РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
ТОО «КАРАГАНДАГИПРОШАХТ и К»

Разрез «Молодежный»
ТОО «Kazakhmys Coal» (Казахмыс Коал)

ПЛАН ГОРНЫХ РАБОТ

разреза «Молодежный»
ТОО «Kazakhmys Coal» (Казахмыс Коал)

Том II. Пояснительная записка

Книга 2. Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы

П7671-II-2РР

Генеральный директор Ш.К.Отжагаров

Управляющий директор по производству Е.Е. Аймурзинов

Главный инженер проекта А.Н. Горбунов

ОБЩИЙ ОТДЕЛ

Караганда, 2021 г.

СОСТАВ ПРОЕКТА

№ Томов	№ Книг	Наименование томов, книг	Институт исполнитель
I	План горных работ разреза «Молодежный» ТОО «Kazakhmys Coal» (Казахмыс Коал)		
	1	Общая пояснительная записка П7671-I-1ПЗ	ТОО «Карагандагипрошахт и К»
	2	Горно-транспортная часть П7671-I- 2ПЗ	ТОО «Карагандагипрошахт и К»
	3	Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне и мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера П7671-I-3ПЗ	ТОО «Карагандагипрошахт и К»
II	1	Отчет о возможных воздействиях к проекту «План горных работ разреза «Молодежный» ТОО «Kazakhmys Coal» (Казахмыс Коал)» П7671-II-1ПЗ	ТОО «Карагандагипрошахт и К»
	2	Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы П7671-II-2РР	ТОО «Карагандагипрошахт и К»
III	Чертежи		
	1	Горно-транспортная часть П7671-III-1Ч	ТОО «Карагандагипрошахт и К»

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Должность	Фамилия, имя, отчество	Подпись
Горный отдел		
Начальник отдела	Асылов А.К.	
Зав.сектором охраны природы	Жумукова А.К.	

О Г Л А В Л Е Н И Е

№ п/п	Наименование загрязняющих веществ	Код вещества	Стр.
	Общие сведения		5
1	Взвешенные частицы PM10	0008	5
2	Железо (II, III) оксиды	0123	26
3	Марганец и его соединения	0143	40
4	Никель оксид	0164	54
5	Хрома оксид	0203	66
6	Азота (IV) оксид (Азота диоксид)	0301	79
7	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0304	102
8	Серная кислота	0322	115
9	Сера диоксид	0330	117
10	Сероводород	0333	141
11	Углерода оксид	0337	154
12	Фтористые газообразные соединения	0342	177
13	Фториды	0344	191
14	Углеводороды непредельные (по амиленам)	0501	203
15	Бензол	0602	216
16	Диметилбензол (ксилол)	0616	229
17	Метилбензол (толуол)	0621	242
18	Этилбензол	0627	255
19	Бензин	2704	268
20	Масло минеральное нефтяное	2735	281
21	Углеводороды предельные С12-С19 /в пересчете на С/	2754	294
22	Эмульсол	2868	309
23	Пыль неорганическая с 20%<SiO_2<70%	2908	311
24	Пыль неорганическая с SiO_2<20%	2909	332
25	Пыль абразивная	2930	355
26	Группа суммации 28 (0322+0330)	-	369
27	Группа суммации 30 (0330+0333)	-	392
28	Группа суммации 31 (0301+0330)	-	415
29	Группа суммации 35 (0330+0342)	-	439
30	Группа суммации 71 (0342+0344)	-	462
31	Группа суммации всех пылей (2908+2909+ 2930)	-	475

1. Общие сведения.
Расчет проведен на УПРЗА "ЭРА" v2.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
Расчет выполнен ТОО "Карагандагипрошахт и К"

| Сертифицирована Госстандартом РФ рег.N РОСС RU.СП09.Н00090 до 05.12.2015 |
| Согласовывается в ГГО им.А.И.Воейкова начиная с 30.04.1999 |
| Последнее продление согласования: письмо ГГО N 2088/25 от 26.11.2015 до выхода ОНД-2016 |

2. Параметры города
УПРЗА ЭРА v2.0
Название Караганда
Коэффициент А = 200
Скорость ветра U* = 12.0 м/с
Средняя скорость ветра= 5.5 м/с
Температура летняя = 20.4 град.С
Температура зимняя = -14.5 град.С
Коэффициент рельефа = 1.00
Площадь города = 0.0 кв.км
Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов
Фоновые концентрации на постах не заданы

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :002 Караганда.
Объект :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2022 Расчет проводился 03.12.2021 15:17
Примесь :0008 - Взвешенные частицы PM10 (117)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~~м3/с~	градС	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	гр.	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~
000801 0002	Т	30.0	0.82	11.40	6.02	120.0	9806.0	-5304.0				3.0	1.00	0	0.0023600
000801 0005	Т	8.0	0.40	2.55	0.3204	20.0	9945.0	-5407.0				3.0	1.00	0	0.6360000
000801 6022	П1	2.0			0.0		9529.0	-5635.0	1.0	1.0	0	3.0	1.00	0	0.0001600

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :002 Караганда.
Объект :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 03.12.2021 15:17
Сезон :ЗИМА (температура воздуха -14.5 град.С)
Примесь :0008 - Взвешенные частицы PM10 (117)
ПДКр для примеси 0008 = 0.30000001 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000801 0002	0.00236	Т	0.000516	1.95	183.6
2	000801 0005	0.63600	Т	14.640	0.72	18.6
3	000801 6022	0.00160	П	3.665	0.50	5.7
Суммарный Mq = 0.63996 г/с						
Сумма См по всем источникам = 14.640398 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.72 м/с						

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :002 Караганда.
Объект :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 03.12.2021 15:17
Сезон :ЗИМА (температура воздуха -14.5 град.С)
Примесь :0008 - Взвешенные частицы PM10 (117)
Запрошен учет постоянного фона Cfo= 0.66667 долей ПДК

Расчет по прямоугольнику 001 : 10500x14000 с шагом 500
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U*) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.72 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :002 Караганда.
Объект :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 03.12.2021 15:17
Примесь :0008 - Взвешенные частицы PM10 (117)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 5250 Y= 7000
размеры: Длина(по X)= 10500, Ширина(по Y)= 14000
шаг сетки = 500.0

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
| Сф - фоновая 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
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 14000 : Y-строка 1 Cmax= 0.673 долей ПДК (x= 5500.0; напр.ветра=181)

x=	0	500	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000	6500	7000	7500
Qc	0.669	0.670	0.670	0.670	0.671	0.671	0.672	0.672	0.673	0.673	0.673	0.673	0.673	0.673	0.673	0.672
Cc	0.201	0.201	0.201	0.201	0.201	0.201	0.202	0.202	0.202	0.202	0.202	0.202	0.202	0.202	0.202	0.202
Сф	0.667	0.667	0.667	0.667	0.667	0.667	0.667	0.667	0.667	0.667	0.667	0.667	0.667	0.667	0.667	0.667
Фоп	127	130	133	136	140	144	149	155	161	167	174	181	188	195	201	207
Uоп	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
Ви	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.005
Ки	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005	0005

x=	8000	8500	9000	9500	10000	10500
Qc	0.672	0.671	0.671	0.670	0.670	0.670
Cc	0.201	0.201	0.201	0.201	0.201	0.201
Сф	0.667	0.667	0.667	0.667	0.667	0.667
Фоп	213	217	222	225	229	231
Uоп	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
Ви	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003
Ки	0005	0005	0005	0005	0005	0005

y= 13500 : Y-строка 2 Cmax= 0.675 долей ПДК (x= 5500.0; напр.ветра=182)

x=	0	500	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000	6500	7000	7500
Qc	0.670	0.670	0.670	0.671	0.671	0.672	0.673	0.673	0.674	0.675	0.675	0.675	0.675	0.674	0.674	0.673
Cc	0.201	0.201	0.201	0.201	0.201	0.202	0.202	0.202	0.202	0.202	0.202	0.202	0.202	0.202	0.202	0.202
Сф	0.667	0.667	0.667	0.667	0.667	0.667	0.667	0.667	0.667	0.667	0.667	0.667	0.667	0.667	0.667	0.667

```
Фоп:  123 :  126 :  129 :  132 :  136 :  141 :  146 :  152 :  158 :  166 :  173 :  182 :  189 :
197 :  204 :  210 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
0.008: 0.007: 0.006:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.672: 0.672: 0.671: 0.671: 0.670: 0.670:
Cc : 0.202: 0.202: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201:
Сф : 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667:
Фоп:  216 :  221 :  225 :  229 :  232 :  235 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y= 13000 : Y-строка  3  Cmax=  0.678 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=182)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.670: 0.670: 0.671: 0.671: 0.672: 0.673: 0.674: 0.675: 0.676: 0.677: 0.677: 0.678: 0.677:
0.676: 0.675: 0.674:
Cc : 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.202: 0.202: 0.202: 0.202: 0.203: 0.203: 0.203: 0.203: 0.203:
0.203: 0.203: 0.202:
Сф : 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667:
0.667: 0.667: 0.667:
Фоп:  119 :  122 :  125 :  128 :  132 :  136 :  142 :  148 :  155 :  163 :  172 :  182 :  191 :
200 :  208 :  214 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.010:
0.010: 0.009: 0.008:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.673: 0.673: 0.672: 0.671: 0.671: 0.670:
Cc : 0.202: 0.202: 0.202: 0.201: 0.201: 0.201:
Сф : 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667:
Фоп:  220 :  225 :  230 :  233 :  236 :  239 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y= 12500 : Y-строка  4  Cmax=  0.681 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=182)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.670: 0.671: 0.671: 0.672: 0.673: 0.674: 0.675: 0.677: 0.678: 0.680: 0.681: 0.681: 0.681:
0.679: 0.678: 0.676:
Cc : 0.201: 0.201: 0.201: 0.202: 0.202: 0.202: 0.203: 0.203: 0.204: 0.204: 0.204: 0.204: 0.204:
0.204: 0.203: 0.203:
Сф : 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667:
0.667: 0.667: 0.667:
```

```
Фоп:  115 :  118 :  120 :  123 :  127 :  131 :  137 :  143 :  151 :  160 :  171 :  182 :  193 :
203 :  212 :  219 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.014:
0.013: 0.011: 0.009:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.675: 0.673: 0.672: 0.672: 0.671: 0.670:
Cc : 0.202: 0.202: 0.202: 0.201: 0.201: 0.201:
Сф : 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667:
Фоп:  225 :  230 :  235 :  238 :  241 :  243 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y= 12000 : Y-строка  5  Cmax=  0.689 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=183)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.670: 0.671: 0.672: 0.672: 0.674: 0.675: 0.677: 0.679: 0.682: 0.685: 0.688: 0.689: 0.687:
0.684: 0.681: 0.678:
Cc : 0.201: 0.201: 0.201: 0.202: 0.202: 0.202: 0.203: 0.204: 0.205: 0.206: 0.206: 0.207: 0.206:
0.205: 0.204: 0.203:
Сф : 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667:
0.667: 0.667: 0.667:
Фоп:  111 :  113 :  115 :  118 :  121 :  125 :  130 :  137 :  146 :  156 :  169 :  183 :  196 :
208 :  218 :  226 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.013: 0.015: 0.019: 0.021: 0.022: 0.020:
0.017: 0.014: 0.012:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.676: 0.674: 0.673: 0.672: 0.671: 0.671:
Cc : 0.203: 0.202: 0.202: 0.202: 0.201: 0.201:
Сф : 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667:
Фоп:  232 :  236 :  240 :  243 :  246 :  248 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.009: 0.008: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y= 11500 : Y-строка  6  Cmax=  0.704 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=183)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.670: 0.671: 0.672: 0.673: 0.674: 0.676: 0.679: 0.683: 0.688: 0.695: 0.702: 0.704: 0.699:
0.692: 0.686: 0.681:
Cc : 0.201: 0.201: 0.202: 0.202: 0.202: 0.203: 0.204: 0.205: 0.206: 0.208: 0.211: 0.211: 0.210:
0.208: 0.206: 0.204:
Сф : 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667:
0.667: 0.667: 0.667:
```

```
Фоп:  106 :  108 :  109 :  112 :  115 :  118 :  123 :  129 :  138 :  150 :  165 :  183 :  201 :
215 :  226 :  233 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.012: 0.016: 0.021: 0.028: 0.035: 0.037: 0.033:
0.025: 0.019: 0.014:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.678: 0.675: 0.674: 0.672: 0.672: 0.671:
Cc : 0.203: 0.203: 0.202: 0.202: 0.201: 0.201:
Сф : 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667:
Фоп:  239 :  243 :  247 :  249 :  251 :  253 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y= 11000 : Y-строка  7  Cmax=  0.759 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=185)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.671: 0.671: 0.672: 0.673: 0.675: 0.677: 0.681: 0.686: 0.696: 0.714: 0.744: 0.759: 0.732:
0.706: 0.692: 0.684:
Cc : 0.201: 0.201: 0.202: 0.202: 0.202: 0.203: 0.204: 0.206: 0.209: 0.214: 0.223: 0.228: 0.219:
0.212: 0.208: 0.205:
Сф : 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667:
0.667: 0.667: 0.667:
Фоп:  101 :  102 :  103 :  105 :  107 :  110 :  114 :  119 :  127 :  139 :  159 :  185 :  209 :
226 :  236 :  243 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.004: 0.005: 0.005: 0.007: 0.008: 0.011: 0.014: 0.020: 0.029: 0.047: 0.077: 0.092: 0.065:
0.039: 0.025: 0.017:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.679: 0.676: 0.674: 0.673: 0.672: 0.671:
Cc : 0.204: 0.203: 0.202: 0.202: 0.202: 0.201:
Сф : 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667:
Фоп:  248 :  251 :  254 :  256 :  257 :  258 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.013: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y= 10500 : Y-строка  8  Cmax=  1.020 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=190)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.671: 0.671: 0.672: 0.674: 0.675: 0.678: 0.682: 0.690: 0.706: 0.757: 0.923: 1.020: 0.860:
0.730: 0.699: 0.687:
Cc : 0.201: 0.201: 0.202: 0.202: 0.203: 0.203: 0.205: 0.207: 0.212: 0.227: 0.277: 0.306: 0.258:
0.219: 0.210: 0.206:
Сф : 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667:
0.667: 0.667: 0.667:
```

```
Фоп:   96 :   96 :   97 :   98 :   99 :  101 :  103 :  106 :  112 :  121 :  144 :  190 :  227 :
243 :  251 :  255 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.016: 0.023: 0.040: 0.091: 0.257: 0.354: 0.194:
0.063: 0.032: 0.020:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.681: 0.677: 0.675: 0.673: 0.672: 0.671:
Cc : 0.204: 0.203: 0.202: 0.202: 0.202: 0.201:
Сф : 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667:
Фоп:  258 :  260 :  261 :  262 :  263 :  264 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.014: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y= 10000 : Y-строка  9  Cmax=  4.195 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=239)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.671: 0.671: 0.672: 0.674: 0.676: 0.678: 0.683: 0.692: 0.713: 0.816: 1.220: 4.195: 0.991:
0.751: 0.702: 0.688:
Cc : 0.201: 0.201: 0.202: 0.202: 0.203: 0.204: 0.205: 0.208: 0.214: 0.245: 0.366: 1.258: 0.297:
0.225: 0.211: 0.206:
Сф : 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667:
0.667: 0.667: 0.667:
Фоп:   91 :   91 :   91 :   91 :   91 :   91 :   91 :   92 :   92 :   93 :   98 :  239 :  265 :
267 :  268 :  268 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 : 1.30 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.016: 0.025: 0.046: 0.149: 0.553: 3.528: 0.325:
0.084: 0.036: 0.021:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.681: 0.677: 0.675: 0.673: 0.672: 0.671:
Cc : 0.204: 0.203: 0.202: 0.202: 0.202: 0.201:
Сф : 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667:
Фоп:  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.014: 0.011: 0.008: 0.007: 0.005: 0.004:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  9500 : Y-строка 10  Cmax=  1.151 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=348)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.671: 0.671: 0.672: 0.674: 0.675: 0.678: 0.683: 0.691: 0.708: 0.772: 0.984: 1.151: 0.893:
0.736: 0.700: 0.687:
Cc : 0.201: 0.201: 0.202: 0.202: 0.203: 0.203: 0.205: 0.207: 0.212: 0.232: 0.295: 0.345: 0.268:
0.221: 0.210: 0.206:
Сф : 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667:
0.667: 0.667: 0.667:
```

```
Фоп:   85 :   85 :   84 :   84 :   83 :   81 :   80 :   77 :   72 :   64 :   42 :  348 :  307 :
292 :  286 :  282 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.016: 0.024: 0.042: 0.105: 0.318: 0.484: 0.227:
0.069: 0.033: 0.020:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.681: 0.677: 0.675: 0.673: 0.672: 0.671:
Cc : 0.204: 0.203: 0.202: 0.202: 0.202: 0.201:
Сф : 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667:
Фоп:  280 :  278 :  277 :  276 :  276 :  275 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.014: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  9000 : Y-строка 11  Cmax=  0.795 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=354)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.671: 0.671: 0.672: 0.673: 0.675: 0.678: 0.681: 0.687: 0.698: 0.721: 0.766: 0.795: 0.746:
0.710: 0.693: 0.685:
Cc : 0.201: 0.201: 0.202: 0.202: 0.203: 0.203: 0.204: 0.206: 0.209: 0.216: 0.230: 0.238: 0.224:
0.213: 0.208: 0.205:
Сф : 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667:
0.667: 0.667: 0.667:
Фоп:   80 :   79 :   78 :   76 :   75 :   72 :   69 :   64 :   56 :   44 :   23 :  354 :  328 :
311 :  301 :  294 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.011: 0.014: 0.021: 0.032: 0.054: 0.100: 0.128: 0.080:
0.044: 0.027: 0.018:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.680: 0.676: 0.674: 0.673: 0.672: 0.671:
Cc : 0.204: 0.203: 0.202: 0.202: 0.202: 0.201:
Сф : 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667:
Фоп:  290 :  287 :  285 :  283 :  282 :  281 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.013: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  8500 : Y-строка 12  Cmax=  0.710 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=356)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.670: 0.671: 0.672: 0.673: 0.674: 0.676: 0.679: 0.683: 0.689: 0.698: 0.707: 0.710: 0.704:
0.694: 0.687: 0.682:
Cc : 0.201: 0.201: 0.202: 0.202: 0.202: 0.203: 0.204: 0.205: 0.207: 0.209: 0.212: 0.213: 0.211:
0.208: 0.206: 0.204:
Сф : 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667:
0.667: 0.667: 0.667:
```

```
Фоп:   75 :   74 :   72 :   70 :   67 :   64 :   59 :   53 :   44 :   32 :   16 :  356 :  338 :
323 :  312 :  305 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.013: 0.017: 0.023: 0.031: 0.040: 0.043: 0.037:
0.028: 0.020: 0.015:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.678: 0.676: 0.674: 0.673: 0.672: 0.671:
Cc : 0.203: 0.203: 0.202: 0.202: 0.201: 0.201:
Сф : 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667:
Фоп:  299 :  295 :  292 :  289 :  287 :  286 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  8000 : Y-строка 13  Cmax=  0.691 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=357)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.670: 0.671: 0.672: 0.672: 0.674: 0.675: 0.677: 0.680: 0.683: 0.687: 0.690: 0.691: 0.689:
0.686: 0.682: 0.679:
Cc : 0.201: 0.201: 0.201: 0.202: 0.202: 0.203: 0.203: 0.204: 0.205: 0.206: 0.207: 0.207: 0.207:
0.206: 0.205: 0.204:
Сф : 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667:
0.667: 0.667: 0.667:
Фоп:   70 :   68 :   66 :   64 :   60 :   56 :   51 :   44 :   36 :   25 :   12 :  357 :  343 :
331 :  321 :  313 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.013: 0.017: 0.020: 0.023: 0.024: 0.022:
0.019: 0.015: 0.012:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.676: 0.675: 0.673: 0.672: 0.671: 0.671:
Cc : 0.203: 0.202: 0.202: 0.202: 0.201: 0.201:
Сф : 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667:
Фоп:  307 :  302 :  298 :  295 :  293 :  291 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.010: 0.008: 0.007: 0.005: 0.005: 0.004:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  7500 : Y-строка 14  Cmax=  0.683 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=358)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.670: 0.671: 0.671: 0.672: 0.673: 0.674: 0.676: 0.677: 0.679: 0.681: 0.682: 0.683: 0.682:
0.680: 0.678: 0.677:
Cc : 0.201: 0.201: 0.201: 0.202: 0.202: 0.202: 0.203: 0.203: 0.204: 0.204: 0.205: 0.205: 0.205:
0.204: 0.204: 0.203:
Сф : 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667:
0.667: 0.667: 0.667:
```

```
Фоп:   66 :   64 :   61 :   58 :   54 :   50 :   45 :   38 :   30 :   20 :    9 :  358 :  346 :
336 :  327 :  319 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.016: 0.015:
0.014: 0.012: 0.010:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.675: 0.674: 0.673: 0.672: 0.671: 0.670:
Cc : 0.202: 0.202: 0.202: 0.202: 0.201: 0.201:
Cф : 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667:
Фоп:  313 :  308 :  304 :  301 :  298 :  296 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  7000 : Y-строка 15  Cmax=  0.678 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=358)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.670: 0.670: 0.671: 0.671: 0.672: 0.673: 0.674: 0.675: 0.676: 0.677: 0.678: 0.678: 0.678:
0.677: 0.676: 0.675:
Cc : 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.202: 0.202: 0.202: 0.203: 0.203: 0.203: 0.203: 0.203: 0.203:
0.203: 0.203: 0.202:
Cф : 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667:
0.667: 0.667: 0.667:
Фоп:   61 :   59 :   56 :   53 :   49 :   45 :   39 :   33 :   26 :   17 :    8 :  358 :  349 :
340 :  332 :  325 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.011:
0.010: 0.009: 0.008:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.674: 0.673: 0.672: 0.671: 0.671: 0.670:
Cc : 0.202: 0.202: 0.202: 0.201: 0.201: 0.201:
Cф : 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667:
Фоп:  319 :  314 :  309 :  306 :  303 :  300 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  6500 : Y-строка 16  Cmax=  0.675 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=358)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.670: 0.670: 0.670: 0.671: 0.672: 0.672: 0.673: 0.674: 0.674: 0.675: 0.675: 0.675: 0.675:
0.675: 0.674: 0.673:
Cc : 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.202: 0.202: 0.202: 0.202: 0.202: 0.203: 0.203: 0.203:
0.202: 0.202: 0.202:
Cф : 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667:
0.667: 0.667: 0.667:
```

```
Фоп:   57 :   55 :   52 :   49 :   45 :   40 :   35 :   29 :   22 :   15 :    7 :  358 :  350 :
342 :  335 :  329 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009:
0.008: 0.007: 0.007:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.673: 0.672: 0.671: 0.671: 0.670: 0.670:
Cc : 0.202: 0.202: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201:
Сф : 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667:
Фоп:  323 :  318 :  314 :  310 :  307 :  304 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=  6000 : Y-строка 17  Cmax=  0.674 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=359)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.669: 0.670: 0.670: 0.671: 0.671: 0.671: 0.672: 0.672: 0.673: 0.673: 0.674: 0.674: 0.673:
0.673: 0.673: 0.672:
Cc : 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.202: 0.202: 0.202: 0.202: 0.202: 0.202: 0.202:
0.202: 0.202: 0.202:
Сф : 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667:
0.667: 0.667: 0.667:
Фоп:   54 :   51 :   48 :   45 :   41 :   36 :   31 :   26 :   20 :   13 :    6 :  359 :  351 :
345 :  338 :  332 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
0.006: 0.006: 0.006:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.672: 0.671: 0.671: 0.670: 0.670: 0.670:
Cc : 0.202: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201:
Сф : 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667:
Фоп:  327 :  322 :  318 :  314 :  311 :  308 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=  5500 : Y-строка 18  Cmax=  0.672 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=359)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.669: 0.669: 0.670: 0.670: 0.670: 0.671: 0.671: 0.672: 0.672: 0.672: 0.672: 0.672: 0.672:
0.672: 0.672: 0.671:
Cc : 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.202: 0.202: 0.202: 0.202: 0.202:
0.202: 0.202: 0.201:
Сф : 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667:
0.667: 0.667: 0.667:
```

```
Фоп:   51 :   48 :   45 :   41 :   37 :   33 :   28 :   23 :   18 :   12 :    5 :  359 :  352 :
346 :  340 :  335 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006:
0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.671: 0.671: 0.670: 0.670: 0.670: 0.669:
Cc : 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201:
Сф : 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667:
Фоп:  330 :  325 :  321 :  317 :  314 :  311 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=  5000 : Y-строка 19  Cmax=  0.671 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=359)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.669: 0.669: 0.669: 0.670: 0.670: 0.670: 0.671: 0.671: 0.671: 0.671: 0.671: 0.671: 0.671:
0.671: 0.671: 0.671:
Cc : 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201:
0.201: 0.201: 0.201:
Сф : 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667:
0.667: 0.667: 0.667:
Фоп:   48 :   45 :   42 :   38 :   35 :   30 :   26 :   21 :   16 :   10 :    5 :  359 :  353 :
348 :  342 :  337 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.670: 0.670: 0.670: 0.670: 0.669: 0.669:
Cc : 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201:
Сф : 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667:
Фоп:  332 :  328 :  324 :  320 :  317 :  314 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=  4500 : Y-строка 20  Cmax=  0.671 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=359)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.669: 0.669: 0.669: 0.669: 0.670: 0.670: 0.670: 0.670: 0.670: 0.671: 0.671: 0.671: 0.671:
0.670: 0.670: 0.670:
Cc : 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201:
0.201: 0.201: 0.201:
Сф : 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667:
0.667: 0.667: 0.667:
```

```
Фоп:   45 :   42 :   39 :   36 :   32 :   28 :   24 :   19 :   14 :    9 :    4 :  359 :  354 :
349 :  344 :  339 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.670: 0.670: 0.670: 0.669: 0.669: 0.669:
Cc : 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201:
Сф : 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667:
Фоп:  335 :  330 :  327 :  323 :  320 :  317 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  4000 : Y-строка 21  Cmax=  0.670 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=359)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.669: 0.669: 0.669: 0.669: 0.669: 0.669: 0.670: 0.670: 0.670: 0.670: 0.670: 0.670: 0.670:
0.670: 0.670: 0.670:
Cc : 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201:
0.201: 0.201: 0.201:
Сф : 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667:
0.667: 0.667: 0.667:
Фоп:   42 :   40 :   37 :   33 :   30 :   26 :   22 :   18 :   13 :    9 :    4 :  359 :  354 :
350 :  345 :  341 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 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: 0.003: 0.003:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.670: 0.669: 0.669: 0.669: 0.669: 0.669:
Cc : 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201:
Сф : 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667:
Фоп:  336 :  333 :  329 :  325 :  322 :  319 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  3500 : Y-строка 22  Cmax=  0.670 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=359)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.669: 0.669: 0.669: 0.669: 0.669: 0.669: 0.669: 0.669: 0.669: 0.670: 0.670: 0.670: 0.670:
0.670: 0.669: 0.669:
Cc : 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201:
0.201: 0.201: 0.201:
Сф : 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667:
0.667: 0.667: 0.667:
```

```
Фоп:   40 :   37 :   34 :   31 :   28 :   24 :   20 :   16 :   12 :    8 :    4 :  359 :  355 :
350 :  346 :  342 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.669: 0.669: 0.669: 0.669: 0.669: 0.669:
Cc : 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201:
Сф : 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667:
Фоп:  338 :  334 :  331 :  328 :  325 :  322 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  3000 : Y-строка 23  Cmax=  0.669 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=359)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.668: 0.668: 0.669: 0.669: 0.669: 0.669: 0.669: 0.669: 0.669: 0.669: 0.669: 0.669: 0.669:
0.669: 0.669: 0.669:
Cc : 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201:
0.201: 0.201: 0.201:
Сф : 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667:
0.667: 0.667: 0.667:
Фоп:   38 :   35 :   32 :   29 :   26 :   23 :   19 :   15 :   11 :    7 :    3 :  359 :  355 :
351 :  347 :  343 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 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:
0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.669: 0.669: 0.669: 0.669: 0.669: 0.668:
Cc : 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201:
Сф : 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667:
Фоп:  340 :  336 :  333 :  329 :  327 :  324 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  2500 : Y-строка 24  Cmax=  0.669 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=359)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.668: 0.668: 0.668: 0.669: 0.669: 0.669: 0.669: 0.669: 0.669: 0.669: 0.669: 0.669: 0.669:
0.669: 0.669: 0.669:
Cc : 0.200: 0.200: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201:
0.201: 0.201: 0.201:
Сф : 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667:
0.667: 0.667: 0.667:
```

```
Фоп:   36 :   33 :   31 :   28 :   25 :   21 :   18 :   14 :   11 :    7 :    3 :  359 :  355 :
352 :  348 :  344 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
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: 0.002:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.669: 0.669: 0.669: 0.668: 0.668: 0.668:
Cc : 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.200:
Сф : 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667:
Фоп:  341 :  337 :  334 :  331 :  328 :  326 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  2000 : Y-строка 25  Cmax=  0.669 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=359)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.668: 0.668: 0.668: 0.668: 0.668: 0.668: 0.669: 0.669: 0.669: 0.669: 0.669: 0.669: 0.669:
0.669: 0.669: 0.669:
Cc : 0.200: 0.200: 0.200: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201:
0.201: 0.201: 0.201:
Сф : 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667:
0.667: 0.667: 0.667:
Фоп:   34 :   32 :   29 :   26 :   23 :   20 :   17 :   13 :   10 :    7 :    3 :  359 :  356 :
352 :  349 :  345 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 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: 0.002: 0.002:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.669: 0.668: 0.668: 0.668: 0.668: 0.668:
Cc : 0.201: 0.201: 0.201: 0.200: 0.200: 0.200:
Сф : 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667:
Фоп:  342 :  339 :  336 :  333 :  330 :  327 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  1500 : Y-строка 26  Cmax=  0.668 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=359)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.668: 0.668: 0.668: 0.668: 0.668: 0.668: 0.668: 0.668: 0.668: 0.668: 0.668: 0.668: 0.668:
0.668: 0.668: 0.668:
Cc : 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201: 0.201:
0.201: 0.201: 0.201:
Сф : 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667:
0.667: 0.667: 0.667:
```

```
Фоп:   33 :   30 :   28 :   25 :   22 :   19 :   16 :   13 :    9 :    6 :    3 :  359 :  356 :
353 :  349 :  346 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.668: 0.668: 0.668: 0.668: 0.668: 0.668:
Cc : 0.201: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200:
Сф : 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667:
Фоп:  343 :  340 :  337 :  334 :  331 :  329 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________
 y=  1000 : Y-строка 27  Cmax=  0.668 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=359)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.668: 0.668: 0.668: 0.668: 0.668: 0.668: 0.668: 0.668: 0.668: 0.668: 0.668: 0.668: 0.668:
0.668: 0.668: 0.668:
Cc : 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200:
0.200: 0.200: 0.200:
Сф : 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667:
0.667: 0.667: 0.667:
Фоп:   31 :   29 :   26 :   24 :   21 :   18 :   15 :   12 :    9 :    6 :    3 :  359 :  356 :
353 :  350 :  347 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.668: 0.668: 0.668: 0.668: 0.668: 0.668:
Cc : 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200:
Сф : 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667:
Фоп:  344 :  341 :  338 :  335 :  333 :  330 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________
 y=   500 : Y-строка 28  Cmax=  0.668 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=359)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.668: 0.668: 0.668: 0.668: 0.668: 0.668: 0.668: 0.668: 0.668: 0.668: 0.668: 0.668: 0.668:
0.668: 0.668: 0.668:
Cc : 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200:
0.200: 0.200: 0.200:
Сф : 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667:
0.667: 0.667: 0.667:
```

```
Фоп:   30 :   27 :   25 :   22 :   20 :   17 :   14 :   11 :    8 :    5 :    2 :  359 :  356 :
353 :  350 :  348 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.668: 0.668: 0.668: 0.668: 0.668: 0.668:
Cc : 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200:
Сф : 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667:
Фоп:  345 :  342 :  339 :  337 :  334 :  332 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=     0 : Y-строка 29  Cmax=  0.668 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  2)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.668: 0.668: 0.668: 0.668: 0.668: 0.668: 0.668: 0.668: 0.668: 0.668: 0.668: 0.668: 0.668:
0.668: 0.668: 0.668:
Cc : 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200:
0.200: 0.200: 0.200:
Сф : 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667:
0.667: 0.667: 0.667:
Фоп:   29 :   26 :   24 :   21 :   19 :   16 :   14 :   11 :    8 :    5 :    2 :  359 :  357 :
354 :  351 :  348 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.668: 0.668: 0.668: 0.668: 0.668: 0.668:
Cc : 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200: 0.200:
Сф : 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667:
Фоп:  345 :  343 :  340 :  338 :  335 :  333 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.0

         Координаты точки :  X=  5500.0 м    Y= 10000.0 м

                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   4.19471 доли ПДК  |
                                     |       1.25841 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   239 град.
                        и скорости ветра  1.30 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|       Фоновая концентрация Cf  |   0.666667 |  15.9 (Вклад источников 84.1%)|
```

```
|  1 |000801 0005| T |     0.6360|   3.527873 | 100.0  | 100.0 |   5.5469708  |
|                        В сумме =   4.194540   100.0                           |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000169     0.0                           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Примесь   :0008 - Взвешенные частицы PM10 (117)

```
       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=   5250 м;  Y=   7000 м   |
      |  Длина и ширина     : L=  10500 м;  B=  14000 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    500 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
     1     2     3     4     5     6     7     8     9     10    11    12    13    14    15    16    17    18
  *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 1-| 0.669 0.670 0.670 0.670 0.671 0.671 0.672 0.672 0.673 0.673 0.673 0.673 0.673 0.673 0.673 0.672 0.672 0.671 |- 1
                                                                                                                |
 2-| 0.670 0.670 0.670 0.671 0.671 0.672 0.673 0.673 0.674 0.675 0.675 0.675 0.675 0.674 0.674 0.673 0.672 0.672 |- 2
                                                                                                                |
 3-| 0.670 0.670 0.671 0.671 0.672 0.673 0.674 0.675 0.676 0.677 0.677 0.678 0.677 0.676 0.675 0.674 0.673 0.673 |- 3
                                                                                                                |
 4-| 0.670 0.671 0.671 0.672 0.673 0.674 0.675 0.677 0.678 0.680 0.681 0.681 0.681 0.679 0.678 0.676 0.675 0.673 |- 4
                                                                                                                |
 5-| 0.670 0.671 0.672 0.672 0.674 0.675 0.677 0.679 0.682 0.685 0.688 0.689 0.687 0.684 0.681 0.678 0.676 0.674 |- 5
                                                                                                                |
 6-| 0.670 0.671 0.672 0.673 0.674 0.676 0.679 0.683 0.688 0.695 0.702 0.704 0.699 0.692 0.686 0.681 0.678 0.675 |- 6
                                                                                                                |
 7-| 0.671 0.671 0.672 0.673 0.675 0.677 0.681 0.686 0.696 0.714 0.744 0.759 0.732 0.706 0.692 0.684 0.679 0.676 |- 7
                                                                                                                |
 8-| 0.671 0.671 0.672 0.674 0.675 0.678 0.682 0.690 0.706 0.757 0.923 1.020 0.860 0.730 0.699 0.687 0.681 0.677 |- 8
                                                                                                                |
 9-| 0.671 0.671 0.672 0.674 0.676 0.678 0.683 0.692 0.713 0.816 1.220 4.195 0.991 0.751 0.702 0.688 0.681 0.677 |- 9
                                                                                                                |
10-| 0.671 0.671 0.672 0.674 0.675 0.678 0.683 0.691 0.708 0.772 0.984 1.151 0.893 0.736 0.700 0.687 0.681 0.677 |-10
                                                                                                                |
11-| 0.671 0.671 0.672 0.673 0.675 0.678 0.681 0.687 0.698 0.721 0.766 0.795 0.746 0.710 0.693 0.685 0.680 0.676 |-11
                                                                                                                |
12-| 0.670 0.671 0.672 0.673 0.674 0.676 0.679 0.683 0.689 0.698 0.707 0.710 0.704 0.694 0.687 0.682 0.678 0.676 |-12
                                                                                                                |
13-| 0.670 0.671 0.672 0.672 0.674 0.675 0.677 0.680 0.683 0.687 0.690 0.691 0.689 0.686 0.682 0.679 0.676 0.675 |-13
                                                                                                                |
14-| 0.670 0.671 0.671 0.672 0.673 0.674 0.676 0.677 0.679 0.681 0.682 0.683 0.682 0.680 0.678 0.677 0.675 0.674 |-14
                                                                                                                |
15-C 0.670 0.670 0.671 0.671 0.672 0.673 0.674 0.675 0.676 0.677 0.678 0.678 0.678 0.677 0.676 0.675 0.674 0.673 C-15
                                                                                                                |
16-| 0.670 0.670 0.670 0.671 0.672 0.672 0.673 0.674 0.674 0.675 0.675 0.675 0.675 0.675 0.674 0.673 0.673 0.672 |-16
                                                                                                                |
17-| 0.669 0.670 0.670 0.671 0.671 0.671 0.672 0.672 0.673 0.673 0.674 0.674 0.673 0.673 0.673 0.672 0.672 0.671 |-17
                                                                                                                |
18-| 0.669 0.669 0.670 0.670 0.670 0.671 0.671 0.672 0.672 0.672 0.672 0.672 0.672 0.672 0.672 0.671 0.671 0.671 |-18
                                                                                                                |
19-| 0.669 0.669 0.669 0.670 0.670 0.670 0.671 0.671 0.671 0.671 0.671 0.671 0.671 0.671 0.671 0.671 0.670 0.670 |-19
                                                                                                                |
20-| 0.669 0.669 0.669 0.669 0.670 0.670 0.670 0.670 0.670 0.671 0.671 0.671 0.671 0.670 0.670 0.670 0.670 0.670 |-20
                                                                                                                |
21-| 0.669 0.669 0.669 0.669 0.669 0.669 0.670 0.670 0.670 0.670 0.670 0.670 0.670 0.670 0.670 0.670 0.670 0.669 |-21
                                                                                                                |
22-| 0.669 0.669 0.669 0.669 0.669 0.669 0.669 0.669 0.669 0.670 0.670 0.670 0.670 0.670 0.669 0.669 0.669 0.669 |-22
                                                                                                                |
23-| 0.668 0.668 0.669 0.669 0.669 0.669 0.669 0.669 0.669 0.669 0.669 0.669 0.669 0.669 0.669 0.669 0.669 0.669 |-23
                                                                                                                |
24-| 0.668 0.668 0.668 0.669 0.669 0.669 0.669 0.669 0.669 0.669 0.669 0.669 0.669 0.669 0.669 0.669 0.669 0.669 |-24
                                                                                                                |
25-| 0.668 0.668 0.668 0.668 0.668 0.668 0.669 0.669 0.669 0.669 0.669 0.669 0.669 0.669 0.669 0.669 0.669 0.668 |-25
                                                                                                                |
26-| 0.668 0.668 0.668 0.668 0.668 0.668 0.668 0.668 0.668 0.668 0.668 0.668 0.668 0.668 0.668 0.668 0.668 0.668 |-26
                                                                                                                |
27-| 0.668 0.668 0.668 0.668 0.668 0.668 0.668 0.668 0.668 0.668 0.668 0.668 0.668 0.668 0.668 0.668 0.668 0.668 |-27
                                                                                                                |
28-| 0.668 0.668 0.668 0.668 0.668 0.668 0.668 0.668 0.668 0.668 0.668 0.668 0.668 0.668 0.668 0.668 0.668 0.668 |-28
                                                                                                                |
29-| 0.668 0.668 0.668 0.668 0.668 0.668 0.668 0.668 0.668 0.668 0.668 0.668 0.668 0.668 0.668 0.668 0.668 0.668 |-29
                                                                                                                |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
     1     2     3     4     5     6     7     8     9     10    11    12    13    14    15    16    17    18
    19    20    21    22
   --|-----|-----|-----|---
    0.671 0.670 0.670 0.670 |- 1
                            |
    0.671 0.671 0.670 0.670 |- 2
                            |
    0.672 0.671 0.671 0.670 |- 3
                            |
    0.672 0.672 0.671 0.670 |- 4
                            |
    0.673 0.672 0.671 0.671 |- 5
                            |
    0.674 0.672 0.672 0.671 |- 6
                            |
    0.674 0.673 0.672 0.671 |- 7
                            |
```

```
    0.675 0.673 0.672 0.671 |- 8
                            |
    0.675 0.673 0.672 0.671 |- 9
                            |
    0.675 0.673 0.672 0.671 |-10
                            |
    0.674 0.673 0.672 0.671 |-11
                            |
    0.674 0.673 0.672 0.671 |-12
                            |
    0.673 0.672 0.671 0.671 |-13
                            |
    0.673 0.672 0.671 0.670 |-14
                            |
    0.672 0.671 0.671 0.670 C-15
                            |
    0.671 0.671 0.670 0.670 |-16
                            |
    0.671 0.670 0.670 0.670 |-17
                            |
    0.670 0.670 0.670 0.669 |-18
                            |
    0.670 0.670 0.669 0.669 |-19
                            |
    0.670 0.669 0.669 0.669 |-20
                            |
    0.669 0.669 0.669 0.669 |-21
                            |
    0.669 0.669 0.669 0.669 |-22
                            |
    0.669 0.669 0.669 0.668 |-23
                            |
    0.669 0.668 0.668 0.668 |-24
                            |
    0.668 0.668 0.668 0.668 |-25
                            |
    0.668 0.668 0.668 0.668 |-26
                            |
    0.668 0.668 0.668 0.668 |-27
                            |
    0.668 0.668 0.668 0.668 |-28
                            |
    0.668 0.668 0.668 0.668 |-29
                            |
   --|-----|-----|-----|---
     19    20    21    22
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ----------> См =4.19471 долей ПДК (0.66667 постоянный фон)
=1.25841 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 5500.0м
(X-столбец 12, Y-строка 9) Yм = 10000.0 м
При опасном направлении ветра : 239 град.
и "опасной" скорости ветра : 1.30 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :002 Караганда.
Объект :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 03.12.2021 15:17
Примесь :0008 - Взвешенные частицы PM10 (117)
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 12

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Сф - фоновая 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 |
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y=	20:	308:	311:	343:	324:	22:	366:	250:	372:	63:	229:	23:
x=	28:	33:	33:	94:	263:	289:	310:	408:	410:	490:	543:	550:
Qc	0.668:	0.668:	0.668:	0.668:	0.668:	0.668:	0.668:	0.668:	0.668:	0.668:	0.668:	0.668:
Cc	0.200:	0.200:	0.200:	0.200:	0.200:	0.200:	0.200:	0.200:	0.200:	0.200:	0.200:	0.200:
Сф	0.667:	0.667:	0.667:	0.667:	0.667:	0.667:	0.667:	0.667:	0.667:	0.667:	0.667:	0.667:
Фоп:	28 :	29 :	29 :	29 :	28 :	27 :	28 :	27 :	28 :	26 :	27 :	26 :
Uоп:	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :
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:
Ки	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :	0005 :

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 410.0 м Y= 372.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.66783 доли ПДК |
| 0.20035 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 28 град.
и скорости ветра 12.00 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
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
	Фоновая концентрация Cf		0.666667	99.8	(Вклад источников 0.2%)		
1	000801 0005	T	0.6360	0.001164	99.9	99.9	0.001829880
			В сумме =	0.667830	99.9		
	Суммарный вклад остальных =		0.000002	0.1			

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :002 Караганда.
Объект :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 03.12.2021 15:17
Примесь :0008 - Взвешенные частицы PM10 (117)
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 65

Расшифровка_обозначений

| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
| Сф - фоновая 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

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

y= 11235: 11431: 11662: 11868: 12040: 12166: 12238: 12347: 12455: 12564: 12672: 12780: 12889: 12997: 13106:

x= 2539: 2554: 2625: 2748: 2918: 3124: 3353: 3778: 4202: 4626: 5050: 5475: 5899: 6323: 6748:

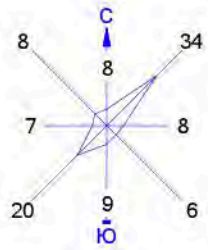
Qc : 0.677: 0.677: 0.676: 0.676: 0.676: 0.677: 0.677: 0.679: 0.679: 0.680: 0.680: 0.679: 0.678: 0.677: 0.676:
Cc : 0.203: 0.203: 0.203: 0.203: 0.203: 0.203: 0.203: 0.204: 0.204: 0.204: 0.204: 0.204: 0.203: 0.203: 0.203:
Сф : 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667:
Фоп: 114 : 118 : 122 : 126 : 130 : 134 : 138 : 146 : 154 : 163 : 173 : 181 : 189 : 197 : 203 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :

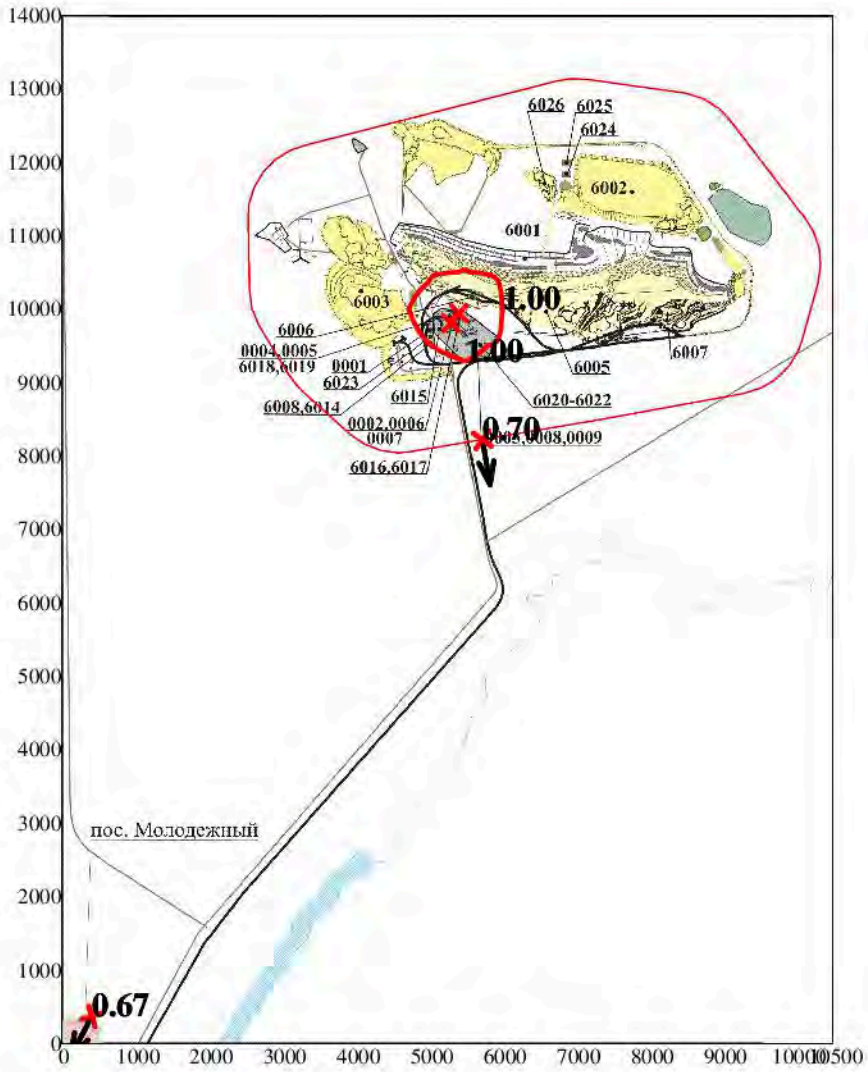
y= 13134: 13130: 13068: 13006: 12945: 12936: 12861: 12734: 12562: 12228: 11894: 11560: 11226: 11055: 10827:

x= 6904: 7145: 7581: 8017: 8453: 8506: 8735: 8940: 9108: 9363: 9618: 9874: 10129: 10234: 10312:

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
Qc : 0.675: 0.675: 0.674: 0.673: 0.673: 0.673: 0.672: 0.672: 0.672: 0.672: 0.672: 0.672: 0.671:
0.671: 0.671:
Cc : 0.203: 0.202: 0.202: 0.202: 0.202: 0.202: 0.202: 0.202: 0.202: 0.202: 0.202: 0.202: 0.201:
0.201: 0.201:
Cф : 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667:
0.667: 0.667:
Фоп:  205 :  209 :  215 :  220 :  225 :  226 :  229 :  232 :  235 :  240 :  245 :  250 :  255 :
257 :  260 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :
Ви : 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
0.005: 0.005:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________
_____________
 y=  10587: 10348:  9958:  9567:  9427:  9220:  9050:  8925:  8854:  8782:  8710:  8630:  8550:
8470:  8468:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
 x=  10334: 10297: 10187: 10078: 10027:  9902:  9731:  9525:  9295:  8901:  8507:  8068:  7630:
7191:  7179:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
Qc : 0.671: 0.671: 0.672: 0.672: 0.672: 0.672: 0.672: 0.673: 0.673: 0.674: 0.676: 0.678: 0.681:
0.684: 0.684:
Cc : 0.201: 0.201: 0.201: 0.202: 0.202: 0.202: 0.202: 0.202: 0.202: 0.202: 0.203: 0.203: 0.204:
0.205: 0.205:
Cф : 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667:
0.667: 0.667:
Фоп:  263 :  265 :  270 :  275 :  276 :  279 :  282 :  284 :  286 :  288 :  292 :  296 :  302 :
310 :  310 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.014:
0.018: 0.018:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________
_____________
 y=   8386:  8304:  8221:  8139:  8057:  8043:  8073:  8159:  8297:  8585:  8873:  8914:  9104:
9429:  9755:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
 x=   6696:  6212:  5728:  5245:  4761:  4589:  4350:  4125:  3927:  3605:  3283:  3240:  3092:
2897:  2702:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
Qc : 0.689: 0.694: 0.696: 0.694: 0.690: 0.688: 0.687: 0.686: 0.686: 0.685: 0.684: 0.683: 0.683:
0.681: 0.680:
Cc : 0.207: 0.208: 0.209: 0.208: 0.207: 0.206: 0.206: 0.206: 0.206: 0.206: 0.205: 0.205: 0.205:
0.204: 0.204:
Cф : 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667:
0.667: 0.667:
Фоп:  320 :  334 :  349 :    5 :   19 :   23 :   29 :   36 :   42 :   53 :   63 :   65 :   70 :
78 :   86 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :
Ви : 0.023: 0.027: 0.029: 0.028: 0.023: 0.022: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016:
0.015: 0.013:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~

_____________________________________
 y=   9786: 10010: 10248: 10742: 11235:
----------:------:------:------:------:
```

Город : 002 Караганда
Объект : 0008 План горных работ разреза "Молодежный" Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.0
0008 Взвешенные частицы PM10 (117)





Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, груп
- Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, груг

Изолинии в долях ПДК
- 1.00 ПДК

0 1029 3087м.
Масштаб 1:102900

Макс концентрация 4.1947093 ПДК достигается в точке x= 5500 y= 10000
При опасном направлении 239° и опасной скорости ветра 1.3 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10500 м, высота 14000 м,
шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 22*29
Расчёт на 2028 год

```
 x=   2683:  2593:  2559:  2549:  2539:
----------:------:------:------:------:
Qc : 0.680: 0.679: 0.679: 0.678: 0.677:
Cc : 0.204: 0.204: 0.204: 0.203: 0.203:
Сф : 0.667: 0.667: 0.667: 0.667: 0.667:
Фоп:   87 :   91 :   96 :  106 :  114 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :
Ви : 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 5728.0 м Y= 8221.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.69617 доли ПДК |
| 0.20885 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 349 град.
и скорости ветра 12.00 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
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
	Фоновая концентрация Cf			0.666667	95.8 (Вклад источников 4.2%)		
1	000801 0005	T	0.6360	0.029456	99.8	99.8	0.046314243
			В сумме =	0.696122	99.8		
	Суммарный вклад остальных =			0.000048	0.2		

3. Исходные параметры источников.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Примесь   :0123 - Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на
                        железо/
        Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
        Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		~~м~~	~~м~~	~м/с~	~~м3/с~	градС	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	гр.				~~г/с~~
000801 0005	Т	8.0	0.40	2.55	0.3204	20.0	9945.0	-5407.0				3.0	1.00	0	0.1023600
000801 6022	П1	2.0			0.0		9529.0	-5635.0	1.0	1.0	0	3.0	1.00	0	0.1301700

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Сезон   :ЗИМА (температура воздуха -14.5 град.С)
      Примесь   :0123 - Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на
                        железо/
                 ПДКр для примеси 0123 = 0.40000001 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с суммарным M (стр.33 ОНД-86)						
Источники				Их расчетные параметры		
Номер п/п	Код <об-п>-<ис>	M	Тип	Cm (Cm`) [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	000801 0005	0.10236	Т	1.767	0.72	18.6
2	000801 6022	0.13017	П	3.665	0.50	5.7
Суммарный Mq = 0.23253 г/с						
Сумма Cm по всем источникам = 5.431660 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.57 м/с						

5. Управляющие параметры расчета
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Сезон   :ЗИМА (температура воздуха -14.5 град.С)
      Примесь   :0123 - Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на
                        железо/
 Фоновая концентрация не задана

 Расчет по прямоугольнику 001 : 10500x14000 с шагом 500
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U*) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.57 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Примесь   :0123 - Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на
                        железо/
        Расчет проводился на прямоугольнике 1
        с параметрами: координаты центра X=   5250 Y=   7000
                       размеры: Длина(по X)= 10500, Ширина(по Y)= 14000
                       шаг сетки =   500.0

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= 14000 : Y-строка  1  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=181)
----------
:__________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=  8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 13500 : Y-строка  2  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=173)
----------
:__________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=  8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 13000 : Y-строка  3  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=172)
----------
:__________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=  8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 12500 : Y-строка  4  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=170)
----------
:__________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.000: 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: 0.001:
Cc : 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: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y= 12000 : Y-строка  5  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=168)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 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: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y= 11500 : Y-строка  6  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=165)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004:
0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y= 11000 : Y-строка  7  Cmax=  0.011 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=185)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.007: 0.010: 0.011: 0.008:
0.005: 0.003: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.003:
0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y= 10500 : Y-строка  8  Cmax=  0.043 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=190)
```

```
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.011: 0.033: 0.043: 0.023:
0.008: 0.004: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.005: 0.013: 0.017: 0.009:
0.003: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y= 10000 : Y-строка  9  Cmax=  0.426 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=239)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.006: 0.018: 0.067: 0.426: 0.039:
0.010: 0.004: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.007: 0.027: 0.170: 0.016:
0.004: 0.002: 0.001:
Фоп:   91 :   91 :   92 :   92 :   92 :   92 :   92 :   92 :   92 :   93 :   98 :  239 :  265 :
267 :  268 :  268 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 : 1.30 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.006: 0.018: 0.067: 0.426: 0.039:
0.010: 0.004: 0.003:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  268 :  268 :  268 :  268 :  268 :  268 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  9500 : Y-строка 10  Cmax=  0.126 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра= 78)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.013: 0.038: 0.126: 0.030:
0.008: 0.004: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.005: 0.015: 0.051: 0.012:
0.003: 0.002: 0.001:
Фоп:   86 :   86 :   85 :   85 :   84 :   82 :   80 :   77 :   73 :   64 :   42 :   78 :  275 :
292 :  285 :  281 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :11.09 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.013: 0.038: 0.126: 0.030:
0.008: 0.004: 0.002:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 6022 : 6022 :
0005 : 0005 : 0005 :
```

```
~~~
```

```
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:
0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  7000 : Y-строка 15  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=350)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  6500 : Y-строка 16  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=351)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  6000 : Y-строка 17  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=352)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
```

```
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  5500 : Y-строка 18  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=353)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  5000 : Y-строка 19  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  0)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  4500 : Y-строка 20  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  0)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 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: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  4000 : Y-строка 21  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  0)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
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: 0.000: 0.000:
```

```
~~~
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  1500 : Y-строка 26  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  0)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  1000 : Y-строка 27  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  0)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=   500 : Y-строка 28  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  0)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=     0 : Y-строка 29  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  0)
```

```
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.0

         Координаты точки :  X=  5500.0 м    Y= 10000.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.42584 доли ПДК  |
                                     |       0.17034 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   239 град.
                        и скорости ветра  1.30 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000801 0005| T |     0.1024|   0.425841 | 100.0  | 100.0 |   4.1602283  |
|                  Остальные источники не влияют на данную точку.              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~



7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :002  Караганда.
      Объект    :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2021      Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Примесь   :0123 - Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на
                        железо/

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=   5250 м;  Y=   7000 м   |
      |  Длина и ширина     : L=  10500 м;  B=  14000 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    500 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

     1     2     3     4     5     6     7     8     9     10    11    12    13    14    15    16    17    18
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 1-|  .     .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
 2-|  .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 2
 3-| 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 3
 4-| 0.000 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 0.001 0.001 0.001 |- 4
 5-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 5
 6-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 6
 7-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.007 0.010 0.011 0.008 0.005 0.003 0.002 0.002 0.001 |- 7
 8-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.005 0.011 0.033 0.043 0.023 0.008 0.004 0.002 0.002 0.001 |- 8
 9-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.006 0.018 0.067 0.426 0.039 0.010 0.004 0.003 0.002 0.001 |- 9
10-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.005 0.013 0.038 0.126 0.030 0.008 0.004 0.003 0.002 0.001 |-10
11-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.004 0.007 0.012 0.015 0.016 0.006 0.004 0.003 0.002 0.001 |-11
12-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.006 0.007 0.005 0.003 0.002 0.002 0.001 |-12
13-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 |-13
14-| 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |-14
15-C 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 C-15
16-|  .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-16
```

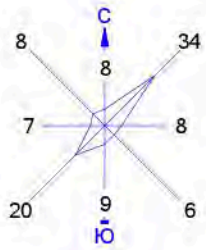
```
17-|  .     .    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-17
18-|  .     .     .    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-18
19-|  .     .     .     .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-19
20-|  .     .     .     .     .    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 |-20
21-|  .     .     .     .     .     .     .    0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000  .    |-21
22-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-22
23-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-23
24-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-24
25-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-25
26-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-26
27-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-27
28-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-28
29-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-29
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
      1     2     3     4     5     6     7     8     9     10    11    12    13    14    15    16    17    18
     19    20    21    22
    --|-----|-----|-----|---
     0.001 0.001 0.000  .    |- 1
                             |
     0.001 0.001 0.001  .    |- 2
                             |
     0.001 0.001 0.001 0.000 |- 3
                             |
     0.001 0.001 0.001 0.001 |- 4
                             |
     0.001 0.001 0.001 0.001 |- 5
                             |
     0.001 0.001 0.001 0.001 |- 6
                             |
     0.001 0.001 0.001 0.001 |- 7
                             |
     0.001 0.001 0.001 0.001 |- 8
                             |
     0.001 0.001 0.001 0.001 |- 9
                             |
     0.001 0.001 0.001 0.001 |-10
                             |
     0.001 0.001 0.001 0.001 |-11
                             |
     0.001 0.001 0.001 0.001 |-12
                             |
     0.001 0.001 0.001 0.001 |-13
                             |
     0.001 0.001 0.001 0.001 |-14
                             |
     0.001 0.001 0.001 0.001 C-15
                             |
     0.001 0.001 0.001 0.001 |-16
                             |
     0.001 0.001 0.001 0.000 |-17
                             |
     0.001 0.001 0.000  .    |-18
                             |
     0.001 0.000  .     .    |-19
                             |
      .     .     .     .    |-20
                             |
      .     .     .     .    |-21
                             |
      .     .     .     .    |-22
                             |
      .     .     .     .    |-23
                             |
      .     .     .     .    |-24
                             |
      .     .     .     .    |-25
                             |
      .     .     .     .    |-26
                             |
      .     .     .     .    |-27
                             |
      .     .     .     .    |-28
                             |
      .     .     .     .    |-29
                             |
    --|-----|-----|-----|---
      19    20    21    22
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ----------> См =0.42584 долей ПДК
=0.17034 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 5500.0м
(X-столбец 12, Y-строка 9) Ym = 10000.0 м
При опасном направлении ветра : 239 град.
и "опасной" скорости ветра : 1.30 м/с

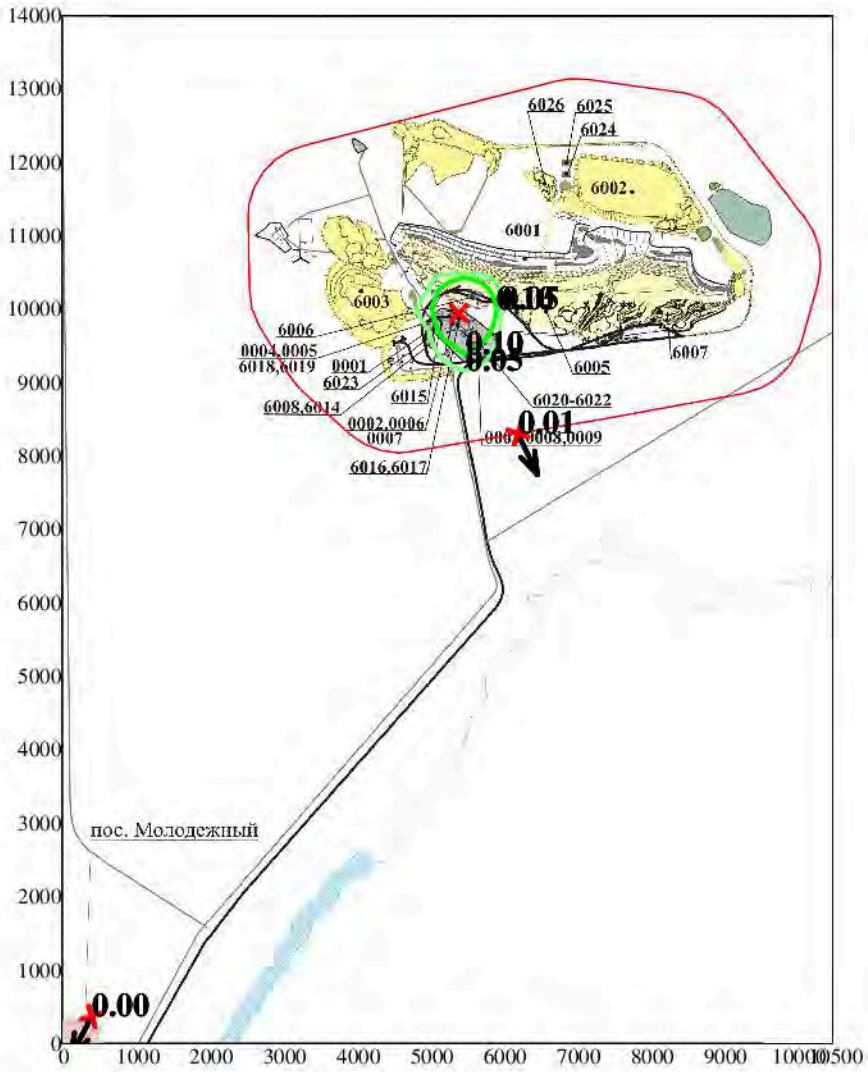
8. Результаты расчета по жилой застройке.

```
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :002  Караганда.
      Объект    :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2021      Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Примесь   :0123 - Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на
                        железо/
      Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 12

              _____________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=     20:   308:   311:   343:   324:    22:   366:   250:   372:    63:   229:    23:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=     28:    33:    33:    94:   263:   289:   310:   408:   410:   490:   543:   550:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
Cc : 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   УПРЗА ЭРА v2.0

         Координаты точки :  X=   410.0 м    Y=   372.0 м

                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00017 доли ПДК  |
                                     |       0.00007 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    28 град.
                        и скорости ветра 12.00 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000801 0005| T |     0.1024|   0.000140 |  83.1  |  83.1 | 0.001372410  |
|  2 |000801 6022| П |     0.0137|   0.000029 |  16.9  | 100.0 | 0.002084255  |
|                        В сумме =   0.000169   100.0                         |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000000     0.0                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :002  Караганда.
      Объект    :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2021      Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Примесь   :0123 - Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на
                        железо/
      Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 65

              _____________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=  11235: 11431: 11662: 11868: 12040: 12166: 12238: 12347: 12455: 12564: 12672: 12780: 12889:
12997: 13106:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
 x=   2539:  2554:  2625:  2748:  2918:  3124:  3353:  3778:  4202:  4626:  5050:  5475:  5899:
6323:  6748:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
```

```
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.001: 0.001:
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=  13134: 13130: 13068: 13006: 12945: 12936: 12861: 12734: 12562: 12228: 11894: 11560: 11226:
11055: 10827:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
 x=   6904:  7145:  7581:  8017:  8453:  8506:  8735:  8940:  9108:  9363:  9618:  9874: 10129:
10234: 10312:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
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=  10587: 10348:  9958:  9567:  9427:  9220:  9050:  8925:  8854:  8782:  8710:  8630:  8550:
8470:  8468:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
 x=  10334: 10297: 10187: 10078: 10027:  9902:  9731:  9525:  9295:  8901:  8507:  8068:  7630:
7191:  7179:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=   8386:  8304:  8221:  8139:  8057:  8043:  8073:  8159:  8297:  8585:  8873:  8914:  9104:
9429:  9755:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
 x=   6696:  6212:  5728:  5245:  4761:  4589:  4350:  4125:  3927:  3605:  3283:  3240:  3092:
2897:  2702:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~

_____________________________________
 y=   9786: 10010: 10248: 10742: 11235:
----------:------:------:------:------:
 x=   2683:  2593:  2559:  2549:  2539:
----------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.0

         Координаты точки :  X=  6212.0 м    Y=  8304.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00503 доли ПДК  |
                                     |       0.00201 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   334 град.
                      и скорости ветра 12.00 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000801 0005| Т |     0.1024|   0.003294 |  65.5  |  65.5 | 0.032179177  |
|  2 |000801 6022| П |     0.0137|   0.001738 |  34.5  | 100.0 | 0.127042279  |
```



Город : 002 Караганда
Объект : 0008 План горных работ разреза "Молодежный" Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.0
0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/



Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, груп
- Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, груг

Изолинии в долях ПДК
- 0.05 ПДК
- 0.10 ПДК

0 1029 3087м.
Масштаб 1:102900

Макс концентрация 0.425841 ПДК достигается в точке x= 5500 y= 10000
При опасном направлении 239° и опасной скорости ветра 1.3 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10500 м, высота 14000 м,
шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 22*29
Расчёт на 2028 год

```
|                          В сумме =   0.005032   100.0                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000000     0.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

3. Исходные параметры источников.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Примесь   :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327))
        Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
        Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс <Об~П>~<Ис>	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~~м3/с~	градС	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	гр.	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~
000801 0005	Т	8.0	0.40	2.55	0.3204	20.0	9945.0	-5407.0				3.0	1.00	0	0.0032300															
000801 6022	П1	2.0			0.0		9529.0	-5635.0	1.0	1.0	0	3.0	1.00	0	0.00438															

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Сезон   :ЗИМА (температура воздуха -14.5 град.С)
      Примесь   :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327))
                 ПДКр для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с суммарным M (стр.33 ОНД-86)						
Источники				Их расчетные параметры		
Номер п/п	Код <об-п>-<ис>	M	Тип	Cm (Cm`) [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	000801 0005	0.00323	Т	2.231	0.72	18.6
2	000801 6022	0.00438	П	21.537	0.50	5.7
Суммарный Mq = 0.00761 г/с						
Сумма См по всем источникам = 23.767574 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.52 м/с						

5. Управляющие параметры расчета
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Сезон   :ЗИМА (температура воздуха -14.5 град.С)
      Примесь   :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327))
 Фоновая концентрация не задана

 Расчет по прямоугольнику 001 : 10500x14000 с шагом 500
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U*) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.52 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Примесь   :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327))
        Расчет проводился на прямоугольнике 1
        с параметрами: координаты центра X=   5250 Y=   7000
                       размеры: Длина(по X)= 10500, Ширина(по Y)= 14000
                       шаг сетки =   500.0

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= 14000 : Y-строка  1  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=173)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:  6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 13500 : Y-строка  2  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=172)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:  6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 13000 : Y-строка  3  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=171)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:  6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 12500 : Y-строка  4  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=169)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:  6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 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: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y= 12000 : Y-строка  5  Cmax=  0.006 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=167)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:
0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y= 11500 : Y-строка  6  Cmax=  0.010 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=164)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.009: 0.007:
0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y= 11000 : Y-строка  7  Cmax=  0.019 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=158)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.013: 0.019: 0.016: 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: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y= 10500 : Y-строка  8  Cmax=  0.054 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=190)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
```

```
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.009: 0.017: 0.051: 0.054: 0.029:
0.011: 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: 0.001: 0.001: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:   98 :   99 :  100 :  101 :  103 :  105 :  107 :  111 :  116 :  124 :  144 :  190 :  227 :
222 :  235 :  243 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.013: 0.039: 0.054: 0.029:
0.011: 0.007: 0.005:
Ки : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
6022 : 6022 : 6022 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.012:      :      :
:      :      :
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 6022 : 6022 : 6022 :      :      :
:      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  250 :  254 :  256 :  258 :  259 :  261 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y= 10000 : Y-строка  9  Cmax=  0.538 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=239)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.023: 0.084: 0.538: 0.049:
0.018: 0.009: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.005: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:   93 :   93 :   94 :   94 :   95 :   96 :   97 :   99 :   93 :   93 :   98 :  239 :  265 :
241 :  251 :  257 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 : 1.30 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.007: 0.023: 0.084: 0.538: 0.049:
0.018: 0.009: 0.005:
Ки : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
6022 : 6022 : 6022 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.000:      :      :      :      :
:      :      :
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 6022 :      :      :      :      :
:      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  261 :  263 :  264 :  265 :  266 :  266 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
_____________
 y=  9500 : Y-строка 10  Cmax=  0.743 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра= 78)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.008: 0.016: 0.048: 0.743: 0.178:
0.023: 0.010: 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: 0.007: 0.002:
0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:   88 :   88 :   87 :   87 :   87 :   87 :   86 :   88 :   89 :   64 :   42 :   78 :  275 :
272 :  272 :  272 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :11.09 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.007: 0.016: 0.048: 0.743: 0.178:
0.023: 0.010: 0.006:
Ки : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 : 0005 : 0005 : 6022 : 6022 :
6022 : 6022 : 6022 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :
:      : 0.001:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :      :      :      :      :      :
:      : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  273 :  273 :  273 :  272 :  272 :  272 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=  9000 : Y-строка 11  Cmax=  0.058 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра= 14)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.012: 0.025: 0.058: 0.052:
0.019: 0.010: 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: 0.001: 0.001:
0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:   83 :   82 :   81 :   80 :   79 :   78 :   76 :   75 :   72 :   65 :   50 :   14 :  326 :
303 :  293 :  288 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.007: 0.012: 0.025: 0.058: 0.040:
0.017: 0.009: 0.005:
Ки : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 :
6022 : 6022 : 6022 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      : 0.012:
0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :      :      :      :      :      : 0005 :
0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:  285 :  282 :  281 :  280 :  279 :  278 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
```

```
Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  8500 : Y-строка 12  Cmax=  0.020 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=340)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.013: 0.018: 0.020:
0.014: 0.009: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  8000 : Y-строка 13  Cmax=  0.011 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=346)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.011:
0.009: 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:
0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  7500 : Y-строка 14  Cmax=  0.007 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=349)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007:
0.006: 0.005: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  7000 : Y-строка 15  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=351)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005:
0.005: 0.004: 0.004:
```

```
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=  6500 : Y-строка 16  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=352)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004:
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: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=  6000 : Y-строка 17  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=353)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.003: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=  5500 : Y-строка 18  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=354)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=  5000 : Y-строка 19  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=355)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
```

```
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 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: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  4500 : Y-строка 20  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=355)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.001: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  4000 : Y-строка 21  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  0)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  3500 : Y-строка 22  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=356)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y=  3000 : Y-строка 23  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=356)
----------
:__________________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=  8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2500 : Y-строка 24  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  0)
----------
:__________________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=  8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2000 : Y-строка 25  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  0)
----------
:__________________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=  8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1500 : Y-строка 26  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  0)
----------
:__________________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
```

```
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1000 : Y-строка 27  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  0)
----------
:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:  6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   500 : Y-строка 28  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  0)
----------
:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:  6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=     0 : Y-строка 29  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  0)
----------
:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:  6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.0

         Координаты точки :  X=  5500.0 м    Y=  9500.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.74296 доли ПДК  |
                                     |       0.00743 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении    78 град.
                        и скорости ветра 11.09 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
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000801 6022	П	0.0020	0.742964	100.0	100.0	369.6338806

Остальные источники не влияют на данную точку.

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город :002 Караганда.
      Объект :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Примесь :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327))

Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
Координаты центра : X= 5250 м; Y= 7000 м
Длина и ширина : L= 10500 м; B= 14000 м
Шаг сетки (dX=dY) : D= 500 м

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	-1
2-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	-2
3-	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	-3
4-	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	-4
5-	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.006	0.006	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.002	-5
6-	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.004	0.005	0.006	0.008	0.010	0.009	0.007	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	-6
7-	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.006	0.008	0.013	0.019	0.016	0.010	0.007	0.005	0.004	0.004	0.003	-7
8-	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.006	0.009	0.017	0.051	0.054	0.029	0.011	0.007	0.005	0.004	0.003	-8
9-	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.007	0.023	0.084	0.538	0.049	0.018	0.009	0.006	0.004	0.003	-9
10-	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.008	0.016	0.048	0.743	0.178	0.023	0.010	0.006	0.005	0.004	-10
11-	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.007	0.012	0.025	0.058	0.052	0.019	0.010	0.007	0.005	0.004	-11
12-	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.006	0.008	0.013	0.018	0.020	0.014	0.009	0.006	0.005	0.004	-12
13-	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.006	0.008	0.010	0.011	0.009	0.007	0.005	0.004	0.003	-13
14-	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.005	0.006	0.007	0.007	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003	-14
15-C	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	C-15
16-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	-16
17-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	-17
18-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	-18
19-	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	0.002	0.002	0.001	-19
20-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	-20
21-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	-21
22-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	-22
23-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	-23
24-	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	-24
25-	.	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	-25
26-	.	.	.	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	-26
27-	.	.	.	.	.	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	-27
28-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	.	.	.	-28
29-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	-29

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
	19	20	21	22														
1-	0.001	0.001	0.001	0.001	-1													
2-	0.001	0.001	0.001	0.001	-2													
3-	0.002	0.001	0.001	0.001	-3													
4-	0.002	0.002	0.001	0.001	-4													
5-	0.002	0.002	0.002	0.001	-5													
6-	0.002	0.002	0.002	0.001	-6													

```
                                |
    0.002 0.002 0.002 0.001 |- 7
                                |
    0.003 0.002 0.002 0.002 |- 8
                                |
    0.003 0.002 0.002 0.002 |- 9
                                |
    0.003 0.002 0.002 0.002 |-10
                                |
    0.003 0.002 0.002 0.002 |-11
                                |
    0.003 0.002 0.002 0.002 |-12
                                |
    0.003 0.002 0.002 0.001 |-13
                                |
    0.002 0.002 0.002 0.001 |-14
                                |
    0.002 0.002 0.002 0.001 C-15
                                |
    0.002 0.002 0.001 0.001 |-16
                                |
    0.002 0.001 0.001 0.001 |-17
                                |
    0.001 0.001 0.001 0.001 |-18
                                |
    0.001 0.001 0.001 0.001 |-19
                                |
    0.001 0.001 0.001 0.001 |-20
                                |
    0.001 0.001 0.001 0.001 |-21
                                |
    0.001 0.001 0.001 0.001 |-22
                                |
    0.001 0.001 0.001 0.001 |-23
                                |
    0.001 0.001 0.001 0.001 |-24
                                |
    0.001 0.001 0.001 0.000 |-25
                                |
    0.001 0.000 0.000  .    |-26
                                |
    0.000  .     .     .    |-27
                                |
     .     .     .     .    |-28
                                |
     .     .     .     .    |-29
                                |
   --|-----|-----|-----|---
     19    20    21    22
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ----------> См =0.74296 долей ПДК
=0.00743 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 5500.0м
(X-столбец 12, Y-строка 10) Yм = 9500.0 м
При опасном направлении ветра : 78 град.
и "опасной" скорости ветра : 11.09 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :002 Караганда.
Объект :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 03.12.2021 15:17
Примесь :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327))
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 12

```
            _____________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 |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

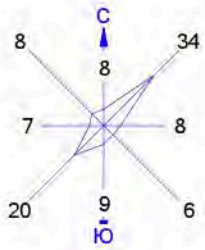
y=	20:	308:	311:	343:	324:	22:	366:	250:	372:	63:	229:	23:
x=	28:	33:	33:	94:	263:	289:	310:	408:	410:	490:	543:	550:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

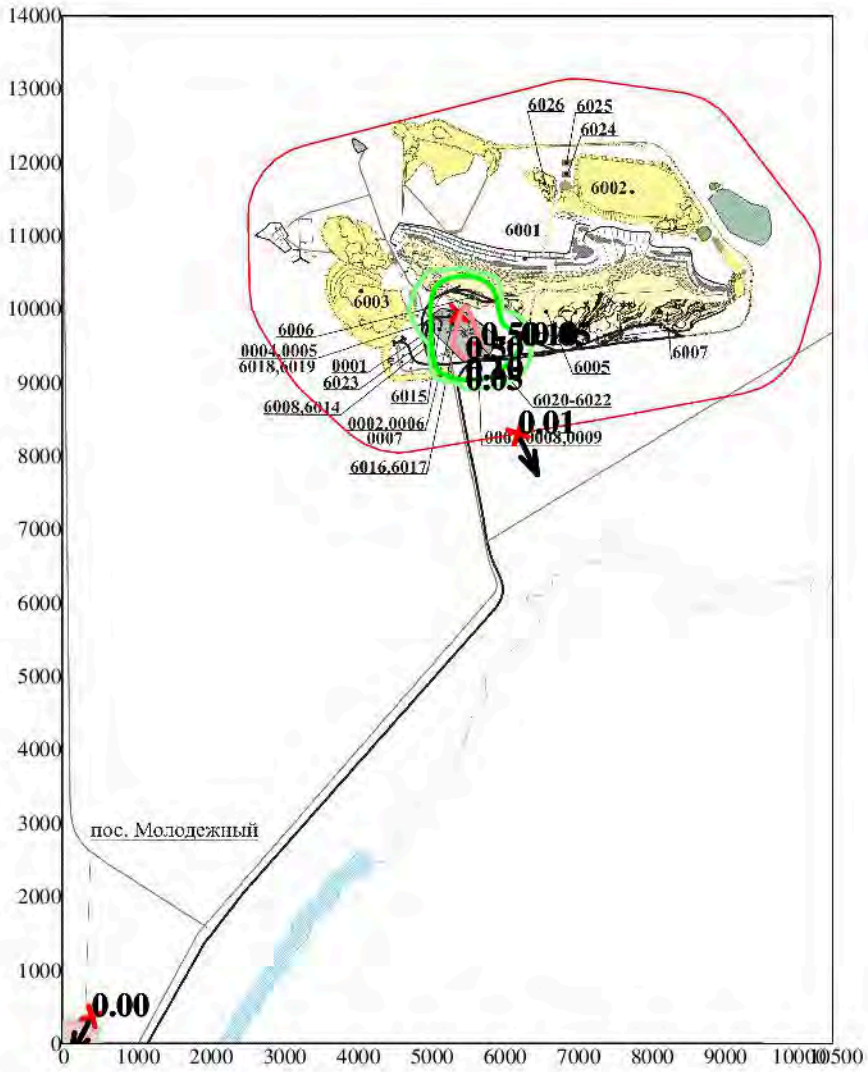
Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 410.0 м Y= 372.0 м

```
                                    _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00035 доли ПДК  |
                                     |     3.4614E-6 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    29 град.
                        и скорости ветра 12.00 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000801 6022| П |     0.0020|   0.000174 |  50.2  |  50.2 | 0.086427040  |
|  2 |000801 0005| Т |     0.0032|   0.000172 |  49.8  | 100.0 | 0.053380176  |
|                      В сумме =   0.000346   100.0                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000000     0.0                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :002  Караганда.
      Объект    :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2021      Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Примесь   :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327) )
      Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 65

            _____________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=  11235: 11431: 11662: 11868: 12040: 12166: 12238: 12347: 12455: 12564: 12672: 12780: 12889:
12997: 13106:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
 x=   2539:  2554:  2625:  2748:  2918:  3124:  3353:  3778:  4202:  4626:  5050:  5475:  5899:
6323:  6748:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________
_____________
 y=  13134: 13130: 13068: 13006: 12945: 12936: 12861: 12734: 12562: 12228: 11894: 11560: 11226:
11055: 10827:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
 x=   6904:  7145:  7581:  8017:  8453:  8506:  8735:  8940:  9108:  9363:  9618:  9874: 10129:
10234: 10312:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
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=  10587: 10348:  9958:  9567:  9427:  9220:  9050:  8925:  8854:  8782:  8710:  8630:  8550:
8470:  8468:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
 x=  10334: 10297: 10187: 10078: 10027:  9902:  9731:  9525:  9295:  8901:  8507:  8068:  7630:
7191:  7179:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
```

Город : 002 Караганда
Объект : 0008 План горных работ разреза "Молодежный" Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.0
0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327))





Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, груп
- Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, груг

Изолинии в долях ПКК
- 0.05 ПДК
- 0.10 ПДК
- 0.50 ПДК

0 1029 3087м.
Масштаб 1:102900

Макс концентрация 0.7429641 ПДК достигается в точке x= 5500 y= 9500
При опасном направлении 78° и опасной скорости ветра 11.09 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10500 м, высота 14000 м,
шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 22*29
Расчёт на 2028 год

```
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.006:
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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________
_____________
 y=   8386:  8304:  8221:  8139:  8057:  8043:  8073:  8159:  8297:  8585:  8873:  8914:  9104:
9429:  9755:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
 x=   6696:  6212:  5728:  5245:  4761:  4589:  4350:  4125:  3927:  3605:  3283:  3240:  3092:
2897:  2702:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
Qc : 0.011: 0.014: 0.014: 0.010: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 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=   9786: 10010: 10248: 10742: 11235:
----------:------:------:------:------:
 x=   2683:  2593:  2559:  2549:  2539:
----------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.0

         Координаты точки :  X=  6212.0 м    Y=  8304.0 м

                                    _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.01438 доли ПДК  |
                                     |       0.00014 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   335 град.
                        и скорости ветра 12.00 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000801 6022| П |    0.0020|   0.010300 |  71.6  |  71.6 |   5.1242537  |
|  2 |000801 0005| Т |    0.0032|   0.004080 |  28.4  | 100.0 |   1.2631341  |
|                        В сумме =   0.014380   100.0                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000000     0.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

3. Исходные параметры источников.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Примесь   :0164 - Никель оксид /в пересчете на никель/ (420)
        Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
        Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс <Об~П>~<Ис>	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~~м3/с~	градС	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	гр.	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~
000801 0005	T	8.0	0.40	2.55	0.3204	20.0	9945.0	-5407.0					3.0	1.00	0	0.0001800														

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Сезон   :ЗИМА (температура воздуха -14.5 град.С)
      Примесь   :0164 - Никель оксид /в пересчете на никель/ (420)
                 ПДКр для примеси 0164 = 0.01 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`) [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	000801 0005	0.00018	T	0.124	0.72	18.6
Суммарный Mq = 0.00018 г/с						
Сумма См по всем источникам = 0.124301 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.72 м/с						

5. Управляющие параметры расчета
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Сезон   :ЗИМА (температура воздуха -14.5 град.С)
      Примесь   :0164 - Никель оксид /в пересчете на никель/ (420)
 Фоновая концентрация не задана

 Расчет по прямоугольнику 001 : 10500x14000 с шагом 500
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U*) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.72 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Примесь   :0164 - Никель оксид /в пересчете на никель/ (420)
        Расчет проводился на прямоугольнике 1
        с параметрами: координаты центра X=   5250 Y=   7000
                       размеры: Длина(по X)= 10500, Ширина(по Y)= 14000
                       шаг сетки =   500.0

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= 14000 : Y-строка 1 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 5500.0; напр.ветра=181)

```
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 y= 13500 : Y-строка  2  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=181)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 y= 13000 : Y-строка  3  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=182)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 y= 12500 : Y-строка  4  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=182)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
```

```
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 12000 : Y-строка  5  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=183)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 11500 : Y-строка  6  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=183)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 11000 : Y-строка  7  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=185)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.000: 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: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 10500 : Y-строка  8  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=190)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.000: 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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 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 : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  8000 : Y-строка 13  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=357)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  7500 : Y-строка 14  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=358)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  7000 : Y-строка 15  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=358)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  6500 : Y-строка 16  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=358)
```

```
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=  6000 : Y-строка 17  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=359)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=  5500 : Y-строка 18  Cmax=  0.000
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=  5000 : Y-строка 19  Cmax=  0.000
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=  4500 : Y-строка 20  Cmax=  0.000
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
```

~~~
~~~

```
----------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1500 : Y-строка 26  Cmax=  0.000
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1000 : Y-строка 27  Cmax=  0.000
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   500 : Y-строка 28  Cmax=  0.000
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=     0 : Y-строка 29  Cmax=  0.000
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.0

         Координаты точки :  X=  5500.0 м    Y= 10000.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.02995 доли ПДК  |
                                     |       0.00030 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   239 град.
                      и скорости ветра  1.30 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000801 0005| T | 0.00018000|   0.029954 | 100.0  | 100.0 | 166.4091339  |
|                        В сумме =   0.029954   100.0                          |
```

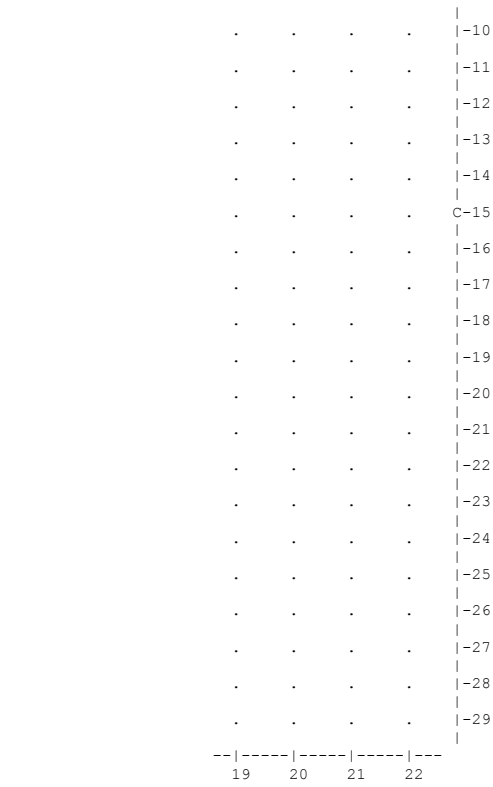
```
|      Суммарный вклад остальных =   0.000000     0.0                            |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Примесь   :0164 - Никель оксид /в пересчете на никель/ (420)

```
       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=   5250 м;  Y=   7000 м   |
      |  Длина и ширина     : L=  10500 м;  B=  14000 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    500 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
     1     2     3     4     5     6     7     8     9     10    11    12    13    14    15    16    17    18
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 1-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   |- 1
                                                                                                               |
 2-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   |- 2
                                                                                                               |
 3-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   |- 3
                                                                                                               |
 4-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   |- 4
                                                                                                               |
 5-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   |- 5
                                                                                                               |
 6-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   |- 6
                                                                                                               |
 7-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .  0.001 0.001 0.001  .     .     .     .     .   |- 7
                                                                                                               |
 8-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .  0.001 0.002 0.003 0.002 0.001  .     .     .     .   |- 8
                                                                                                               |
 9-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .  0.001 0.005 0.030 0.003 0.001  .     .     .     .   |- 9
                                                                                                               |
10-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .  0.001 0.003 0.004 0.002 0.001  .     .     .     .   |-10
                                                                                                               |
11-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .  0.001 0.001 0.001  .     .     .     .     .   |-11
                                                                                                               |
12-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   |-12
                                                                                                               |
13-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   |-13
                                                                                                               |
14-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   |-14
                                                                                                               |
15-C .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   C-15
                                                                                                               |
16-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   |-16
                                                                                                               |
17-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   |-17
                                                                                                               |
18-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   |-18
                                                                                                               |
19-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   |-19
                                                                                                               |
20-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   |-20
                                                                                                               |
21-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   |-21
                                                                                                               |
22-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   |-22
                                                                                                               |
23-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   |-23
                                                                                                               |
24-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   |-24
                                                                                                               |
25-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   |-25
                                                                                                               |
26-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   |-26
                                                                                                               |
27-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   |-27
                                                                                                               |
28-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   |-28
                                                                                                               |
29-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   |-29
                                                                                                               |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
     1     2     3     4     5     6     7     8     9     10    11    12    13    14    15    16    17    18
     19    20    21    22
    --|-----|-----|-----|---
      .     .     .     .   |- 1
                            |
      .     .     .     .   |- 2
                            |
      .     .     .     .   |- 3
                            |
      .     .     .     .   |- 4
                            |
      .     .     .     .   |- 5
                            |
      .     .     .     .   |- 6
                            |
      .     .     .     .   |- 7
                            |
      .     .     .     .   |- 8
                            |
      .     .     .     .   |- 9
```



В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См =0.02995 долей ПДК
=0.00030 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 5500.0м
(X-столбец 12, Y-строка 9) Ym = 10000.0 м
При опасном направлении ветра : 239 град.
и "опасной" скорости ветра : 1.30 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :002 Караганда.
Объект :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 03.12.2021 15:17
Примесь :0164 - Никель оксид /в пересчете на никель/ (420)
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 12

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=	20:	308:	311:	343:	324:	22:	366:	250:	372:	63:	229:	23:
x=	28:	33:	33:	94:	263:	289:	310:	408:	410:	490:	543:	550:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 410.0 м Y= 372.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 9.8814E-6 доли ПДК |
| 9.8814E-8 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 28 град.
и скорости ветра 12.00 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
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000801 0005	T	0.00018000	0.000010	100.0	100.0	0.054896411
			В сумме =	0.000010	100.0		
	Суммарный вклад остальных =			0.000000	0.0		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Примесь   :0164 - Никель оксид /в пересчете на никель/ (420)
      Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 65

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]

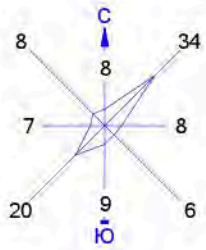
- -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются
- -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y=	11235:	11431:	11662:	11868:	12040:	12166:	12238:	12347:	12455:	12564:	12672:	12780:	12889:	12997:	13106:
x=	2539:	2554:	2625:	2748:	2918:	3124:	3353:	3778:	4202:	4626:	5050:	5475:	5899:	6323:	6748:
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:

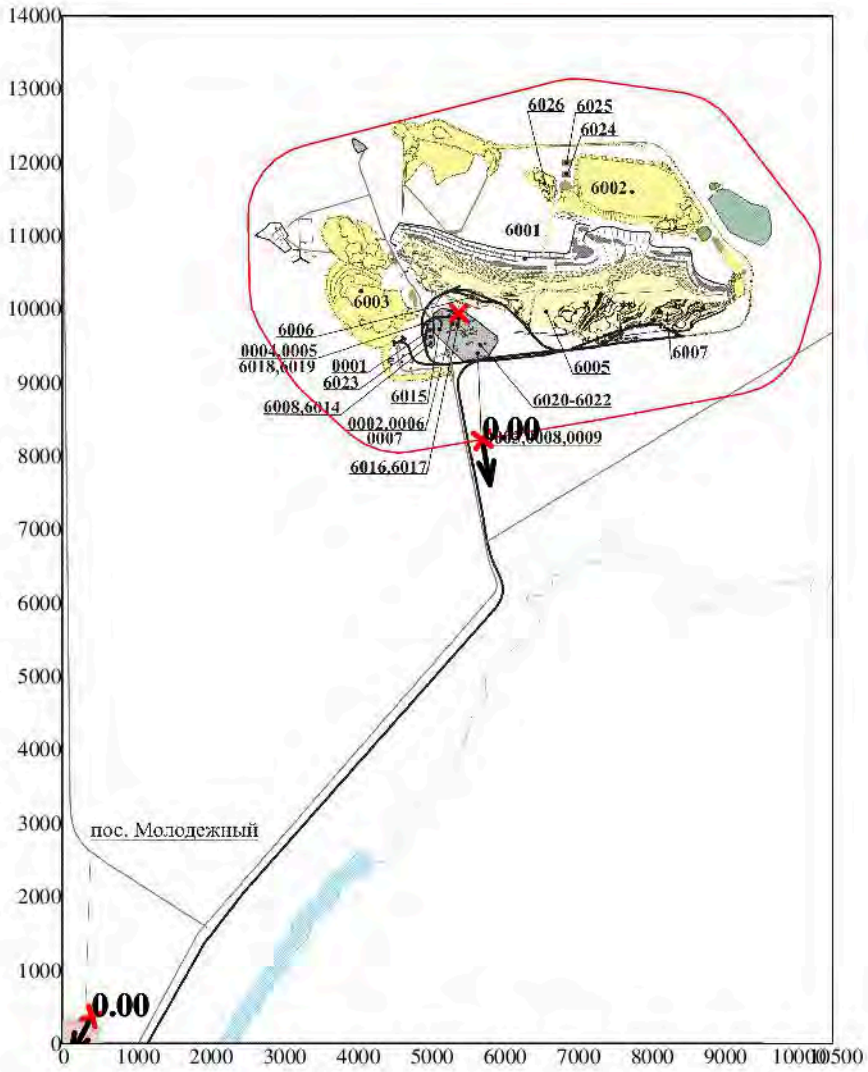
y=	13134:	13130:	13068:	13006:	12945:	12936:	12861:	12734:	12562:	12228:	11894:	11560:	11226:	11055:	10827:
x=	6904:	7145:	7581:	8017:	8453:	8506:	8735:	8940:	9108:	9363:	9618:	9874:	10129:	10234:	10312:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	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=	10587:	10348:	9958:	9567:	9427:	9220:	9050:	8925:	8854:	8782:	8710:	8630:	8550:	8470:	8468:
x=	10334:	10297:	10187:	10078:	10027:	9902:	9731:	9525:	9295:	8901:	8507:	8068:	7630:	7191:	7179:
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=	8386:	8304:	8221:	8139:	8057:	8043:	8073:	8159:	8297:	8585:	8873:	8914:	9104:	9429:	9755:



Город : 002 Караганда
Объект : 0008 План горных работ разреза "Молодежный" Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.0
0164 Никель оксид /в пересчете на никель/ (420)



Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, груп
- Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, груг

Изолинии в долях ПДК

0 1029 3087м.
Масштаб 1:102900

Макс концентрация 0.0299536 ПДК достигается в точке x= 5500 y= 10000
При опасном направлении 239° и опасной скорости ветра 1.3 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10500 м, высота 14000 м,
шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 22*29
Расчёт на 2028 год

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
 x=   6696:  6212:  5728:  5245:  4761:  4589:  4350:  4125:  3927:  3605:  3283:  3240:  3092:
2897:  2702:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
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=   9786: 10010: 10248: 10742: 11235:
----------:------:------:------:------:
 x=   2683:  2593:  2559:  2549:  2539:
----------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.0

         Координаты точки :  X=  5728.0 м    Y=  8221.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00025 доли ПДК  |
                                     |      2.501E-6 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   349 град.
                        и скорости ветра 12.00 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000801 0005| T | 0.00018000|   0.000250 | 100.0  | 100.0 |   1.3894273  |
|                        В сумме =   0.000250   100.0                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000000     0.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

3. Исходные параметры источников.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Примесь   :0203 - Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647))
        Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
        Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс <Об~П>~<Ис>	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~~м3/с~	градС	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	гр.	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~
000801 0005	T	8.0	0.40	2.55	0.3204	20.0	9945.0	-5407.0					3.0	1.00	0	0.0013000														

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Сезон   :ЗИМА (температура воздуха -14.5 град.С)
      Примесь   :0203 - Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647))
                 ПДКр для примеси 0203 = 0.015 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Источники					Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`) [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	000801 0005	0.00130	T	0.598	0.72	18.6
Суммарный Mq = 0.00130 г/с						
Сумма См по всем источникам = 0.598486 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.72 м/с						

5. Управляющие параметры расчета
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Сезон   :ЗИМА (температура воздуха -14.5 град.С)
      Примесь   :0203 - Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647))
 Фоновая концентрация не задана

 Расчет по прямоугольнику 001 : 10500x14000 с шагом 500
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U*) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.72 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Примесь   :0203 - Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647))
        Расчет проводился на прямоугольнике 1
        с параметрами: координаты центра X=   5250 Y=   7000
                       размеры: Длина(по X)= 10500, Ширина(по Y)= 14000
                       шаг сетки =   500.0

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= 14000 : Y-строка 1 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 5500.0; напр.ветра=181)

```
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________
 y= 13500 : Y-строка  2  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=181)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________
 y= 13000 : Y-строка  3  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=182)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________
 y= 12500 : Y-строка  4  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=182)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
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: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
```

```
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 12000 : Y-строка  5  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=183)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=  8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 11500 : Y-строка  6  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=183)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=  8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 11000 : Y-строка  7  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=185)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 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: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=  8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 10500 : Y-строка  8  Cmax=  0.014 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=190)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.010: 0.014: 0.008:
0.003: 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: 0.000:
```

```
~~~
```

```
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  8000 : Y-строка 13  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=357)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  7500 : Y-строка 14  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=358)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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: 0.001:
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: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  7000 : Y-строка 15  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=358)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
```

```
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  6500 : Y-строка 16  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=358)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  6000 : Y-строка 17  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=359)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  5500 : Y-строка 18  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=359)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  5000 : Y-строка 19  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=359)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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:
```

```
~~~
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2500 : Y-строка 24  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=359)
----------
:--------------------------------------------------------------------------------------------------
--------
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2000 : Y-строка 25  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=359)
----------
:--------------------------------------------------------------------------------------------------
--------
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1500 : Y-строка 26  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=359)
----------
:--------------------------------------------------------------------------------------------------
--------
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----------------------------------------------
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1000 : Y-строка 27  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=359)
```

```
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=   500 : Y-строка 28  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=359)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=     0 : Y-строка 29  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  2)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.0

         Координаты точки :  X=  5500.0 м    Y= 10000.0 м

                                    _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.14422 доли ПДК  |
                                     |       0.00216 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   239 град.
                      и скорости ветра  1.30 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000801 0005| T |     0.0013|   0.144221 | 100.0  | 100.0 | 110.9394226  |
|                        В сумме =   0.144221   100.0                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000000     0.0                          |
```

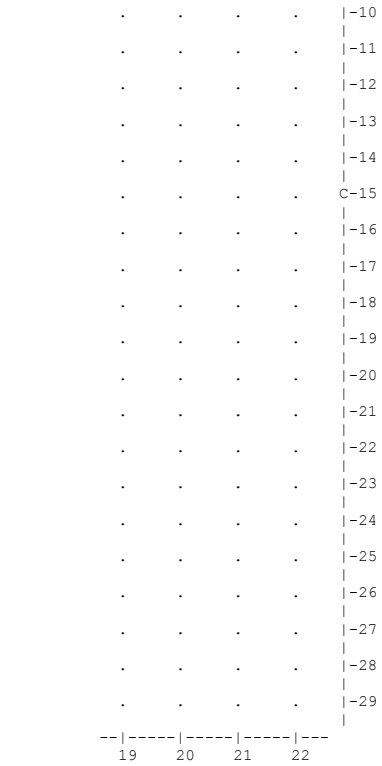
~~~~~~

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Примесь   :0203 - Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647))

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
      | Координаты центра : X=   5250 м; Y=   7000 м |
      | Длина и ширина   : L= 10500 м; B= 14000 м |
      | Шаг сетки (dX=dY) : D=   500 м |
       ~~~~~~

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
     1     2     3     4     5     6     7     8     9     10    11    12    13    14    15    16    17    18
  *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 1-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   |- 1
                                                                                                              |
 2-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   |- 2
                                                                                                              |
 3-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   |- 3
                                                                                                              |
 4-|  .     .     .     .     .     .     .     .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  .     .     .     .   |- 4
                                                                                                              |
 5-|  .     .     .     .     .     .     .    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .     .   |- 5
                                                                                                              |
 6-|  .     .     .     .     .     .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.001 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 0.002 0.004 0.010 0.014 0.008 0.003 0.001 0.001 0.001  .   |- 8
                                                                                                              |
 9-|  .     .     .     .     .    0.000 0.001 0.001 0.002 0.006 0.023 0.144 0.013 0.003 0.001 0.001 0.001  .   |- 9
                                                                                                              |
10-|  .     .     .     .     .    0.000 0.001 0.001 0.002 0.004 0.013 0.020 0.009 0.003 0.001 0.001 0.001  .   |-10
                                                                                                              |
11-|  .     .     .     .     .     .    0.001 0.001 0.001 0.002 0.004 0.005 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001  .   |-11
                                                                                                              |
12-|  .     .     .     .     .     .    0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.000  .   |-12
                                                                                                              |
13-|  .     .     .     .     .     .     .    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .     .   |-13
                                                                                                              |
14-|  .     .     .     .     .     .     .     .    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .     .     .   |-14
                                                                                                              |
15-C .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    0.000 0.000  .     .     .     .     .     .   C-15
                                                                                                              |
16-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   |-16
                                                                                                              |
17-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   |-17
                                                                                                              |
18-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   |-18
                                                                                                              |
19-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   |-19
                                                                                                              |
20-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   |-20
                                                                                                              |
21-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   |-21
                                                                                                              |
22-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   |-22
                                                                                                              |
23-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   |-23
                                                                                                              |
24-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   |-24
                                                                                                              |
25-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   |-25
                                                                                                              |
26-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   |-26
                                                                                                              |
27-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   |-27
                                                                                                              |
28-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   |-28
                                                                                                              |
29-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   |-29
                                                                                                              |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
      1     2     3     4     5     6     7     8     9     10    11    12    13    14    15    16    17    18
      19    20    21    22
    --|-----|-----|-----|---
      .     .     .     .    |- 1
                             |
      .     .     .     .    |- 2
                             |
      .     .     .     .    |- 3
                             |
      .     .     .     .    |- 4
                             |
      .     .     .     .    |- 5
                             |
      .     .     .     .    |- 6
                             |
      .     .     .     .    |- 7
                             |
      .     .     .     .    |- 8
                             |
      .     .     .     .    |- 9
                             |
```



В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См =0.14422 долей ПДК
=0.00216 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 5500.0м
(X-столбец 12, Y-строка 9) Ym = 10000.0 м
При опасном направлении ветра : 239 град.
и "опасной" скорости ветра : 1.30 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :002 Караганда.
Объект :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 03.12.2021 15:17
Примесь :0203 - Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647))
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 12

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=	20:	308:	311:	343:	324:	22:	366:	250:	372:	63:	229:	23:
x=	28:	33:	33:	94:	263:	289:	310:	408:	410:	490:	543:	550:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 410.0 м Y= 372.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00005 доли ПДК |
| 7.1365E-7 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 28 град.
и скорости ветра 12.00 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
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000801 0005	T	0.0013	0.000048	100.0	100.0	0.036597610
			В сумме =	0.000048	100.0		
	Суммарный вклад остальных =			0.000000	0.0		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Примесь   :0203 - Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647))
      Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 65

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

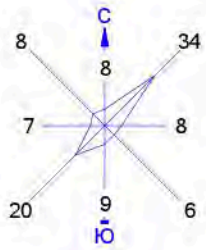
y=	11235:	11431:	11662:	11868:	12040:	12166:	12238:	12347:	12455:	12564:	12672:	12780:	12889: 12997: 13106:
x=	2539:	2554:	2625:	2748:	2918:	3124:	3353:	3778:	4202:	4626:	5050:	5475:	5899: 6323: 6748:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000: 0.000: 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=	13134:	13130:	13068:	13006:	12945:	12936:	12861:	12734:	12562:	12228:	11894:	11560:	11226: 11055: 10827:
x=	6904:	7145:	7581:	8017:	8453:	8506:	8735:	8940:	9108:	9363:	9618:	9874:	10129: 10234: 10312:
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:

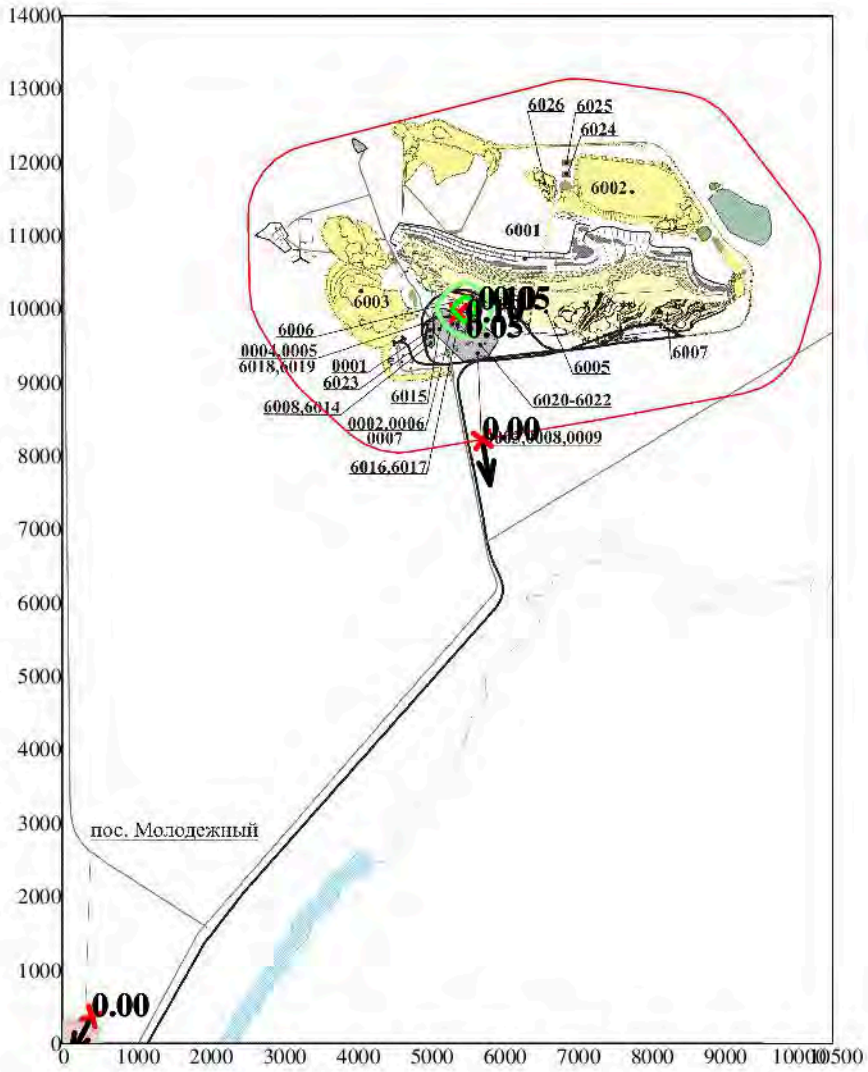
y=	10587:	10348:	9958:	9567:	9427:	9220:	9050:	8925:	8854:	8782:	8710:	8630:	8550: 8470: 8468:
x=	10334:	10297:	10187:	10078:	10027:	9902:	9731:	9525:	9295:	8901:	8507:	8068:	7630: 7191: 7179:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001: 0.001: 0.001:
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=	8386:	8304:	8221:	8139:	8057:	8043:	8073:	8159:	8297:	8585:	8873:	8914:	9104: 9429: 9755:

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
 x=   6696:  6212:  5728:  5245:  4761:  4589:  4350:  4125:  3927:  3605:  3283:  3240:  3092:
2897:  2702:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
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=   9786: 10010: 10248: 10742: 11235:
----------:------:------:------:------:
 x=   2683:  2593:  2559:  2549:  2539:
----------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.0

         Координаты точки :  X=  5728.0 м    Y=  8221.0 м

                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00120 доли ПДК  |
                                     |       0.00002 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   349 град.
                        и скорости ветра 12.00 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000801 0005| T |     0.0013|   0.001204 | 100.0  | 100.0 | 0.926285028  |
|                        В сумме =   0.001204   100.0                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000000     0.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```



Город : 002 Караганда
Объект : 0008 План горных работ разреза "Молодежный" Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.0
0203 Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647))



Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, груп
- Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, груг

Изолинии в долях ПДК
- 0.05 ПДК
- 0.10 ПДК

0 1029 3087м.
Масштаб 1:102900

Макс концентрация 0.1442212 ПДК достигается в точке x= 5500 y= 10000
При опасном направлении 239° и опасной скорости ветра 1.3 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10500 м, высота 14000 м,
шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 22*29
Расчёт на 2028 год

3. Исходные параметры источников.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
        Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
        Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс <Об~П>~<Ис>
000801 0002	Т	30.0	0.82	11.40	6.02	120.0	9806.0	-5304.0				1.0	1.00	0	0.3969300
000801 0003	Т	30.0	0.82	11.40	6.02	120.0	9409.0	-5659.0				1.0	1.00	0	1.305070
000801 0004	Т	8.0	0.40	0.600	0.0754	45.0	9945.0	-5371.0				1.0	1.00	0	0.0096300
000801 0005	Т	8.0	0.40	2.55	0.3204	20.0	9945.0	-5407.0				1.0	1.00	0	0.0182100
000801 0006	Т	5.0	0.16	1.00	0.0199	100.0	9744.0	-5335.0				1.0	1.00	0	0.0036700
000801 0007	Т	5.0	0.089	0.480	0.0030	80.0	9718.0	-5299.0				1.0	1.00	0	0.0004500
000801 0008	Т	6.0	0.16	1.00	0.0199	100.0	9409.0	-5700.0				1.0	1.00	0	0.0036700
000801 0009	Т	6.0	0.16	0.200	0.0040	80.0	9440.0	-5654.0				1.0	1.00	0	0.0004500
000801 6022	П1	2.0				0.0	9529.0	-5635.0	1.0	1.0	0	1.0	1.00	0	0.03144

4. Расчетные параметры См,Ум,Хм
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Сезон   :ЗИМА (температура воздуха -14.5 град.С)
      Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                 ПДКр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с суммарным М (стр.33 ОНД-86)						
Источники			Их расчетные параметры			
Номер п/п	Код <об-п>-<ис>	М	Тип	Cm (Cm`) [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	000801 0002	0.39693	Т	0.043	1.95	367.2
2	000801 0003	1.30507	Т	0.143	1.95	367.2
3	000801 0004	0.00963	Т	0.243	0.54	23.2
4	000801 0005	0.01821	Т	0.210	0.72	37.1
5	000801 0006	0.00367	Т	0.298	0.50	13.7
6	000801 0007	0.00045	Т	0.043	0.50	12.8
7	000801 0008	0.00367	Т	0.201	0.50	16.2
8	000801 0009	0.00045	Т	0.028	0.50	15.1
9	000801 6022	0.03144	П	0.146	0.50	11.4
Суммарный Mq = 1.73890 г/с						
Сумма См по всем источникам = 1.355675 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.74 м/с						

5. Управляющие параметры расчета
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Сезон   :ЗИМА (температура воздуха -14.5 град.С)
      Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
 Запрошен учет постоянного фона Cfo= 0.04000 долей ПДК

 Расчет по прямоугольнику 001 : 10500x14000 с шагом 500
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.

```
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U*) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.74 м/с


6. Результаты расчета в виде таблицы.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :002  Караганда.
      Объект    :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2021      Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
        Расчет проводился на прямоугольнике 1
        с параметрами: координаты центра X=    5250  Y=    7000
                       размеры: Длина(по X)=  10500, Ширина(по Y)=  14000
                       шаг сетки =   500.0


                 _____________Расшифровка_обозначений____________
                | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
                | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |
                | Сф - фоновая 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   |
    |~~~~~~~~                                      ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y= 14000 : Y-строка  1  Cmax=  0.057 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=179)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.048: 0.049: 0.050: 0.051: 0.052: 0.053: 0.054: 0.055: 0.056: 0.057: 0.057: 0.057: 0.057:
0.057: 0.056: 0.055:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
0.011: 0.011: 0.011:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:  129 :  131 :  134 :  138 :  141 :  146 :  150 :  155 :  161 :  167 :  173 :  179 :  186 :
192 :  198 :  203 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
0.012: 0.012: 0.011:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
0.004: 0.004: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.000: 0.000: 0.000:
:      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0005 : 0005 : 0005 :
:      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.054: 0.053: 0.052: 0.051: 0.050: 0.049:
Cc : 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  209 :  213 :  217 :  221 :  225 :  228 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
```

```
 y= 13500 : Y-строка  2  Cmax=  0.060 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=179)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.049: 0.050: 0.051: 0.052: 0.053: 0.055: 0.056: 0.057: 0.059: 0.059: 0.060: 0.060: 0.060:
0.059: 0.059: 0.057:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
0.012: 0.012: 0.011:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:  126 :  128 :  131 :  134 :  138 :  142 :  147 :  153 :  159 :  165 :  172 :  179 :  186 :
193 :  200 :  206 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
0.014: 0.013: 0.013:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
0.005: 0.004: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 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: 0.000:      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
0005 : 0005 :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.056: 0.055: 0.054: 0.052: 0.051: 0.050:
Cc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  211 :  216 :  221 :  225 :  228 :  231 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________
 y= 13000 : Y-строка  3  Cmax=  0.064 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=179)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.050: 0.051: 0.052: 0.053: 0.055: 0.057: 0.058: 0.060: 0.062: 0.063: 0.064: 0.064: 0.064:
0.063: 0.062: 0.060:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
0.013: 0.012: 0.012:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:  122 :  124 :  127 :  131 :  134 :  139 :  144 :  149 :  156 :  163 :  171 :  179 :  187 :
195 :  203 :  209 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017:
0.016: 0.016: 0.015:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 : 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:
Ки :      :      :      :      :      :      : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
0005 : 0005 : 0005 :
~~~
```

```
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.051: 0.052: 0.054: 0.056: 0.058: 0.061: 0.063: 0.066: 0.070: 0.073: 0.074: 0.075: 0.074:
0.072: 0.069: 0.066:
Cc : 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
0.014: 0.014: 0.013:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:  114 :  116 :  118 :  121 :  125 :  129 :  134 :  140 :  148 :  157 :  168 :  179 :  190 :
201 :  210 :  218 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.51 : 0.54 : 3.77 : 0.57 : 0.58 : 0.59 :
0.56 : 0.54 : 0.51 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.023: 0.024: 0.024:
0.023: 0.021: 0.019:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007:
0.007: 0.006: 0.006:
Ки : 0002 : 0002 : 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:
Ки :      :      :      :      : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.064: 0.061: 0.058: 0.056: 0.054: 0.053:
Cc : 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  224 :  230 :  234 :  238 :  241 :  243 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.017: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001:      :      :      :      :
Ки : 0005 : 0005 :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y= 11500 : Y-строка  6  Cmax=  0.086 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=165)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.051: 0.053: 0.055: 0.057: 0.060: 0.063: 0.066: 0.070: 0.077: 0.084: 0.086: 0.084: 0.081:
0.078: 0.074: 0.070:
Cc : 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016:
0.016: 0.015: 0.014:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:  110 :  111 :  113 :  116 :  119 :  123 :  127 :  134 :  142 :  152 :  165 :  178 :  193 :
206 :  216 :  224 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.51 : 4.19 : 3.79 : 3.41 : 2.98 : 2.70 : 0.64 :
0.61 : 0.58 : 0.55 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.024: 0.029: 0.031: 0.033: 0.029:
0.027: 0.025: 0.022:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.011: 0.008: 0.009:
0.008: 0.007: 0.006:
Ки : 0002 : 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: 0.002: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
0005 : 0005 : 0005 :
```

```
~~~
```

```
Qc : 0.052: 0.054: 0.056: 0.059: 0.062: 0.066: 0.071: 0.080: 0.095: 0.119: 0.141: 0.121: 0.117:
0.103: 0.088: 0.078:
Cc : 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.019: 0.024: 0.028: 0.024: 0.023:
0.021: 0.018: 0.016:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:  100 :  101 :  102 :  103 :  105 :  107 :  110 :  115 :  121 :  132 :  150 :  172 :  197 :
218 :  231 :  243 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.51 : 0.56 : 3.17 : 2.95 : 2.75 : 2.42 : 2.47 : 2.65 :
2.79 : 2.95 : 0.62 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.016: 0.018: 0.021: 0.027: 0.036: 0.051: 0.066: 0.078: 0.075:
0.061: 0.046: 0.028:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.016: 0.024: 0.024: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.007:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0005 : 0008 :
0008 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.005: 0.001:      :
: 0.000: 0.001:
Ки :      :      :      : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0008 :      :
: 0008 : 0005 :
~~~
```

```
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.074: 0.068: 0.064: 0.060: 0.057: 0.055:
Cc : 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  258 :  260 :  262 :  263 :  264 :  264 :
Uоп: 0.58 : 0.53 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.026: 0.021: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :
Ки : 0005 : 0005 : 0005 :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________
 y=  9500 : Y-строка 10  Cmax=  0.190 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=255)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.052: 0.054: 0.057: 0.060: 0.063: 0.067: 0.073: 0.080: 0.092: 0.115: 0.157: 0.150: 0.190:
0.141: 0.108: 0.087:
Cc : 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.023: 0.031: 0.030: 0.038:
0.028: 0.022: 0.017:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:   90 :   90 :   90 :   90 :   89 :   89 :   89 :   89 :   92 :   94 :   98 :  119 :  255 :
264 :  267 :  268 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.52 : 0.59 : 0.63 : 2.65 : 2.64 : 2.26 : 1.93 : 1.95 :
2.34 : 2.59 : 2.88 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.023: 0.028: 0.048: 0.074: 0.115: 0.097: 0.143:
0.098: 0.063: 0.042:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.008: 0.009: 0.003: 0.001: 0.002: 0.011: 0.006:
0.001: 0.003: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :
0008 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      : 0.002: 0.001:
0.001: 0.001: 0.000:
Ки :      :      :      : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0008 :      :      : 0009 : 0009 :
0002 : 0008 : 0008 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.075: 0.069: 0.064: 0.061: 0.057: 0.055:
Cc : 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :
Uоп: 0.59 : 0.54 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.026: 0.022: 0.018: 0.016: 0.013: 0.011:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :
Ки : 0005 : 0005 : 0005 :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________
 y=  9000 : Y-строка 11  Cmax=  0.200 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=320)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.052: 0.054: 0.057: 0.059: 0.063: 0.067: 0.072: 0.078: 0.089: 0.111: 0.146: 0.180: 0.200:
0.145: 0.110: 0.088:
Cc : 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.022: 0.029: 0.036: 0.040:
0.029: 0.022: 0.018:
```

```
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:   85 :   84 :   83 :   83 :   82 :   80 :   78 :   76 :   76 :   71 :   58 :   21 :  320 :
297 :  288 :  284 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.52 : 0.56 : 0.62 : 2.85 : 2.73 : 2.34 : 2.09 : 2.21 :
2.40 : 2.68 : 2.98 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.023: 0.028: 0.047: 0.070: 0.104: 0.136: 0.127:
0.090: 0.060: 0.040:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.024:
0.012: 0.008: 0.006:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0008 : 0008 : 0008 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      : 0.001: 0.003:
0.001: 0.001:      :
Ки :      :      :      : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0008 :      :      : 6022 : 0008 :
0008 : 0008 :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|-------------------------------------------
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.075: 0.068: 0.064: 0.060: 0.057: 0.055:
Cc : 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  281 :  280 :  278 :  277 :  276 :  276 :
Uоп: 3.33 : 0.53 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.029: 0.022: 0.018: 0.016: 0.013: 0.011:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.005: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      : 0.001: 0.001:      :      :      :
Ки :      : 0005 : 0005 :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  8500 : Y-строка 12  Cmax=  0.144 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=338)
----------
:-------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.052: 0.054: 0.056: 0.059: 0.062: 0.066: 0.070: 0.076: 0.083: 0.098: 0.118: 0.135: 0.144:
0.126: 0.102: 0.085:
Cc : 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.020: 0.024: 0.027: 0.029:
0.025: 0.020: 0.017:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:   80 :   79 :   77 :   76 :   74 :   71 :   68 :   64 :   61 :   52 :   36 :    9 :  338 :
317 :  305 :  297 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.55 : 0.60 : 2.96 : 2.84 : 2.59 : 2.33 : 2.43 :
2.77 : 3.00 : 3.29 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.022: 0.026: 0.041: 0.057: 0.077: 0.091: 0.086:
0.069: 0.050: 0.036:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.013:
0.013: 0.010: 0.007:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0008 : 0008 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      : 0.001: 0.002:
0.001: 0.001: 0.000:
Ки :      :      :      :      : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :      :      :      : 0008 : 0005 :
0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|-------------------------------------------
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.073: 0.067: 0.063: 0.060: 0.057: 0.055:
Cc : 0.015: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
```

```
Фоп:  292 :  289 :  286 :  284 :  283 :  281 :
Uоп: 3.62 : 0.52 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :
Ви : 0.027: 0.021: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      : 0.001: 0.000:      :      :      :
Ки :      : 0005 : 0005 :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  8000 : Y-строка 13  Cmax=  0.109 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=345)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.052: 0.053: 0.055: 0.058: 0.061: 0.064: 0.068: 0.072: 0.077: 0.085: 0.096: 0.105: 0.109:
0.102: 0.090: 0.079:
Cc : 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.022:
0.020: 0.018: 0.016:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:   75 :   73 :   72 :   69 :   67 :   64 :   59 :   54 :   46 :   39 :   24 :    5 :  345 :
329 :  317 :  308 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.52 : 0.57 : 0.61 : 2.89 : 2.69 : 2.59 : 2.76 :
3.08 : 3.37 : 3.66 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.020: 0.024: 0.028: 0.043: 0.052: 0.058: 0.057:
0.050: 0.039: 0.030:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.002: 0.002: 0.005: 0.009:
0.010: 0.008: 0.007:
Ки : 0002 : 0002 : 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:
Ки :      :      :      :      : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :      : 0008 : 0005 : 0005 :
0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.070: 0.066: 0.062: 0.059: 0.056: 0.054:
Cc : 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  302 :  297 :  294 :  291 :  289 :  287 :
Uоп: 3.97 : 0.51 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.023: 0.020: 0.017: 0.014: 0.012: 0.011:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.000: 0.001:      :      :      :      :
Ки : 0005 : 0005 :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  7500 : Y-строка 14  Cmax=  0.088 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=349)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.051: 0.053: 0.055: 0.057: 0.059: 0.062: 0.065: 0.069: 0.072: 0.076: 0.082: 0.086: 0.088:
0.085: 0.079: 0.072:
Cc : 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018:
0.017: 0.016: 0.014:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:   70 :   68 :   66 :   64 :   61 :   57 :   52 :   46 :   38 :   29 :   18 :    3 :  349 :
336 :  325 :  316 :
```

```
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.53 : 0.59 : 0.61 : 2.92 : 2.95 : 3.11 :
3.41 : 3.76 : 4.14 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.021: 0.024: 0.028: 0.037: 0.039: 0.039:
0.036: 0.030: 0.025:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.003: 0.005: 0.006:
0.007: 0.007: 0.006:
Ки : 0002 : 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: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      :      : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.067: 0.063: 0.060: 0.058: 0.055: 0.053:
Cc : 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  310 :  304 :  300 :  297 :  294 :  292 :
Uоп: 0.52 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.021: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.000:      :      :      :      :
Ки : 0005 : 0005 :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=  7000 : Y-строка 15  Cmax=  0.075 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=351)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.051: 0.052: 0.054: 0.056: 0.058: 0.060: 0.063: 0.065: 0.068: 0.071: 0.073: 0.074: 0.075:
0.073: 0.070: 0.067:
Cc : 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015:
0.015: 0.014: 0.013:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:   66 :   64 :   61 :   58 :   55 :   51 :   46 :   40 :   32 :   23 :   13 :    3 :  351 :
340 :  331 :  323 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.53 : 0.55 : 0.57 : 3.30 : 3.46 :
3.77 : 4.19 : 0.52 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.028: 0.028:
0.026: 0.023: 0.020:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.004: 0.005:
0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 0002 : 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:
Ки :      :      :      :      :      :      : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.064: 0.061: 0.059: 0.056: 0.054: 0.053:
Cc : 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  316 :  311 :  306 :  303 :  299 :  297 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.018: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010:
```

```
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.000:      :      :      :      :      :
Ки : 0005 :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  6500 : Y-строка 16  Cmax=  0.068 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  2)
----------
:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.050: 0.051: 0.053: 0.054: 0.056: 0.058: 0.060: 0.062: 0.064: 0.066: 0.067: 0.068: 0.068:
0.067: 0.065: 0.063:
Cc : 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014:
0.013: 0.013: 0.013:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:   62 :   59 :   57 :   54 :   50 :   46 :   41 :   35 :   28 :   20 :   11 :    2 :  352 :
343 :  335 :  327 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.51 : 0.52 : 0.53 : 0.53 :
0.52 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.018: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021:
0.020: 0.019: 0.018:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 : 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: 0.000:
Ки :      :      :      :      :      :      :      : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.061: 0.059: 0.057: 0.055: 0.053: 0.052:
Cc : 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  321 :  316 :  311 :  307 :  304 :  301 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  6000 : Y-строка 17  Cmax=  0.064 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.049: 0.050: 0.052: 0.053: 0.055: 0.056: 0.058: 0.059: 0.061: 0.062: 0.063: 0.064: 0.063:
0.063: 0.062: 0.060:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013:
0.013: 0.012: 0.012:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:   58 :   55 :   52 :   49 :   46 :   41 :   36 :   31 :   24 :   17 :   10 :    1 :  353 :
345 :  338 :  331 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
```

```
Ви : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018:
0.017: 0.017: 0.015:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
0.004: 0.004: 0.004:
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:      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
0005 :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.058: 0.057: 0.055: 0.054: 0.052: 0.051:
Cc : 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  325 :  320 :  316 :  312 :  308 :  305 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.014: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  5500 : Y-строка 18  Cmax=  0.060 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.049: 0.050: 0.051: 0.052: 0.053: 0.054: 0.056: 0.057: 0.058: 0.059: 0.060: 0.060: 0.060:
0.059: 0.059: 0.057:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
0.012: 0.012: 0.011:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:   54 :   52 :   49 :   45 :   42 :   38 :   33 :   27 :   22 :   15 :    8 :    1 :  354 :
347 :  341 :  334 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015:
0.015: 0.014: 0.013:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
0.004: 0.004: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.056: 0.055: 0.054: 0.052: 0.051: 0.050:
Cc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  329 :  324 :  319 :  316 :  312 :  309 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  5000 : Y-строка 19  Cmax=  0.057 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
```

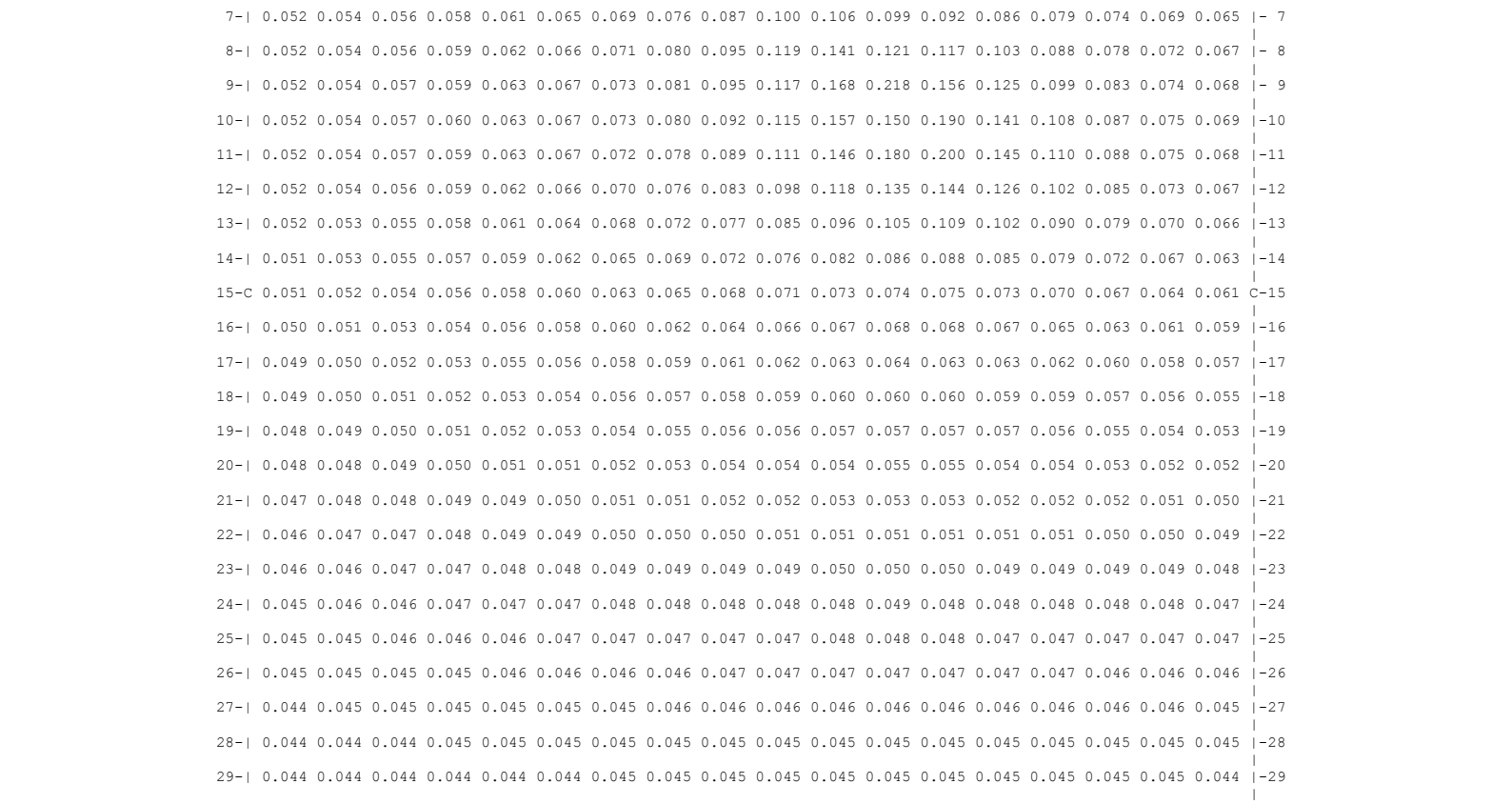
```
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.048: 0.049: 0.050: 0.051: 0.052: 0.053: 0.054: 0.055: 0.056: 0.056: 0.057: 0.057: 0.057:
0.057: 0.056: 0.055:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
0.011: 0.011: 0.011:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:   51 :   48 :   45 :   42 :   38 :   34 :   30 :   25 :   19 :   14 :    7 :    1 :  355 :
349 :  343 :  337 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013:
0.013: 0.012: 0.012:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 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: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.054: 0.053: 0.052: 0.051: 0.050: 0.049:
Cc : 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  332 :  327 :  323 :  319 :  316 :  312 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :
Ви : 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________
 y=  4500 : Y-строка 20  Cmax=  0.055 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.048: 0.048: 0.049: 0.050: 0.051: 0.051: 0.052: 0.053: 0.054: 0.054: 0.054: 0.055: 0.055:
0.054: 0.054: 0.053:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
0.011: 0.011: 0.011:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:   48 :   45 :   42 :   39 :   36 :   32 :   27 :   23 :   18 :   12 :    7 :    1 :  355 :
350 :  344 :  339 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
0.011: 0.011: 0.010:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.052: 0.052: 0.051: 0.050: 0.049: 0.048:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
```

```
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  334 :  330 :  326 :  322 :  319 :  315 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  4000 : Y-строка 21  Cmax=  0.053 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:  6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.047: 0.048: 0.048: 0.049: 0.049: 0.050: 0.051: 0.051: 0.052: 0.052: 0.053: 0.053: 0.053: 0.052: 0.052: 0.052:
Cc : 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:   45 :   43 :   40 :   37 :   33 :   29 :   25 :   21 :   16 :   11 :    6 :    1 :  356 :  351 :  346 :  341 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 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: 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=  8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.051: 0.050: 0.050: 0.049: 0.048: 0.048:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  336 :  332 :  328 :  325 :  321 :  318 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3500 : Y-строка 22  Cmax=  0.051 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:  6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.046: 0.047: 0.047: 0.048: 0.049: 0.049: 0.050: 0.050: 0.050: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.050:
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:   43 :   40 :   37 :   34 :   31 :   27 :   23 :   19 :   15 :   10 :    6 :    1 :  356 :  351 :  347 :  342 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
```

```
Ви : 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: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.050: 0.049: 0.049: 0.048: 0.048: 0.047:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  338 :  334 :  330 :  327 :  324 :  321 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  3000 : Y-строка 23  Cmax=  0.050 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.046: 0.046: 0.047: 0.047: 0.048: 0.048: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.050: 0.050: 0.050:
0.049: 0.049: 0.049:
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
0.010: 0.010: 0.010:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.049: 0.048: 0.048: 0.047: 0.047: 0.047:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  2500 : Y-строка 24  Cmax=  0.049 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.045: 0.046: 0.046: 0.047: 0.047: 0.047: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.049: 0.048:
0.048: 0.048: 0.048:
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
0.010: 0.010: 0.010:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.048: 0.047: 0.047: 0.047: 0.046: 0.046:
Cc : 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  2000 : Y-строка 25  Cmax=  0.048 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.045: 0.045: 0.046: 0.046: 0.046: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.048: 0.048: 0.048:
0.047: 0.047: 0.047:
```

```
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010:
0.009: 0.009: 0.009:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.047: 0.047: 0.046: 0.046: 0.046: 0.045:
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  1500 : Y-строка 26  Cmax=  0.047 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047:
0.047: 0.047: 0.046:
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
0.009: 0.009: 0.009:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.046: 0.046: 0.046: 0.045: 0.045: 0.045:
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  1000 : Y-строка 27  Cmax=  0.046 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.044: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046:
0.046: 0.046: 0.046:
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
0.009: 0.009: 0.009:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.046: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045:
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=   500 : Y-строка 28  Cmax=  0.045 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.044: 0.044: 0.044: 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:
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
0.009: 0.009: 0.009:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
```

```
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.044: 0.044:
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=     0 : Y-строка 29  Cmax=  0.045 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  0)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045:
0.045: 0.045: 0.045:
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
0.009: 0.009: 0.009:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.045: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044: 0.044:
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.0

         Координаты точки :  X=  5500.0 м    Y= 10000.0 м

                                    _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.21771 доли ПДК  |
                                     |       0.04354 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   240 град.
                       и скорости ветра  1.00 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|       Фоновая концентрация Cf  |   0.040000 |  18.4 (Вклад источников 81.6%)|
|  1 |000801 0005| T |     0.0182|   0.117998 |  66.4  |  66.4 |   6.4798293  |
|  2 |000801 0004| T |     0.0096|   0.048397 |  27.2  |  93.6 |   5.0256772  |
|  3 |000801 0002| T |     0.3969|   0.010605 |   6.0  |  99.6 | 0.026717883  |
|                        В сумме =   0.217000    99.6                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000710     0.4                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~



7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :002  Караганда.
      Объект    :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2021      Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Примесь   :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=   5250 м;  Y=   7000 м   |
      |  Длина и ширина     : L=  10500 м;  B=  14000 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    500 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

     1     2     3     4     5     6     7     8     9     10    11    12    13    14    15    16    17    18
  *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
1-| 0.048 0.049 0.050 0.051 0.052 0.053 0.054 0.055 0.056 0.057 0.057 0.057 0.057 0.057 0.056 0.055 0.054 0.053 |- 1
                                                                                                               |
2-| 0.049 0.050 0.051 0.052 0.053 0.055 0.056 0.057 0.059 0.059 0.060 0.060 0.060 0.059 0.059 0.057 0.056 0.055 |- 2
                                                                                                               |
3-| 0.050 0.051 0.052 0.053 0.055 0.057 0.058 0.060 0.062 0.063 0.064 0.064 0.064 0.063 0.062 0.060 0.058 0.057 |- 3
                                                                                                               |
4-| 0.050 0.051 0.053 0.055 0.056 0.059 0.061 0.063 0.065 0.067 0.068 0.069 0.068 0.067 0.065 0.063 0.061 0.059 |- 4
                                                                                                               |
5-| 0.051 0.052 0.054 0.056 0.058 0.061 0.063 0.066 0.070 0.073 0.074 0.075 0.074 0.072 0.069 0.066 0.064 0.061 |- 5
                                                                                                               |
6-| 0.051 0.053 0.055 0.057 0.060 0.063 0.066 0.070 0.077 0.084 0.086 0.084 0.081 0.078 0.074 0.070 0.066 0.063 |- 6
                                                                                                               |
```


7-| 0.052 0.054 0.056 0.058 0.061 0.065 0.069 0.076 0.087 0.100 0.106 0.099 0.092 0.086 0.079 0.074 0.069 0.065 |- 7
8-| 0.052 0.054 0.056 0.059 0.062 0.066 0.071 0.080 0.095 0.119 0.141 0.121 0.117 0.103 0.088 0.078 0.072 0.067 |- 8
9-| 0.052 0.054 0.057 0.059 0.063 0.067 0.073 0.081 0.095 0.117 0.168 0.218 0.156 0.125 0.099 0.083 0.074 0.068 |- 9
10-| 0.052 0.054 0.057 0.060 0.063 0.067 0.073 0.080 0.092 0.115 0.157 0.150 0.190 0.141 0.108 0.087 0.075 0.069 |-10
11-| 0.052 0.054 0.057 0.059 0.063 0.067 0.072 0.078 0.089 0.111 0.146 0.180 0.200 0.145 0.110 0.088 0.075 0.068 |-11
12-| 0.052 0.054 0.056 0.059 0.062 0.066 0.070 0.076 0.083 0.098 0.118 0.135 0.144 0.126 0.102 0.085 0.073 0.067 |-12
13-| 0.052 0.053 0.055 0.058 0.061 0.064 0.068 0.072 0.077 0.085 0.096 0.105 0.109 0.102 0.090 0.079 0.070 0.066 |-13
14-| 0.051 0.053 0.055 0.057 0.059 0.062 0.065 0.069 0.072 0.076 0.082 0.086 0.088 0.085 0.079 0.072 0.067 0.063 |-14
15-C 0.051 0.052 0.054 0.056 0.058 0.060 0.063 0.065 0.068 0.071 0.073 0.074 0.075 0.073 0.070 0.067 0.064 0.061 C-15
16-| 0.050 0.051 0.053 0.054 0.056 0.058 0.060 0.062 0.064 0.066 0.067 0.068 0.068 0.067 0.065 0.063 0.061 0.059 |-16
17-| 0.049 0.050 0.052 0.053 0.055 0.056 0.058 0.059 0.061 0.062 0.063 0.064 0.063 0.063 0.062 0.060 0.058 0.057 |-17
18-| 0.049 0.050 0.051 0.052 0.053 0.054 0.056 0.057 0.058 0.059 0.060 0.060 0.060 0.059 0.059 0.057 0.056 0.055 |-18
19-| 0.048 0.049 0.050 0.051 0.052 0.053 0.054 0.055 0.056 0.056 0.057 0.057 0.057 0.057 0.056 0.055 0.054 0.053 |-19
20-| 0.048 0.048 0.049 0.050 0.051 0.051 0.052 0.053 0.054 0.054 0.054 0.055 0.055 0.054 0.054 0.053 0.052 0.052 |-20
21-| 0.047 0.048 0.048 0.049 0.049 0.050 0.051 0.051 0.052 0.052 0.053 0.053 0.053 0.052 0.052 0.052 0.051 0.050 |-21
22-| 0.046 0.047 0.047 0.048 0.049 0.049 0.050 0.050 0.050 0.051 0.051 0.051 0.051 0.051 0.051 0.050 0.050 0.049 |-22
23-| 0.046 0.046 0.047 0.047 0.048 0.048 0.049 0.049 0.049 0.049 0.050 0.050 0.050 0.049 0.049 0.049 0.049 0.048 |-23
24-| 0.045 0.046 0.046 0.047 0.047 0.047 0.048 0.048 0.048 0.048 0.048 0.049 0.048 0.048 0.048 0.048 0.048 0.047 |-24
25-| 0.045 0.045 0.046 0.046 0.046 0.047 0.047 0.047 0.047 0.047 0.048 0.048 0.048 0.047 0.047 0.047 0.047 0.047 |-25
26-| 0.045 0.045 0.045 0.045 0.046 0.046 0.046 0.046 0.047 0.047 0.047 0.047 0.047 0.047 0.047 0.046 0.046 0.046 |-26
27-| 0.044 0.045 0.045 0.045 0.045 0.045 0.045 0.046 0.046 0.046 0.046 0.046 0.046 0.046 0.046 0.046 0.046 0.045 |-27
28-| 0.044 0.044 0.044 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 0.045 0.045 |-28
29-| 0.044 0.044 0.044 0.044 0.044 0.044 0.045 0.045 0.045 0.045 0.045 0.045 0.045 0.045 0.045 0.045 0.045 0.044 |-29
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
19 20 21 22
--|-----|-----|-----|---
0.052 0.051 0.050 0.049 |- 1
0.054 0.052 0.051 0.050 |- 2
0.055 0.054 0.052 0.051 |- 3
0.057 0.055 0.053 0.052 |- 4
0.058 0.056 0.054 0.053 |- 5
0.060 0.058 0.055 0.053 |- 6
0.062 0.059 0.056 0.054 |- 7
0.063 0.060 0.057 0.054 |- 8
0.064 0.060 0.057 0.055 |- 9
0.064 0.061 0.057 0.055 |-10
0.064 0.060 0.057 0.055 |-11
0.063 0.060 0.057 0.055 |-12
0.062 0.059 0.056 0.054 |-13
0.060 0.058 0.055 0.053 |-14
0.059 0.056 0.054 0.053 C-15
0.057 0.055 0.053 0.052 |-16
0.055 0.054 0.052 0.051 |-17
0.054 0.052 0.051 0.050 |-18
0.052 0.051 0.050 0.049 |-19
0.051 0.050 0.049 0.048 |-20
0.050 0.049 0.048 0.048 |-21
0.049 0.048 0.048 0.047 |-22
0.048 0.047 0.047 0.047 |-23
0.047 0.047 0.046 0.046 |-24
0.046 0.046 0.046 0.045 |-25
0.046 0.045 0.045 0.045 |-26
0.045 0.045 0.045 0.045 |-27
0.045 0.045 0.044 0.044 |-28

```
    0.044 0.044 0.044 0.044 |-29
                            |
  --|-----|-----|-----|---
    19    20    21    22
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См =0.21771 долей ПДК (0.04000 постоянный фон)
=0.04354 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 5500.0м
(X-столбец 12, Y-строка 9) Yм = 10000.0 м
При опасном направлении ветра : 240 град.
и "опасной" скорости ветра : 1.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :002 Караганда.
Объект :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 03.12.2021 15:17
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 12

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Сф - фоновая 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 |
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y=	20:	308:	311:	343:	324:	22:	366:	250:	372:	63:	229:	23:
x=	28:	33:	33:	94:	263:	289:	310:	408:	410:	490:	543:	550:
Qc	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:	0.044:
Cc	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:
Сф	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 УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 410.0 м Y= 372.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.04406 доли ПДК |
| 0.00881 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 29 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
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
	Фоновая концентрация Cf			0.040000	90.8 (Вклад источников 9.2%)		
1	000801 0003	T	1.3051	0.003067	75.6	75.6	0.002350077
2	000801 0002	T	0.3969	0.000902	22.2	97.9	0.002273528
			В сумме =	0.043969	97.9		
	Суммарный вклад остальных =			0.000087	2.1		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :002 Караганда.
Объект :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 03.12.2021 15:17
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 65

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Сф - фоновая 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  |
    |~~~~~~~~                                          ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y=  11235: 11431: 11662: 11868: 12040: 12166: 12238: 12347: 12455: 12564: 12672: 12780: 12889:
12997: 13106:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
 x=   2539:  2554:  2625:  2748:  2918:  3124:  3353:  3778:  4202:  4626:  5050:  5475:  5899:
6323:  6748:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
Qc : 0.064: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.063: 0.064: 0.065: 0.066: 0.067: 0.067: 0.066: 0.065:
0.063: 0.062:
Cc : 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: 0.012:
Сф : 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: 0.040:
Фоп:  119 :  122 :  126 :  130 :  133 :  137 :  141 :  148 :  155 :  163 :  171 :  179 :  186 :
192 :  198 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.51 : 0.51 : 0.51 : 0.51 : 0.50 :
0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :
Ви : 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017:
0.017: 0.016:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006:
0.005: 0.005:
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 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~
```

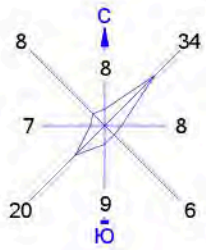
```
 y=  13134: 13130: 13068: 13006: 12945: 12936: 12861: 12734: 12562: 12228: 11894: 11560: 11226:
11055: 10827:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
 x=   6904:  7145:  7581:  8017:  8453:  8506:  8735:  8940:  9108:  9363:  9618:  9874: 10129:
10234: 10312:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
Qc : 0.061: 0.060: 0.059: 0.058: 0.057: 0.057: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.055:
0.055: 0.055:
Cc : 0.012: 0.012: 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:
Сф : 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: 0.040:
Фоп:  200 :  204 :  210 :  215 :  220 :  221 :  223 :  226 :  229 :  234 :  239 :  244 :  249 :
252 :  254 :
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 : 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011:
0.011: 0.011:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 :
Ви : 0.005: 0.005: 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:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~
```

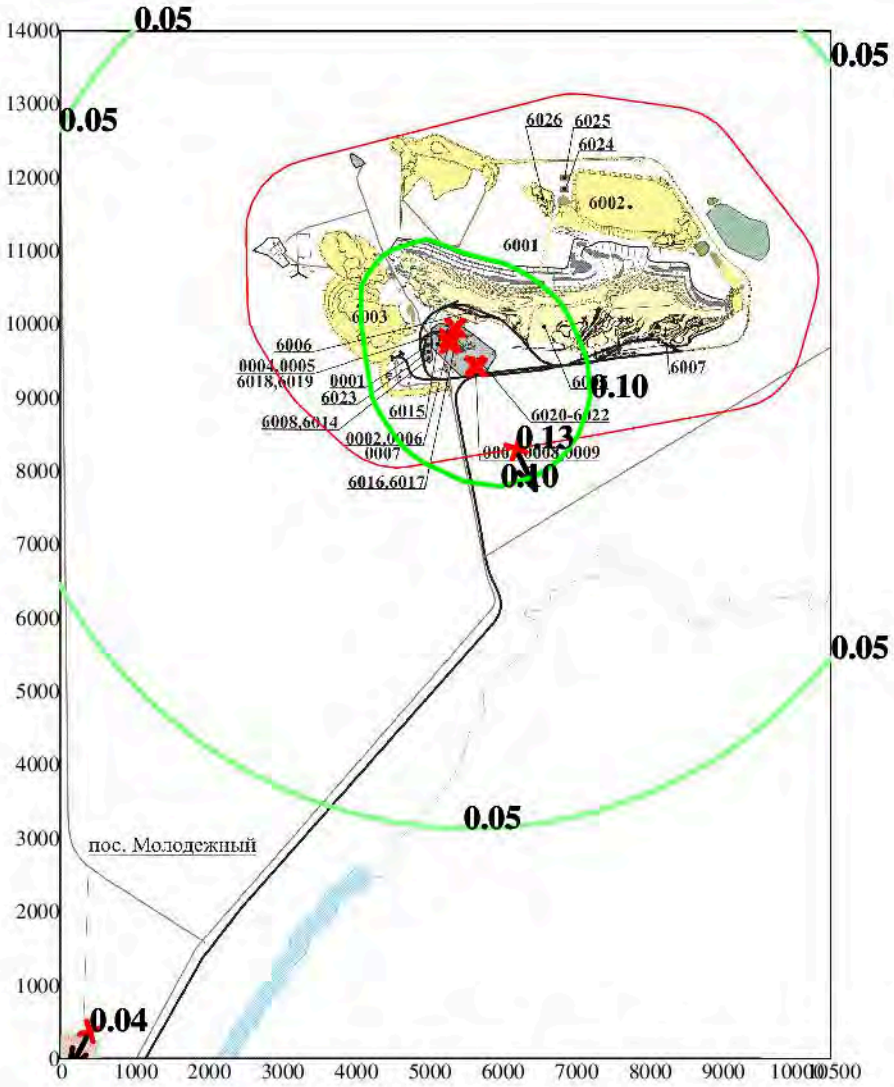
```
_____
 y=  10587: 10348:  9958:  9567:  9427:  9220:  9050:  8925:  8854:  8782:  8710:  8630:  8550:
8470:  8468:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
 x=  10334: 10297: 10187: 10078: 10027:  9902:  9731:  9525:  9295:  8901:  8507:  8068:  7630:
7191:  7179:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
Qc : 0.055: 0.056: 0.056: 0.057: 0.057: 0.058: 0.059: 0.060: 0.062: 0.064: 0.068: 0.073: 0.082:
0.094: 0.095:
Cc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016:
0.019: 0.019:
Cф : 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: 0.040:
Фоп:  257 :  260 :  264 :  269 :  271 :  274 :  276 :  278 :  280 :  282 :  285 :  289 :  295 :
302 :  303 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.53 : 3.56 : 3.31 :
3.14 : 3.13 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :
Ви : 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.016: 0.019: 0.021: 0.026: 0.033:
0.044: 0.044:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.007:
0.008: 0.009:
Ки : 0002 : 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:
Ки :      :      :      :      :      :      : 0005 : 0005 : 0005 :      : 0005 :
0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~
```

```
_____
 y=   8386:  8304:  8221:  8139:  8057:  8043:  8073:  8159:  8297:  8585:  8873:  8914:  9104:
9429:  9755:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
 x=   6696:  6212:  5728:  5245:  4761:  4589:  4350:  4125:  3927:  3605:  3283:  3240:  3092:
2897:  2702:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
Qc : 0.112: 0.125: 0.121: 0.107: 0.093: 0.088: 0.084: 0.081: 0.079: 0.077: 0.075: 0.074: 0.073:
0.071: 0.069:
Cc : 0.022: 0.025: 0.024: 0.021: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
0.014: 0.014:
Cф : 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: 0.040:
Фоп:  315 :  333 :  356 :   17 :   33 :   37 :   44 :   50 :   54 :   65 :   74 :   75 :   80 :
88 :   94 :
Uоп: 2.95 : 2.71 : 2.49 : 2.56 : 2.79 : 2.79 : 2.95 : 2.95 : 0.63 : 0.61 : 0.59 : 0.58 : 0.56 :
0.56 : 0.54 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :
Ви : 0.058: 0.069: 0.072: 0.063: 0.050: 0.045: 0.041: 0.038: 0.030: 0.028: 0.025: 0.025: 0.024:
0.022: 0.021:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 :
Ви : 0.011: 0.012: 0.006: 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
0.007: 0.007:
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: 0.000: 0.000:      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0008 : 0008 : 0008 :      :      : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~
```

```
_____________________________
 y=   9786: 10010: 10248: 10742: 11235:
----------:------:------:------:------:
 x=   2683:  2593:  2559:  2549:  2539:
----------:------:------:------:------:
Qc : 0.069: 0.068: 0.067: 0.066: 0.064:
Cc : 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013:
```

Город : 002 Караганда
Объект : 0008 План горных работ разреза "Молодежный" Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.0
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)





Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, груп
- Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, груг

Изолинии в долях ПДК
- 0.05 ПДК
- 0.10 ПДК

0 1029 3087м.
Масштаб 1:102900

Макс концентрация 0.2177098 ПДК достигается в точке x= 5500 y= 10000
При опасном направлении 240° и опасной скорости ветра 1 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10500 м, высота 14000 м,
шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 22*29
Расчёт на 2028 год

```
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:   95 :   99 :  103 :  112 :  119 :
Uоп: 0.54 : 0.53 : 0.52 : 0.51 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :
Ви : 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 6212.0 м   Y= 8304.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.12515 доли ПДК |
| 0.02503 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 333 град.
и скорости ветра 2.71 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
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
	Фоновая концентрация Cf			0.040000	32.0 (Вклад источников 68.0%)		
1	000801 0003	T	1.3051	0.069372	81.5	81.5	0.053156044
2	000801 0002	T	0.3969	0.011879	14.0	95.4	0.029928282
			В сумме =	0.121252	95.4		
	Суммарный вклад остальных =			0.003900	4.6		

3. Исходные параметры источников.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
        Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
        Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~~м3/с~	градС	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	гр.	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~
000801 0002	T	30.0	0.82	11.40	6.02	120.0	9806.0	-5304.0				1.0	1.00	0	0.0645000
000801 0003	T	30.0	0.82	11.40	6.02	120.0	9409.0	-5659.0				1.0	1.00	0	0.2120700
000801 0004	T	8.0	0.40	0.600	0.0754	45.0	9945.0	-5371.0				1.0	1.00	0	0.0015700
000801 0006	T	5.0	0.16	1.00	0.0199	100.0	9744.0	-5335.0				1.0	1.00	0	0.0006000
000801 0007	T	5.0	0.089	0.480	0.0030	80.0	9718.0	-5299.0				1.0	1.00	0	0.0000700
000801 0008	T	6.0	0.16	1.00	0.0199	100.0	9409.0	-5700.0				1.0	1.00	0	0.0006000
000801 0009	T	6.0	0.16	0.200	0.0040	80.0	9440.0	-5654.0				1.0	1.00	0	0.0004500

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Сезон   :ЗИМА (температура воздуха -14.5 град.С)
      Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
                 ПДКр для примеси 0304 = 0.40000001 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`) [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	000801 0002	0.06450	T	0.004	1.95	367.2
2	000801 0003	0.21207	T	0.012	1.95	367.2
3	000801 0004	0.00157	T	0.020	0.54	23.2
4	000801 0006	0.00060	T	0.024	0.50	13.7
5	000801 0007	0.00007000	T	0.003	0.50	12.8
6	000801 0008	0.00060	T	0.016	0.50	16.2
7	000801 0009	0.00045	T	0.014	0.50	15.1

Суммарный Mq = 0.27986 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.093267 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.74 м/с

5. Управляющие параметры расчета
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Сезон   :ЗИМА (температура воздуха -14.5 град.С)
      Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
 Фоновая концентрация не задана

 Расчет по прямоугольнику 001 : 10500x14000 с шагом 500
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U*) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.74 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 5250 Y= 7000
размеры: Длина(по X)= 10500, Ширина(по Y)= 14000
шаг сетки = 500.0

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= 14000 : Y-строка 1 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 5500.0; напр.ветра=179)

x=	0	500	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000	6500	7000	7500
Qc :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000

x=	8000	8500	9000	9500	10000	10500
Qc :	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

y= 13500 : Y-строка 2 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 5500.0; напр.ветра=179)

x=	0	500	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000	6500	7000	7500
Qc :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001
Cc :	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	0.001

x=	8000	8500	9000	9500	10000	10500
Qc :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Cc :	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

y= 13000 : Y-строка 3 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 5500.0; напр.ветра=179)

x=	0	500	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000	6500	7000	7500
Qc :	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	0.002
Cc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001

x=	8000	8500	9000	9500	10000	10500
Qc :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Cc :	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000

```
 y= 12500 : Y-строка  4  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=179)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 12000 : Y-строка  5  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=179)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.002: 0.002: 0.002:
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: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 11500 : Y-строка  6  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=164)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003:
0.003: 0.003: 0.002:
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: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 11000 : Y-строка  7  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=160)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
```

```
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 10500 : Y-строка  8  Cmax=  0.008 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=151)
----------
:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:  6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 10000 : Y-строка  9  Cmax=  0.010 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=129)
----------
:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:  6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.010: 0.010: 0.009: 0.007: 0.005: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  9500 : Y-строка 10  Cmax=  0.012 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=255)
----------
:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:  6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.010: 0.010: 0.012: 0.008: 0.005: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.004: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  9000 : Y-строка 11  Cmax=  0.013 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=320)
----------
:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:  6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.009: 0.012: 0.013: 0.009: 0.006: 0.004:
```

```
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.005:
0.003: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  8500 : Y-строка 12  Cmax=  0.008 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=338)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.006: 0.008: 0.008:
0.007: 0.005: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  8000 : Y-строка 13  Cmax=  0.006 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=345)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006:
0.005: 0.004: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  7500 : Y-строка 14  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=349)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004:
0.004: 0.003: 0.003:
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: 0.002:
0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  7000 : Y-строка 15  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=351)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
```

```
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  6500 : Y-строка 16  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  2)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  6000 : Y-строка 17  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 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: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  5500 : Y-строка 18  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 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: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y=  5000 : Y-строка 19  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
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: 0.001:
0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  4500 : Y-строка 20  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  4000 : Y-строка 21  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3500 : Y-строка 22  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
```

```
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3000 : Y-строка 23  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2500 : Y-строка 24  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2000 : Y-строка 25  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1500 : Y-строка 26  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
```

```
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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  1000 : Y-строка 27  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=   500 : Y-строка 28  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=     0 : Y-строка 29  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  0)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.0

         Координаты точки :  X=  6000.0 м    Y=  9000.0 м
                                _____________________________
```

```
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.01287 доли ПДК  |
                                     |       0.00515 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   320 град.
                        и скорости ветра  2.22 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000801 0003| T |     0.2121|   0.010357 |  80.4  |  80.4 | 0.048836220  |
|  2 |000801 0002| T |     0.0645|   0.001959 |  15.2  |  95.7 | 0.030376619  |
|                        В сумме =   0.012316    95.7                        |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000558     4.3                        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

```
       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=   5250 м;  Y=    7000 м   |
      |  Длина и ширина     : L=  10500 м;  B=   14000 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    500 м                  |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
     1     2     3     4     5     6     7     8     9     10    11    12    13    14    15    16    17    18
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 1-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
   |                                                                                                             |
 2-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 2
   |                                                                                                             |
 3-| 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 0.002 0.001 0.001 |- 3
   |                                                                                                             |
 4-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 4
   |                                                                                                             |
 5-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 5
   |                                                                                                             |
 6-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |- 6
   |                                                                                                             |
 7-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 |- 7
   |                                                                                                             |
 8-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.006 0.008 0.006 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 |- 8
   |                                                                                                             |
 9-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.006 0.010 0.010 0.009 0.007 0.005 0.003 0.003 0.002 |- 9
   |                                                                                                             |
10-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.006 0.010 0.010 0.012 0.008 0.005 0.004 0.003 0.002 |-10
   |                                                                                                             |
11-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.006 0.009 0.012 0.013 0.009 0.006 0.004 0.003 0.002 |-11
   |                                                                                                             |
12-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.005 0.006 0.008 0.008 0.007 0.005 0.004 0.003 0.002 |-12
   |                                                                                                             |
13-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.004 0.005 0.005 0.006 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 |-13
   |                                                                                                             |
14-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 |-14
   |                                                                                                             |
15-C 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 C-15
   |                                                                                                             |
16-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-16
   |                                                                                                             |
17-| 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 0.002 0.001 0.001 |-17
   |                                                                                                             |
18-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |-18
   |                                                                                                             |
19-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-19
   |                                                                                                             |
20-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-20
   |                                                                                                             |
21-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-21
   |                                                                                                             |
22-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-22
   |                                                                                                             |
23-| 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-23
   |                                                                                                             |
24-|  .    0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-24
   |                                                                                                             |
25-|  .     .     .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-25
   |                                                                                                             |
26-|  .     .     .     .     .    0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 |-26
   |                                                                                                             |
27-|  .     .     .     .     .     .     .     .    0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000  .     .     .    |-27
   |                                                                                                             |
28-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-28
   |                                                                                                             |
29-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-29
   |                                                                                                             |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
      1     2     3     4     5     6     7     8     9     10    11    12    13    14    15    16    17    18
     19    20    21    22
    --|-----|-----|-----|---
     0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
```

```
                          |
    0.001 0.001 0.001 0.001 |- 2
                          |
    0.001 0.001 0.001 0.001 |- 3
                          |
    0.001 0.001 0.001 0.001 |- 4
                          |
    0.001 0.001 0.001 0.001 |- 5
                          |
    0.002 0.001 0.001 0.001 |- 6
                          |
    0.002 0.001 0.001 0.001 |- 7
                          |
    0.002 0.002 0.001 0.001 |- 8
                          |
    0.002 0.002 0.001 0.001 |- 9
                          |
    0.002 0.002 0.001 0.001 |-10
                          |
    0.002 0.002 0.001 0.001 |-11
                          |
    0.002 0.002 0.001 0.001 |-12
                          |
    0.002 0.002 0.001 0.001 |-13
                          |
    0.002 0.001 0.001 0.001 |-14
                          |
    0.001 0.001 0.001 0.001 C-15
                          |
    0.001 0.001 0.001 0.001 |-16
                          |
    0.001 0.001 0.001 0.001 |-17
                          |
    0.001 0.001 0.001 0.001 |-18
                          |
    0.001 0.001 0.001 0.001 |-19
                          |
    0.001 0.001 0.001 0.001 |-20
                          |
    0.001 0.001 0.001 0.001 |-21
                          |
    0.001 0.001 0.001 0.001 |-22
                          |
    0.001 0.001 0.001 0.001 |-23
                          |
    0.001 0.001 0.001 0.000 |-24
                          |
    0.001 0.000  .    .     |-25
                          |
     .    .    .    .     |-26
                          |
     .    .    .    .     |-27
                          |
     .    .    .    .     |-28
                          |
     .    .    .    .     |-29
                          |
   --|-----|-----|-----|---
     19    20    21    22
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ----------> См =0.01287 долей ПДК
=0.00515 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 6000.0м
(X-столбец 13, Y-строка 11) Yм = 9000.0 м
При опасном направлении ветра : 320 град.
и "опасной" скорости ветра : 2.22 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :002 Караганда.
Объект :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 03.12.2021 15:17
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 12

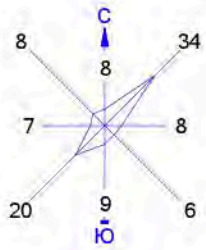
```
            _____________Расшифровка_обозначений_____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]   |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]   |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

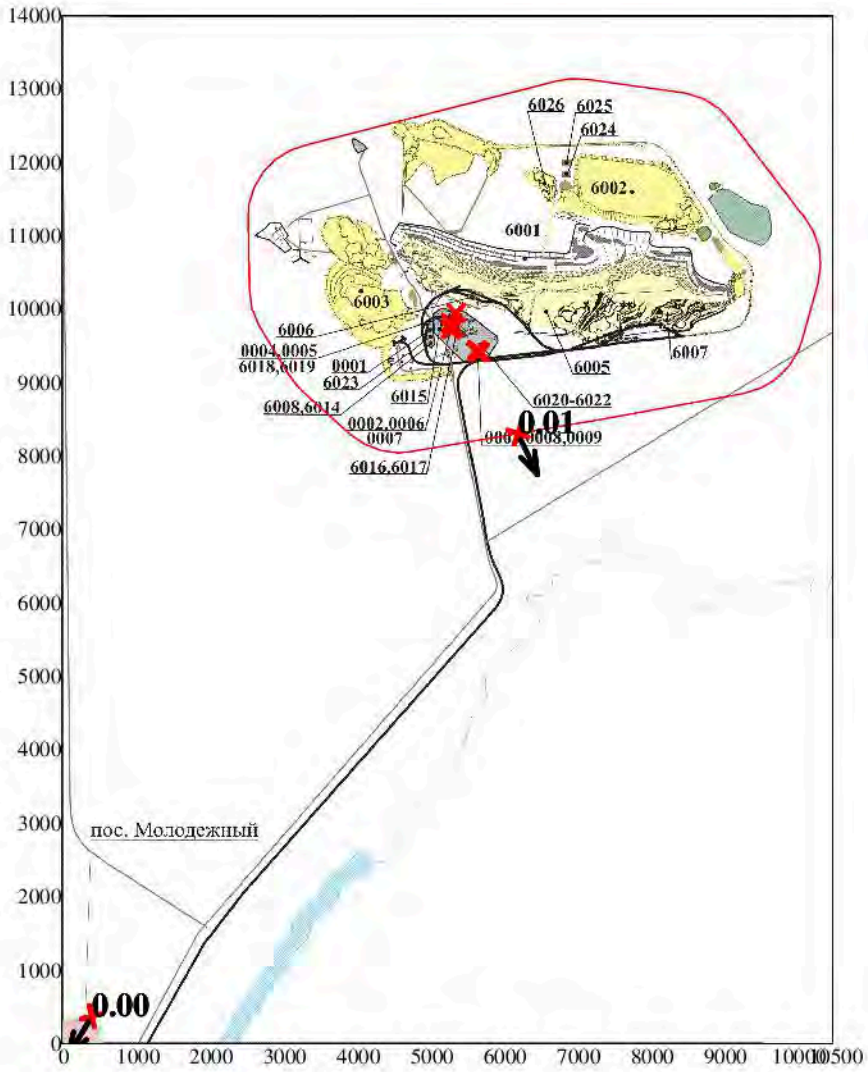
y=	20:	308:	311:	343:	324:	22:	366:	250:	372:	63:	229:	23:
x=	28:	33:	33:	94:	263:	289:	310:	408:	410:	490:	543:	550:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

```
Cc : 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   УПРЗА ЭРА v2.0

         Координаты точки :  X=   410.0 м    Y=   372.0 м

                                  _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00033 доли ПДК  |
                                     |       0.00013 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    30 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000801 0003| T |     0.2121|   0.000250 |  76.5  |  76.5 | 0.001176928  |
|  2 |000801 0002| T |     0.0645|   0.000073 |  22.4  |  98.9 | 0.001130918  |
|                        В сумме =   0.000323    98.9                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000004     1.1                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :002  Караганда.
      Объект    :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2021      Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Примесь   :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
      Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 65

            _____________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=  11235: 11431: 11662: 11868: 12040: 12166: 12238: 12347: 12455: 12564: 12672: 12780: 12889:
12997: 13106:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
 x=   2539:  2554:  2625:  2748:  2918:  3124:  3353:  3778:  4202:  4626:  5050:  5475:  5899:
6323:  6748:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
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=  13134: 13130: 13068: 13006: 12945: 12936: 12861: 12734: 12562: 12228: 11894: 11560: 11226:
11055: 10827:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
 x=   6904:  7145:  7581:  8017:  8453:  8506:  8735:  8940:  9108:  9363:  9618:  9874: 10129:
10234: 10312:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________
_____________
 y=  10587: 10348:  9958:  9567:  9427:  9220:  9050:  8925:  8854:  8782:  8710:  8630:  8550:
8470:  8468:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
 x=  10334: 10297: 10187: 10078: 10027:  9902:  9731:  9525:  9295:  8901:  8507:  8068:  7630:
7191:  7179:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:
0.004: 0.004:
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:
0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________
_____________
 y=   8386:  8304:  8221:  8139:  8057:  8043:  8073:  8159:  8297:  8585:  8873:  8914:  9104:
9429:  9755:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
 x=   6696:  6212:  5728:  5245:  4761:  4589:  4350:  4125:  3927:  3605:  3283:  3240:  3092:
2897:  2702:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.002:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~

_____________________________________
 y=   9786: 10010: 10248: 10742: 11235:
----------:------:------:------:------:
 x=   2683:  2593:  2559:  2549:  2539:
----------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.0

         Координаты точки :  X=  6212.0 м    Y=  8304.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00682 доли ПДК  |
                                     |       0.00273 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   333 град.
                      и скорости ветра  2.72 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000801 0003| T |     0.2121|   0.005637 |  82.7  |  82.7 | 0.026578568  |
|  2 |000801 0002| T |     0.0645|   0.000965 |  14.2  |  96.8 | 0.014963705  |
|                    В сумме =   0.006602    96.8                            |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000217     3.2                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 002 Караганда
Объект : 0008 План горных работ разреза "Молодежный" Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.0
0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)





Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, груп
- Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, груг

Изолинии в долях ПДК

0 1029 3087м.
Масштаб 1:102900

Макс концентрация 0.0128738 ПДК достигается в точке x= 6000 y= 9000
При опасном направлении 320° и опасной скорости ветра 2.22 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10500 м, высота 14000 м,
шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 22*29
Расчёт на 2028 год

3. Исходные параметры источников.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Примесь   :0322 - Серная кислота (517)
        Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
        Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~~м3/с~	градС	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	гр.	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~
000801 6021 П1	2.0				0.0	9500.0	-5715.0	1.0	1.0	0	1.0	1.00	0		0.0000200

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Сезон   :ЗИМА (температура воздуха -14.5 град.С)
      Примесь   :0322 - Серная кислота (517)
                 ПДКр для примеси 0322 = 0.30000001 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с суммарным M (стр.33 ОНД-86)						
Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000801 6021	0.00002000	П	0.002	0.50	11.4
Суммарный Mq = 0.00002000 г/с						
Сумма См по всем источникам = 0.002381 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с						
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК						

5. Управляющие параметры расчета
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Сезон   :ЗИМА (температура воздуха -14.5 град.С)
      Примесь   :0322 - Серная кислота (517)
 Фоновая концентрация не задана

 Расчет по прямоугольнику 001 : 10500x14000 с шагом 500
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U*) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Примесь   :0322 - Серная кислота (517)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Примесь   :0322 - Серная кислота (517)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Примесь   :0322 - Серная кислота (517)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Примесь   :0322 - Серная кислота (517)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
        Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
        Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		~~~м~~	~~м~~	~м/с~	~~м3/с~	градС	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	гр.	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~
000801 0002	Т	30.0	0.82	11.40	6.02	120.0	9806.0	-5304.0				1.0	1.00	0	1.415140
000801 0003	Т	30.0	0.82	11.40	6.02	120.0	9409.0	-5659.0				1.0	1.00	0	5.009400
000801 0004	Т	8.0	0.40	0.600	0.0754	45.0	9945.0	-5371.0				1.0	1.00	0	0.0462300
000801 0006	Т	5.0	0.16	1.00	0.0199	100.0	9744.0	-5335.0				1.0	1.00	0	0.0176200
000801 0007	Т	5.0	0.089	0.480	0.0030	80.0	9718.0	-5299.0				1.0	1.00	0	0.0021800
000801 0008	Т	6.0	0.16	1.00	0.0199	100.0	9409.0	-5700.0				1.0	1.00	0	0.0176200
000801 0009	Т	6.0	0.16	0.200	0.0040	80.0	9440.0	-5654.0				1.0	1.00	0	0.0021800
000801 6020	П1	2.0				0.0	9509.0	-5710.0	1.0	1.0	0	1.0	1.00	0	0.0000004

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Сезон   :ЗИМА (температура воздуха -14.5 град.С)
      Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
                 ПДКр для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с суммарным M (стр.33 ОНД-86)						
Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000801 0002	1.41514	Т	0.062	1.95	367.2
2	000801 0003	5.00940	Т	0.219	1.95	367.2
3	000801 0004	0.04623	Т	0.467	0.54	23.2
4	000801 0006	0.01762	Т	0.573	0.50	13.7
5	000801 0007	0.00218	Т	0.082	0.50	12.8
6	000801 0008	0.01762	Т	0.387	0.50	16.2
7	000801 0009	0.00218	Т	0.055	0.50	15.1
8	000801 6020	0.00000040	П	0.0000286	0.50	11.4
Суммарный Mq = 6.51037 г/с						
Сумма См по всем источникам = 1.844580 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.73 м/с						

5. Управляющие параметры расчета
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Сезон   :ЗИМА (температура воздуха -14.5 град.С)
      Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
 Запрошен учет постоянного фона Cfo= 0.04000 долей ПДК

 Расчет по прямоугольнику 001 : 10500x14000 с шагом 500
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U*) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.73 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
        Расчет проводился на прямоугольнике 1
        с параметрами: координаты центра X=   5250 Y=   7000
                       размеры: Длина(по X)= 10500, Ширина(по Y)= 14000
                       шаг сетки =   500.0

```
            _____________Расшифровка_обозначений____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
            | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |
            | Сф - фоновая 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   |
    |~~~~~~~~                                             ~~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y= 14000 : Y-строка  1  Cmax=  0.065 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=179)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.052: 0.053: 0.055: 0.056: 0.058: 0.059: 0.061: 0.062: 0.064: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065:
0.065: 0.064: 0.062:
Cc : 0.026: 0.027: 0.027: 0.028: 0.029: 0.030: 0.030: 0.031: 0.032: 0.032: 0.033: 0.033: 0.033:
0.032: 0.032: 0.031:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:  129 :  132 :  134 :  138 :  142 :  146 :  150 :  155 :  161 :  167 :  173 :  179 :  186 :
192 :  198 :  203 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019:
0.018: 0.018: 0.017:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.061: 0.060: 0.058: 0.057: 0.055: 0.054:
Cc : 0.031: 0.030: 0.029: 0.028: 0.028: 0.027:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  208 :  213 :  217 :  221 :  225 :  228 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y= 13500 : Y-строка  2  Cmax=  0.070 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=179)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
```

```
Qc : 0.053: 0.055: 0.056: 0.058: 0.060: 0.062: 0.064: 0.066: 0.067: 0.069: 0.070: 0.070: 0.070:
0.069: 0.067: 0.066:
Cc : 0.027: 0.027: 0.028: 0.029: 0.030: 0.031: 0.032: 0.033: 0.034: 0.034: 0.035: 0.035: 0.035:
0.034: 0.034: 0.033:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:  126 :  128 :  131 :  134 :  138 :  142 :  147 :  153 :  159 :  165 :  172 :  179 :  186 :
193 :  200 :  206 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022:
0.021: 0.021: 0.019:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
0.006: 0.006: 0.006:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:
0.000:      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 :      :      :
~~~
```

```
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.067: 0.065: 0.062: 0.060: 0.058: 0.056:
Cc : 0.034: 0.032: 0.031: 0.030: 0.029: 0.028:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  215 :  220 :  224 :  228 :  232 :  235 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.012:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________
 y= 12500 : Y-строка  4  Cmax=  0.082 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=179)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.055: 0.057: 0.059: 0.062: 0.064: 0.067: 0.071: 0.074: 0.077: 0.080: 0.081: 0.082: 0.081:
0.080: 0.077: 0.074:
Cc : 0.028: 0.028: 0.030: 0.031: 0.032: 0.034: 0.035: 0.037: 0.039: 0.040: 0.041: 0.041: 0.041:
0.040: 0.039: 0.037:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:  118 :  120 :  123 :  126 :  130 :  134 :  139 :  145 :  152 :  160 :  169 :  179 :  188 :
197 :  206 :  213 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.51 : 0.52 : 0.53 : 0.52 :
0.51 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.025: 0.027: 0.029: 0.030: 0.031: 0.030:
0.030: 0.028: 0.026:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.009:
0.009: 0.008: 0.007:
Ки : 0002 : 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:
Ки :      :      :      :      :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=  8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.071: 0.068: 0.065: 0.062: 0.060: 0.057:
Cc : 0.035: 0.034: 0.032: 0.031: 0.030: 0.029:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  219 :  224 :  229 :  233 :  236 :  239 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.024: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.000:      :      :      :      :      :
Ки : 0004 :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________
 y= 12000 : Y-строка  5  Cmax=  0.091 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=179)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.056: 0.058: 0.061: 0.063: 0.067: 0.070: 0.075: 0.079: 0.083: 0.088: 0.090: 0.091: 0.090:
0.087: 0.083: 0.079:
Cc : 0.028: 0.029: 0.030: 0.032: 0.033: 0.035: 0.037: 0.039: 0.042: 0.044: 0.045: 0.045: 0.045:
0.043: 0.042: 0.040:
```

```
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:  114 :  116 :  119 :  121 :  125 :  129 :  134 :  140 :  148 :  157 :  167 :  179 :  190 :
199 :  210 :  218 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.51 : 0.54 : 3.79 : 0.56 : 0.58 : 0.57 :
0.55 : 0.53 : 0.51 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.022: 0.025: 0.028: 0.031: 0.034: 0.036: 0.037: 0.036:
0.035: 0.032: 0.030:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011:
0.009: 0.009: 0.008:
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: 0.002: 0.002: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.075: 0.071: 0.067: 0.064: 0.061: 0.059:
Cc : 0.037: 0.036: 0.034: 0.032: 0.031: 0.029:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  224 :  229 :  234 :  237 :  240 :  243 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :
Ви : 0.027: 0.024: 0.021: 0.019: 0.016: 0.014:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001:      :      :      :      :      :
Ки : 0004 :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____
 y= 11500 : Y-строка  6  Cmax=  0.108 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=164)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_____________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.057: 0.059: 0.062: 0.065: 0.069: 0.074: 0.079: 0.085: 0.095: 0.104: 0.108: 0.105: 0.100:
0.096: 0.090: 0.085:
Cc : 0.028: 0.030: 0.031: 0.033: 0.035: 0.037: 0.039: 0.042: 0.047: 0.052: 0.054: 0.052: 0.050:
0.048: 0.045: 0.042:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:  110 :  111 :  113 :  116 :  119 :  123 :  128 :  134 :  142 :  152 :  164 :  178 :  193 :
205 :  216 :  224 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.51 : 4.23 : 3.89 : 3.42 : 3.00 : 2.74 : 0.64 :
0.61 : 0.59 : 0.54 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.013: 0.014: 0.016: 0.019: 0.021: 0.024: 0.028: 0.031: 0.037: 0.044: 0.049: 0.051: 0.044:
0.042: 0.038: 0.034:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.012: 0.015: 0.017: 0.015: 0.011: 0.012:
0.011: 0.010: 0.009:
Ки : 0002 : 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: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002:
0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.079: 0.074: 0.070: 0.066: 0.063: 0.060:
Cc : 0.040: 0.037: 0.035: 0.033: 0.031: 0.030:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
```

```
Фоп:  230 :  236 :  240 :  243 :  246 :  248 :
Uоп: 0.51 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :
Ви : 0.030: 0.026: 0.023: 0.020: 0.018: 0.015:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001:      :      :      :
Ки : 0004 : 0004 :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 11000 : Y-строка  7  Cmax=  0.136 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=160)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.058: 0.060: 0.063: 0.067: 0.071: 0.076: 0.083: 0.093: 0.109: 0.128: 0.136: 0.127: 0.120:
0.110: 0.098: 0.091:
Cc : 0.029: 0.030: 0.032: 0.033: 0.036: 0.038: 0.041: 0.047: 0.055: 0.064: 0.068: 0.063: 0.060:
0.055: 0.049: 0.045:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:  105 :  106 :  108 :  110 :  113 :  116 :  120 :  125 :  133 :  144 :  160 :  176 :  193 :
208 :  223 :  232 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.53 : 3.67 : 3.42 : 3.14 : 2.67 : 2.49 : 2.78 :
2.96 : 0.63 : 0.58 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.023: 0.027: 0.031: 0.036: 0.047: 0.059: 0.067: 0.076: 0.076:
0.067: 0.045: 0.039:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.014: 0.019: 0.024: 0.023: 0.008: 0.002:
0.001: 0.010: 0.009:
Ки : 0002 : 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: 0.002: 0.003: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0008 :
0008 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.083: 0.077: 0.072: 0.068: 0.064: 0.061:
Cc : 0.042: 0.039: 0.036: 0.034: 0.032: 0.030:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  238 :  243 :  246 :  249 :  251 :  253 :
Uоп: 0.54 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.034: 0.029: 0.025: 0.022: 0.019: 0.016:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001:      :      :      :      :
Ки : 0004 : 0004 :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 10500 : Y-строка  8  Cmax=  0.186 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=151)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.058: 0.061: 0.064: 0.068: 0.073: 0.079: 0.086: 0.099: 0.122: 0.157: 0.186: 0.162: 0.157:
0.136: 0.114: 0.096:
Cc : 0.029: 0.030: 0.032: 0.034: 0.036: 0.039: 0.043: 0.050: 0.061: 0.079: 0.093: 0.081: 0.079:
0.068: 0.057: 0.048:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:  100 :  101 :  102 :  104 :  105 :  108 :  111 :  115 :  122 :  132 :  151 :  172 :  197 :
218 :  231 :  242 :
```

```
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.51 : 0.55 : 3.24 : 2.98 : 2.79 : 2.43 : 2.56 : 2.65 :
2.79 : 2.95 : 0.62 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.013: 0.015: 0.018: 0.021: 0.024: 0.028: 0.033: 0.042: 0.057: 0.078: 0.099: 0.120: 0.116:
0.094: 0.071: 0.044:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.015: 0.021: 0.035: 0.037: 0.002: 0.002:
0.001: 0.001: 0.010:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0008 : 0008 :
0008 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.006:      :      :
: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0006 : 0006 : 0006 : 0004 :      :      :
: 0008 : 0004 :
~~~
```

```
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :
Ки : 0004 : 0004 : 0004 :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  9500 : Y-строка 10  Cmax=  0.272 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=255)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.058: 0.061: 0.065: 0.069: 0.074: 0.080: 0.089: 0.099: 0.119: 0.155: 0.220: 0.215: 0.272:
0.195: 0.143: 0.112:
Cc : 0.029: 0.031: 0.032: 0.034: 0.037: 0.040: 0.044: 0.050: 0.060: 0.078: 0.110: 0.107: 0.136:
0.097: 0.072: 0.056:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :   89 :   89 :   92 :   94 :   98 :  119 :  255 :
264 :  267 :  268 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.52 : 0.57 : 0.63 : 2.68 : 2.64 : 2.27 : 1.93 : 1.98 :
2.34 : 2.62 : 2.95 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.014: 0.016: 0.018: 0.022: 0.025: 0.030: 0.036: 0.043: 0.073: 0.113: 0.176: 0.150: 0.219:
0.150: 0.096: 0.065:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.004: 0.001: 0.003: 0.021: 0.012:
0.003: 0.005: 0.006:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :
0008 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :      : 0.004: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0008 :      :      : 0009 : 0009 :
0002 : 0008 : 0008 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.093: 0.083: 0.076: 0.070: 0.066: 0.062:
Cc : 0.046: 0.041: 0.038: 0.035: 0.033: 0.031:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  269 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :
Uоп: 3.24 : 0.53 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.045: 0.034: 0.028: 0.024: 0.020: 0.018:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.006: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :
Ки : 0008 : 0004 : 0004 :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  9000 : Y-строка 11  Cmax=  0.280 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=320)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.058: 0.061: 0.064: 0.069: 0.074: 0.080: 0.087: 0.097: 0.115: 0.149: 0.203: 0.256: 0.280:
0.200: 0.146: 0.113:
Cc : 0.029: 0.031: 0.032: 0.034: 0.037: 0.040: 0.044: 0.048: 0.057: 0.074: 0.101: 0.128: 0.140:
0.100: 0.073: 0.056:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:   85 :   84 :   84 :   83 :   82 :   80 :   79 :   76 :   76 :   71 :   58 :   21 :  320 :
297 :  288 :  284 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.51 : 0.56 : 0.62 : 2.95 : 2.71 : 2.34 : 2.11 : 2.21 :
2.39 : 2.70 : 3.01 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
```

```
Ви : 0.014: 0.016: 0.018: 0.021: 0.025: 0.030: 0.035: 0.043: 0.072: 0.107: 0.160: 0.210: 0.196:
0.138: 0.092: 0.062:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.011: 0.001: 0.001: 0.002: 0.005: 0.034:
0.017: 0.011: 0.009:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0008 : 0008 : 0008 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :      : 0.001: 0.005:
0.002: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0008 :      :      : 0009 : 0008 :
0008 : 0008 : 0008 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.093: 0.082: 0.076: 0.070: 0.066: 0.062:
Cc : 0.046: 0.041: 0.038: 0.035: 0.033: 0.031:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  281 :  279 :  278 :  277 :  276 :  276 :
Uоп: 3.37 : 0.53 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.044: 0.033: 0.028: 0.024: 0.020: 0.017:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.007: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :
Ки : 0008 : 0004 : 0004 :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  8500 : Y-строка 12  Cmax=  0.196 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=339)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.058: 0.061: 0.064: 0.068: 0.072: 0.078: 0.085: 0.093: 0.105: 0.129: 0.160: 0.185: 0.196:
0.170: 0.134: 0.108:
Cc : 0.029: 0.030: 0.032: 0.034: 0.036: 0.039: 0.042: 0.046: 0.053: 0.065: 0.080: 0.093: 0.098:
0.085: 0.067: 0.054:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:   80 :   79 :   78 :   76 :   74 :   72 :   69 :   64 :   61 :   52 :   36 :   10 :  339 :
317 :  305 :  297 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.55 : 0.59 : 2.98 : 2.85 : 2.59 : 2.37 : 2.44 :
2.78 : 3.03 : 3.32 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.014: 0.016: 0.018: 0.021: 0.024: 0.029: 0.034: 0.040: 0.063: 0.087: 0.118: 0.140: 0.134:
0.106: 0.077: 0.056:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.017:
0.019: 0.014: 0.010:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0008 : 0008 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      : 0.002: 0.002:
0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0008 : 0002 :      : 0008 : 0004 :
0008 : 0008 : 0008 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.090: 0.081: 0.074: 0.069: 0.065: 0.062:
Cc : 0.045: 0.040: 0.037: 0.035: 0.033: 0.031:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  292 :  289 :  286 :  284 :  283 :  281 :
Uоп: 3.66 : 0.52 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.041: 0.032: 0.027: 0.023: 0.020: 0.017:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.007: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001:      :      :      :      :
```

```
Ки : 0008 : 0004 :      :      :      :
~~~
```

```
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.005: 0.006: 0.009:
0.010: 0.009: 0.008:
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:
Ки :      :      :      :      :      :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0008 : 0008 : 0004 :
0004 : 0004 : 0004 :
~~~
```

```
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.055: 0.057: 0.059: 0.061: 0.064: 0.067: 0.070: 0.073: 0.076: 0.079: 0.081: 0.082: 0.081:
0.080: 0.078: 0.075:
Cc : 0.027: 0.028: 0.029: 0.031: 0.032: 0.033: 0.035: 0.037: 0.038: 0.039: 0.040: 0.041: 0.041:
0.040: 0.039: 0.037:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:   62 :   59 :   57 :   54 :   50 :   46 :   41 :   35 :   28 :   20 :   11 :    2 :  352 :
343 :  335 :  327 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.51 : 0.52 : 0.53 : 0.53 :
0.52 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.021: 0.023: 0.026: 0.028: 0.030: 0.032: 0.033: 0.033:
0.031: 0.030: 0.027:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008:
0.007: 0.007: 0.007:
Ки : 0002 : 0002 : 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:      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 : 0004 :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.071: 0.068: 0.065: 0.062: 0.060: 0.058:
Cc : 0.036: 0.034: 0.033: 0.031: 0.030: 0.029:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  321 :  316 :  311 :  307 :  304 :  301 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.025: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  6000 : Y-строка 17  Cmax=  0.075 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  2)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.054: 0.056: 0.057: 0.059: 0.062: 0.064: 0.066: 0.069: 0.071: 0.073: 0.074: 0.075: 0.075:
0.074: 0.072: 0.070:
Cc : 0.027: 0.028: 0.029: 0.030: 0.031: 0.032: 0.033: 0.034: 0.036: 0.037: 0.037: 0.038: 0.037:
0.037: 0.036: 0.035:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:   58 :   55 :   53 :   49 :   46 :   41 :   36 :   31 :   24 :   17 :   10 :    2 :  353 :
345 :  338 :  331 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.027: 0.028: 0.027:
0.027: 0.025: 0.024:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007:
0.006: 0.006: 0.006:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
```

```
~~~
```

```
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 : 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020:
0.020: 0.019: 0.018:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
0.005: 0.005: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.061: 0.060: 0.058: 0.057: 0.055: 0.054:
Cc : 0.031: 0.030: 0.029: 0.028: 0.028: 0.027:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  332 :  327 :  323 :  319 :  315 :  312 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  4500 : Y-строка 20  Cmax=  0.062 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.051: 0.052: 0.053: 0.055: 0.056: 0.057: 0.058: 0.059: 0.060: 0.061: 0.062: 0.062: 0.062:
0.061: 0.061: 0.060:
Cc : 0.026: 0.026: 0.027: 0.027: 0.028: 0.028: 0.029: 0.030: 0.030: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031:
0.031: 0.030: 0.030:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:   48 :   45 :   43 :   39 :   36 :   32 :   27 :   23 :   18 :   12 :    7 :    1 :  355 :
350 :  344 :  339 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017:
0.017: 0.016: 0.016:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.059: 0.057: 0.056: 0.055: 0.054: 0.053:
Cc : 0.029: 0.029: 0.028: 0.028: 0.027: 0.026:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  334 :  330 :  326 :  322 :  319 :  315 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  4000 : Y-строка 21  Cmax=  0.059 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
```

```
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.050: 0.051: 0.052: 0.053: 0.054: 0.055: 0.056: 0.057: 0.058: 0.058: 0.059: 0.059: 0.059:
0.058: 0.058: 0.057:
Cc : 0.025: 0.026: 0.026: 0.027: 0.027: 0.028: 0.028: 0.028: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029:
0.029: 0.029: 0.029:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:   45 :   43 :   40 :   37 :   33 :   29 :   25 :   21 :   16 :   11 :    6 :    1 :  356 :
351 :  346 :  341 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015:
0.015: 0.014: 0.014:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.056: 0.056: 0.055: 0.054: 0.053: 0.052:
Cc : 0.028: 0.028: 0.027: 0.027: 0.026: 0.026:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  336 :  332 :  328 :  325 :  321 :  318 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=  3500 : Y-строка 22  Cmax=  0.056 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.050: 0.050: 0.051: 0.052: 0.053: 0.054: 0.054: 0.055: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056:
0.056: 0.056: 0.055:
Cc : 0.025: 0.025: 0.026: 0.026: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028:
0.028: 0.028: 0.028:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:   43 :   40 :   37 :   34 :   31 :   27 :   23 :   19 :   15 :   10 :    6 :    1 :  356 :
351 :  347 :  342 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
0.013: 0.012: 0.012:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 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:
0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.055: 0.054: 0.053: 0.052: 0.051: 0.051:
Cc : 0.027: 0.027: 0.027: 0.026: 0.026: 0.025:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  338 :  334 :  330 :  327 :  324 :  321 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
```

```
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3000 : Y-строка 23  Cmax=  0.054 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.049: 0.050: 0.050: 0.051: 0.051: 0.052: 0.053: 0.053: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054:
0.054: 0.054: 0.053:
Cc : 0.024: 0.025: 0.025: 0.025: 0.026: 0.026: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027:
0.027: 0.027: 0.027:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:   41 :   38 :   35 :   32 :   29 :   25 :   22 :   18 :   14 :   10 :    5 :    1 :  356 :
352 :  348 :  344 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
0.011: 0.011: 0.011:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 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: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.053: 0.052: 0.052: 0.051: 0.050: 0.050:
Cc : 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.025: 0.025:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  340 :  336 :  332 :  329 :  326 :  323 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2500 : Y-строка 24  Cmax=  0.053 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.048: 0.049: 0.049: 0.050: 0.050: 0.051: 0.051: 0.052: 0.052: 0.052: 0.053: 0.053: 0.053:
0.053: 0.052: 0.052:
Cc : 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026:
0.026: 0.026: 0.026:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:   39 :   36 :   33 :   30 :   27 :   24 :   20 :   17 :   13 :    9 :    5 :    1 :  357 :
353 :  349 :  345 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
0.010: 0.010: 0.009:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 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: 0.002: 0.002:
```

```
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.052: 0.051: 0.051: 0.050: 0.049: 0.049:
Cc : 0.026: 0.026: 0.025: 0.025: 0.025: 0.024:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  341 :  337 :  334 :  331 :  328 :  325 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  2000 : Y-строка 25  Cmax=  0.051 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.048: 0.048: 0.048: 0.049: 0.049: 0.050: 0.050: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051:
0.051: 0.051: 0.051:
Cc : 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026:
0.026: 0.025: 0.025:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:   37 :   34 :   31 :   29 :   26 :   22 :   19 :   16 :   12 :    8 :    4 :    1 :  357 :
353 :  349 :  346 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
0.009: 0.009: 0.008:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
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: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.050: 0.050: 0.050: 0.049: 0.049: 0.048:
Cc : 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.024: 0.024:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  342 :  339 :  336 :  332 :  330 :  327 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  1500 : Y-строка 26  Cmax=  0.050 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.047: 0.047: 0.048: 0.048: 0.048: 0.049: 0.049: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050:
0.050: 0.050: 0.050:
Cc : 0.023: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025:
0.025: 0.025: 0.025:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
```

```
~~~
```

```
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.0

         Координаты точки :  X=  6000.0 м    Y=  9000.0 м

                                    _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.28039 доли ПДК  |
                                     |       0.14020 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   320 град.
                        и скорости ветра  2.21 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|       Фоновая концентрация Cf  |   0.040000 |  14.3 (Вклад источников 85.7%)|
|  1 |000801 0003| T |     5.0094|   0.195738 |  81.4  |  81.4 | 0.039074082  |
|  2 |000801 0002| T |     1.4151|   0.034362 |  14.3  |  95.7 | 0.024281994  |
|                        В сумме =   0.270100    95.7                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.010294     4.3                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~



7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :002  Караганда.
      Объект    :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2021      Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) )

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=   5250 м;  Y=   7000 м   |
      |  Длина и ширина     : L=  10500 м;  B=  14000 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    500 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

     1     2     3     4     5     6     7     8     9     10    11    12    13    14    15    16    17    18
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 1-| 0.052 0.053 0.055 0.056 0.058 0.059 0.061 0.062 0.064 0.065 0.065 0.065 0.065 0.065 0.064 0.062 0.061 0.060 |- 1
                                                                                                                |
 2-| 0.053 0.055 0.056 0.058 0.060 0.062 0.064 0.066 0.067 0.069 0.070 0.070 0.070 0.069 0.067 0.066 0.064 0.062 |- 2
                                                                                                                |
 3-| 0.054 0.056 0.058 0.060 0.062 0.064 0.067 0.069 0.072 0.074 0.075 0.075 0.075 0.074 0.072 0.070 0.067 0.065 |- 3
                                                                                                                |
 4-| 0.055 0.057 0.059 0.062 0.064 0.067 0.071 0.074 0.077 0.080 0.081 0.082 0.081 0.080 0.077 0.074 0.071 0.068 |- 4
                                                                                                                |
 5-| 0.056 0.058 0.061 0.063 0.067 0.070 0.075 0.079 0.083 0.088 0.090 0.091 0.090 0.087 0.083 0.079 0.075 0.071 |- 5
                                                                                                                |
 6-| 0.057 0.059 0.062 0.065 0.069 0.074 0.079 0.085 0.095 0.104 0.108 0.105 0.100 0.096 0.090 0.085 0.079 0.074 |- 6
                                                                                                                |
 7-| 0.058 0.060 0.063 0.067 0.071 0.076 0.083 0.093 0.109 0.128 0.136 0.127 0.120 0.110 0.098 0.091 0.083 0.077 |- 7
                                                                                                                |
 8-| 0.058 0.061 0.064 0.068 0.073 0.079 0.086 0.099 0.122 0.157 0.186 0.162 0.157 0.136 0.114 0.096 0.087 0.080 |- 8
                                                                                                                |
 9-| 0.058 0.061 0.065 0.069 0.074 0.080 0.088 0.101 0.123 0.157 0.235 0.228 0.217 0.170 0.131 0.106 0.090 0.082 |- 9
                                                                                                                |
10-| 0.058 0.061 0.065 0.069 0.074 0.080 0.089 0.099 0.119 0.155 0.220 0.215 0.272 0.195 0.143 0.112 0.093 0.083 |-10
                                                                                                                |
11-| 0.058 0.061 0.064 0.069 0.074 0.080 0.087 0.097 0.115 0.149 0.203 0.256 0.280 0.200 0.146 0.113 0.093 0.082 |-11
                                                                                                                |
12-| 0.058 0.061 0.064 0.068 0.072 0.078 0.085 0.093 0.105 0.129 0.160 0.185 0.196 0.170 0.134 0.108 0.090 0.081 |-12
                                                                                                                |
13-| 0.057 0.060 0.063 0.066 0.071 0.076 0.081 0.088 0.096 0.109 0.125 0.139 0.143 0.133 0.115 0.098 0.085 0.078 |-13
                                                                                                                |
14-| 0.057 0.059 0.062 0.065 0.069 0.073 0.077 0.083 0.088 0.094 0.103 0.110 0.112 0.107 0.098 0.088 0.080 0.075 |-14
                                                                                                                |
15-C 0.056 0.058 0.060 0.063 0.066 0.070 0.074 0.078 0.082 0.086 0.089 0.091 0.092 0.090 0.085 0.080 0.076 0.072 C-15
                                                                                                                |
16-| 0.055 0.057 0.059 0.061 0.064 0.067 0.070 0.073 0.076 0.079 0.081 0.082 0.081 0.080 0.078 0.075 0.071 0.068 |-16
                                                                                                                |
17-| 0.054 0.056 0.057 0.059 0.062 0.064 0.066 0.069 0.071 0.073 0.074 0.075 0.075 0.074 0.072 0.070 0.068 0.065 |-17
                                                                                                                |
18-| 0.053 0.054 0.056 0.058 0.059 0.061 0.063 0.065 0.067 0.068 0.069 0.070 0.070 0.069 0.068 0.066 0.064 0.062 |-18
                                                                                                                |
19-| 0.052 0.053 0.055 0.056 0.058 0.059 0.061 0.062 0.063 0.064 0.065 0.065 0.065 0.065 0.064 0.063 0.061 0.060 |-19
                                                                                                                |
20-| 0.051 0.052 0.053 0.055 0.056 0.057 0.058 0.059 0.060 0.061 0.062 0.062 0.062 0.061 0.061 0.060 0.059 0.057 |-20
                                                                                                                |
21-| 0.050 0.051 0.052 0.053 0.054 0.055 0.056 0.057 0.058 0.058 0.059 0.059 0.059 0.058 0.058 0.057 0.056 0.056 |-21
                                                                                                                |
22-| 0.050 0.050 0.051 0.052 0.053 0.054 0.054 0.055 0.056 0.056 0.056 0.056 0.056 0.056 0.056 0.055 0.055 0.054 |-22
                                                                                                                |
23-| 0.049 0.050 0.050 0.051 0.051 0.052 0.053 0.053 0.054 0.054 0.054 0.054 0.054 0.054 0.054 0.053 0.053 0.052 |-23
                                                                                                                |
24-| 0.048 0.049 0.049 0.050 0.050 0.051 0.051 0.052 0.052 0.052 0.053 0.053 0.053 0.053 0.052 0.052 0.052 0.051 |-24
                                                                                                                |
25-| 0.048 0.048 0.048 0.049 0.049 0.050 0.050 0.051 0.051 0.051 0.051 0.051 0.051 0.051 0.051 0.051 0.050 0.050 |-25
                                                                                                                |
26-| 0.047 0.047 0.048 0.048 0.048 0.049 0.049 0.050 0.050 0.050 0.050 0.050 0.050 0.050 0.050 0.050 0.049 0.049 |-26
```

```
                                                
```

```
          | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
    |~~~~~~~~                                          ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

y=	20:	308:	311:	343:	324:	22:	366:	250:	372:	63:	229:	23:
x=	28:	33:	33:	94:	263:	289:	310:	408:	410:	490:	543:	550:
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:
Cc :	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:	0.023:
Сф :	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 УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 410.0 м Y= 372.0 м

```
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.04607 доли ПДК  |
                                     |       0.02304 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Достигается при опасном направлении 30 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
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
	Фоновая концентрация Cf			0.040000	86.8	(Вклад источников 13.2%)	
1	000801 0003	T	5.0094	0.004717	77.7	77.7	0.000941543
2	000801 0002	T	1.4151	0.001280	21.1	98.8	0.000904734
			В сумме =	0.045997	98.8		
	Суммарный вклад остальных =			0.000073	1.2		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Примесь   :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
      Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 65

```
            Расшифровка_обозначений
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
          | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
          | Сф - фоновая 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  |
    |~~~~~~~~                                          ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

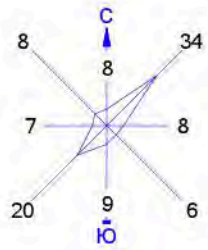
y=	11235:	11431:	11662:	11868:	12040:	12166:	12238:	12347:	12455:	12564:	12672:	12780:	12889:	12997:	13106:
x=	2539:	2554:	2625:	2748:	2918:	3124:	3353:	3778:	4202:	4626:	5050:	5475:	5899:	6323:	6748:
Qc :	0.076:	0.075:	0.074:	0.073:	0.074:	0.074:	0.075:	0.077:	0.079:	0.079:	0.079:	0.078:	0.076:	0.074:	0.072:
Cc :	0.038:	0.037:	0.037:	0.037:	0.037:	0.037:	0.038:	0.039:	0.039:	0.040:	0.040:	0.039:	0.038:	0.037:	0.036:
Сф :	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:	0.040:
Фоп:	119 :	122 :	126 :	130 :	134 :	137 :	141 :	148 :	155 :	163 :	171 :	179 :	186 :	192 :	198 :
Uоп:	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.51 :	0.51 :	0.51 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :	0.50 :
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:

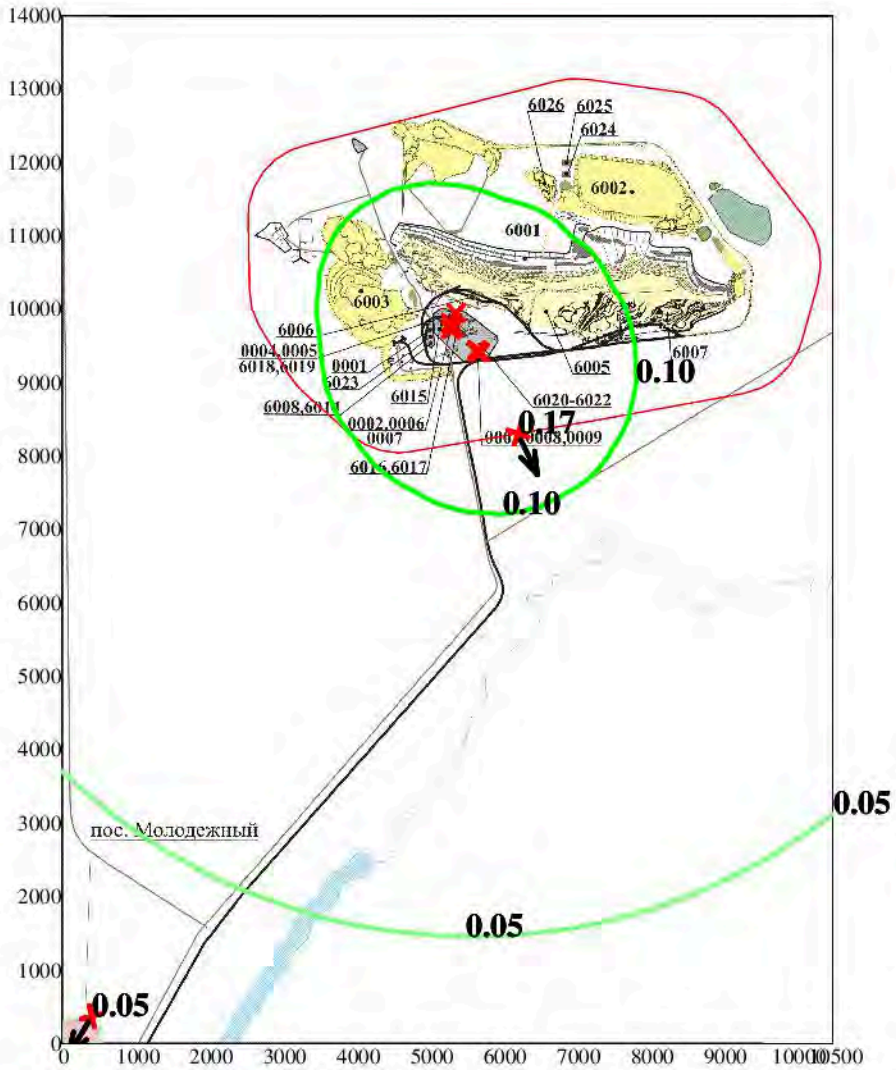
```
Ви : 0.026: 0.025: 0.024: 0.024: 0.024: 0.025: 0.026: 0.027: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.027:
0.025: 0.024:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 :
Ви : 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008:
0.008: 0.007:
Ки : 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:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~
_____
 y=  13134: 13130: 13068: 13006: 12945: 12936: 12861: 12734: 12562: 12228: 11894: 11560: 11226:
11055: 10827:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
 x=   6904:  7145:  7581:  8017:  8453:  8506:  8735:  8940:  9108:  9363:  9618:  9874: 10129:
10234: 10312:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
Qc : 0.071: 0.070: 0.069: 0.067: 0.065: 0.065: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.063: 0.063:
0.062: 0.062:
Cc : 0.035: 0.035: 0.034: 0.034: 0.033: 0.033: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.031:
0.031: 0.031:
Cф : 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: 0.040:
Фоп:  200 :  204 :  209 :  215 :  220 :  220 :  223 :  226 :  229 :  234 :  239 :  244 :  249 :
251 :  254 :
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 : 0.023: 0.023: 0.022: 0.021: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018:
0.017: 0.017:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
0.004: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.000:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :
Ки : 0004 : 0004 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~
_____
 y=  10587: 10348:  9958:  9567:  9427:  9220:  9050:  8925:  8854:  8782:  8710:  8630:  8550:
8470:  8468:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
 x=  10334: 10297: 10187: 10078: 10027:  9902:  9731:  9525:  9295:  8901:  8507:  8068:  7630:
7191:  7179:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
Qc : 0.063: 0.063: 0.064: 0.065: 0.066: 0.067: 0.068: 0.070: 0.072: 0.076: 0.081: 0.089: 0.103:
0.122: 0.122:
Cc : 0.031: 0.032: 0.032: 0.033: 0.033: 0.033: 0.034: 0.035: 0.036: 0.038: 0.041: 0.045: 0.051:
0.061: 0.061:
Cф : 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: 0.040:
Фоп:  257 :  260 :  264 :  269 :  271 :  274 :  276 :  278 :  280 :  282 :  285 :  289 :  294 :
302 :  302 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.52 : 3.64 : 3.37 :
3.17 : 3.16 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :
Ви : 0.018: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.022: 0.024: 0.025: 0.029: 0.033: 0.040: 0.052:
0.067: 0.068:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.007: 0.009:
0.012: 0.012:
```

```
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:
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      : 0004 : 0004 : 0008 : 0008 :
0008 : 0008 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________
___________
 y=   8386:  8304:  8221:  8139:  8057:  8043:  8073:  8159:  8297:  8585:  8873:  8914:  9104:
9429:  9755:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
 x=   6696:  6212:  5728:  5245:  4761:  4589:  4350:  4125:  3927:  3605:  3283:  3240:  3092:
2897:  2702:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
Qc : 0.148: 0.168: 0.162: 0.142: 0.120: 0.114: 0.107: 0.102: 0.099: 0.096: 0.092: 0.091: 0.089:
0.087: 0.083:
Cc : 0.074: 0.084: 0.081: 0.071: 0.060: 0.057: 0.053: 0.051: 0.049: 0.048: 0.046: 0.046: 0.045:
0.043: 0.042:
Сф : 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: 0.040:
Фоп:  315 :  333 :  356 :   17 :   33 :   38 :   44 :   50 :   57 :   65 :   74 :   75 :   80 :
88 :   95 :
Uоп: 2.96 : 2.72 : 2.50 : 2.59 : 2.82 : 2.92 : 2.96 : 2.98 : 3.05 : 0.61 : 0.59 : 0.58 : 0.57 :
0.56 : 0.54 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :
Ви : 0.088: 0.107: 0.110: 0.097: 0.077: 0.071: 0.064: 0.058: 0.055: 0.043: 0.039: 0.038: 0.037:
0.034: 0.032:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 :
Ви : 0.016: 0.017: 0.008: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
0.010: 0.010:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001:
Ки : 0004 : 0004 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~

_____________________________________
 y=   9786: 10010: 10248: 10742: 11235:
----------:------:------:------:------:
 x=   2683:  2593:  2559:  2549:  2539:
----------:------:------:------:------:
Qc : 0.083: 0.081: 0.080: 0.078: 0.076:
Cc : 0.042: 0.041: 0.040: 0.039: 0.038:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:   95 :   99 :  104 :  112 :  119 :
Uоп: 0.53 : 0.52 : 0.52 : 0.51 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :
Ви : 0.032: 0.030: 0.029: 0.028: 0.026:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.0

         Координаты точки :  X=  6212.0 м    Y=  8304.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.16768 доли ПДК  |
                                     |       0.08384 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   333 град.
                      и скорости ветра  2.72 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|       Фоновая концентрация Cf  |   0.040000 |  23.9 (Вклад источников 76.1%)|
|  1 |000801 0003| T |    5.0094|   0.106514 |  83.4  |  83.4 | 0.021262852  |
```

```
|  2 |000801 0002| T |     1.4151|   0.016941 |  13.3  |  96.7 | 0.011970963  |
|                        В сумме =   0.163455    96.7                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.004222     3.3                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 002 Караганда
Объект : 0008 План горных работ разреза "Молодежный" Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.0
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))





Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, груп
- Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, груг

Изолинии в долях ПДК
- 0.05 ПДК
- 0.10 ПДК

0 1029 3087м.
Масштаб 1:102900

Макс концентрация 0.2803946 ПДК достигается в точке x= 6000 y= 9000
При опасном направлении 320° и опасной скорости ветра 2.21 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10500 м, высота 14000 м,
шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 22*29
Расчёт на 2028 год

3. Исходные параметры источников.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Примесь   :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)
        Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
        Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~~м3/с~	градС	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	гр.	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~
000801 6015 П1	2.0				0.0	9755.0	-5142.0		1.0	1.0	0	1.0	1.00	0	0.0000400

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Сезон   :ЗИМА (температура воздуха -14.5 град.С)
      Примесь   :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)
                 ПДКр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с суммарным M (стр.33 ОНД-86)						
Источники				Их расчетные параметры		
Номер п/п	Код <об-п>-<ис>	M	Тип	Cm (Cm`) [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	000801 6015	0.00004000	П	0.179	0.50	11.4
Суммарный Mq = 0.00004000 г/с						
Сумма См по всем источникам =				0.178583 долей ПДК		
Средневзвешенная опасная скорость ветра =				0.50 м/с		

5. Управляющие параметры расчета
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Сезон   :ЗИМА (температура воздуха -14.5 град.С)
      Примесь   :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)
 Фоновая концентрация не задана

 Расчет по прямоугольнику 001 : 10500x14000 с шагом 500
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U*) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Примесь   :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)
        Расчет проводился на прямоугольнике 1
        с параметрами: координаты центра X=   5250 Y=   7000
                       размеры: Длина(по X)= 10500, Ширина(по Y)= 14000
                       шаг сетки =   500.0

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

```
    ~~~
```

```
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y= 12000 : Y-строка  5  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=176)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y= 11500 : Y-строка  6  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=175)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y= 11000 : Y-строка  7  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=173)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 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 : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y= 10500 : Y-строка  8  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=169)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
```

```
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
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: 0.000: 0.000:
~~~
```

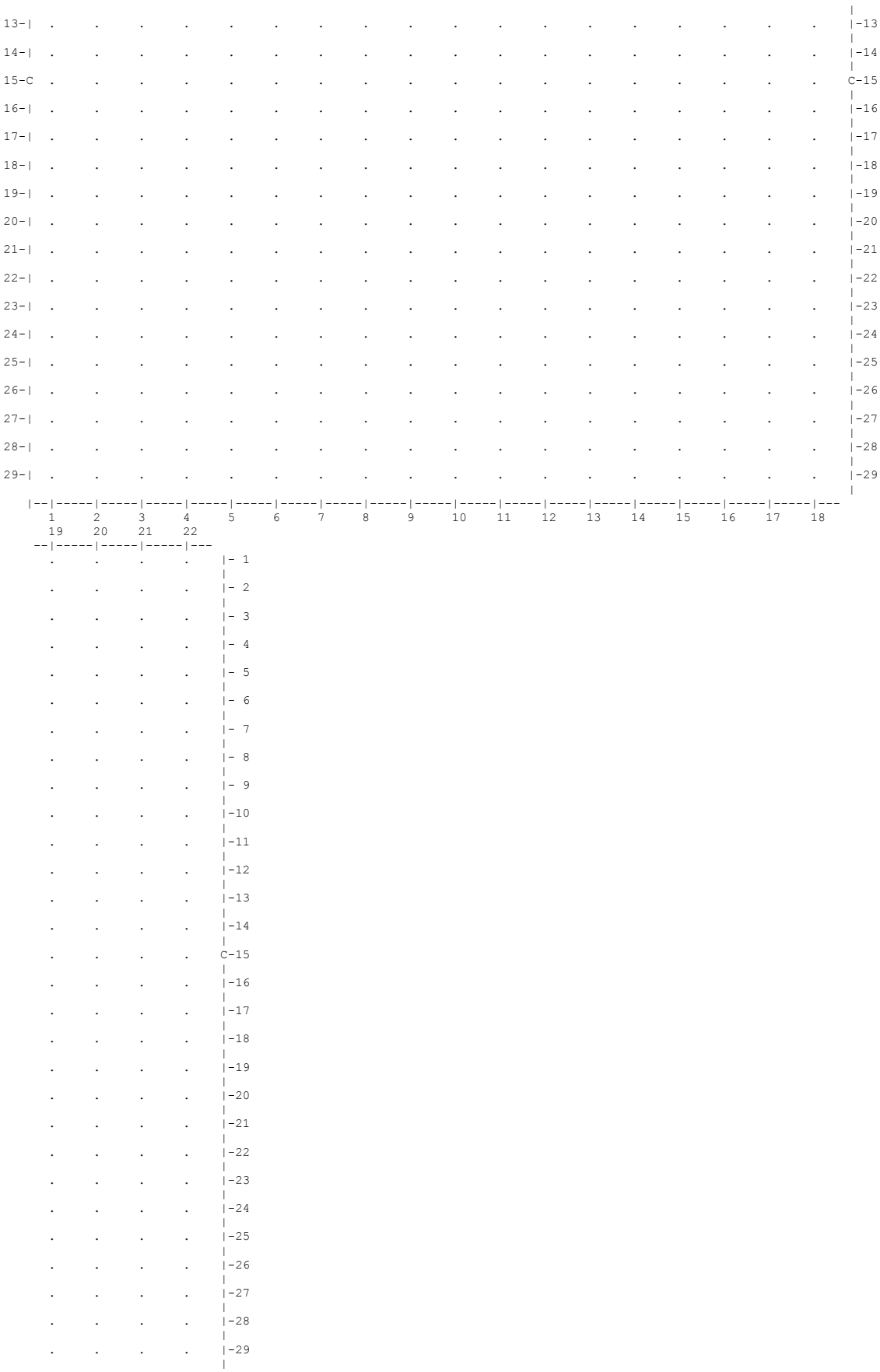
```
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 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 : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=  8000 : Y-строка 13  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  5)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=  7500 : Y-строка 14  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  4)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=  7000 : Y-строка 15  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  3)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
```

```
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  6500 : Y-строка 16  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  2)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  6000 : Y-строка 17  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  2)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  5500 : Y-строка 18  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  2)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  5000 : Y-строка 19  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  2)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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:
```

```
~~~
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  2500 : Y-строка 24  Cmax=  0.000
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  2000 : Y-строка 25  Cmax=  0.000
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  1500 : Y-строка 26  Cmax=  0.000
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  1000 : Y-строка 27  Cmax=  0.000
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=   500 : Y-строка 28  Cmax=  0.000
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
```

```
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=     0 : Y-строка 29  Cmax=  0.000
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.0

         Координаты точки :  X=  5000.0 м    Y= 10000.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00599 доли ПДК  |
                                     |       0.00005 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   150 град.
                      и скорости ветра 11.40 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000801 6015| П | 0.00004000|   0.005991 | 100.0  | 100.0 | 149.7787170  |
|                         В сумме =   0.005991   100.0                        |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000000     0.0                        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :002  Караганда.
      Объект    :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2021      Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Примесь   :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=   5250 м;  Y=   7000 м   |
      |  Длина и ширина     : L=  10500 м;  B=  14000 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    500 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

     1     2     3     4     5     6     7     8     9     10    11    12    13    14    15    16    17    18
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 1-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   |- 1
                                                                                                              |
 2-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   |- 2
                                                                                                              |
 3-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   |- 3
                                                                                                              |
 4-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   |- 4
                                                                                                              |
 5-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   |- 5
                                                                                                              |
 6-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   |- 6
                                                                                                              |
 7-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   0.001 0.001  .     .     .     .     .     .   |- 7
                                                                                                              |
 8-|  .     .     .     .     .     .     .     .   0.000 0.001 0.001 0.001 0.001  .     .     .     .     .   |- 8
                                                                                                              |
 9-|  .     .     .     .     .     .     .     .   0.001 0.002 0.006 0.003 0.001 0.000  .     .     .     .   |- 9
                                                                                                              |
10-|  .     .     .     .     .     .     .     .   0.001 0.002 0.006 0.003 0.001 0.000  .     .     .     .   |-10
                                                                                                              |
11-|  .     .     .     .     .     .     .     .   0.000 0.001 0.001 0.001 0.001  .     .     .     .     .   |-11
                                                                                                              |
12-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   0.001 0.001  .     .     .     .     .     .   |-12
```

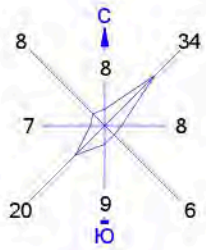


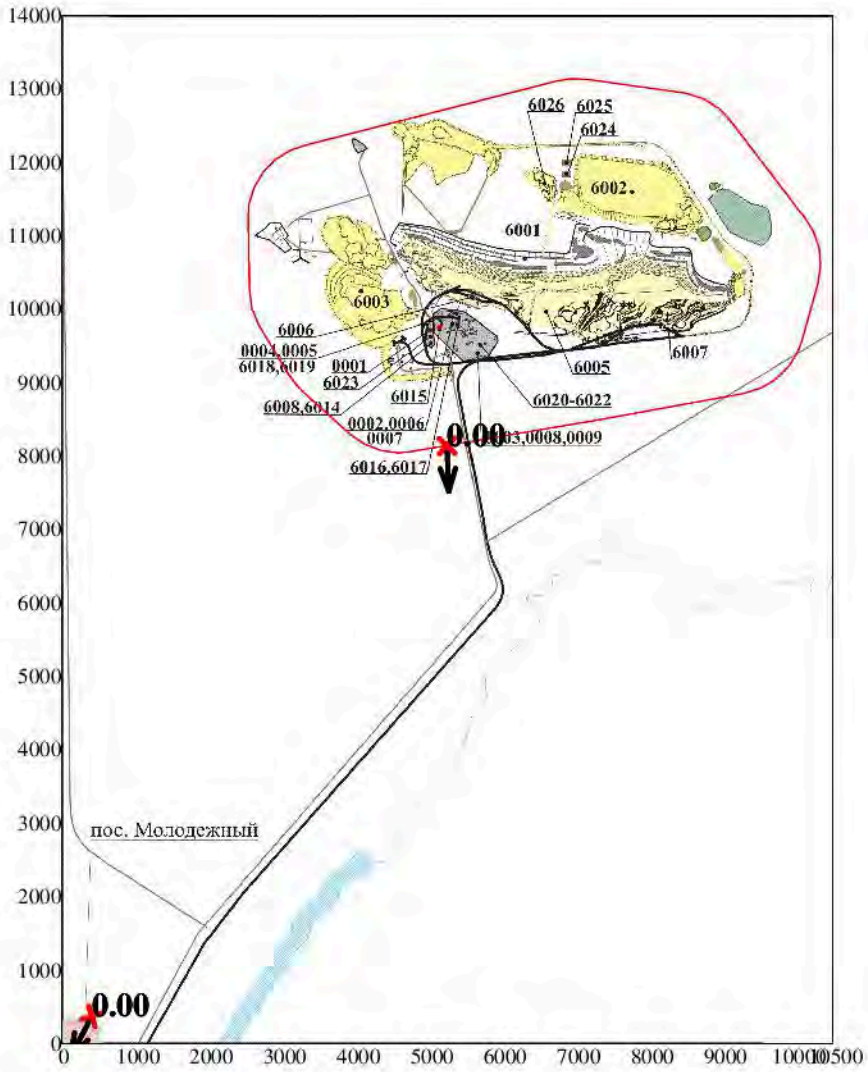
В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См =0.00599 долей ПДК
=0.00005 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 5000.0м

```
     ( X-столбец 11, Y-строка 9)       Ym = 10000.0 м
 При опасном направлении ветра  :      150 град.
  и "опасной" скорости ветра    : 11.40 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :002  Караганда.
      Объект    :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2021      Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Примесь   :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)
      Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 12

             _____________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=     20:   308:   311:   343:   324:    22:   366:   250:   372:    63:   229:    23:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=     28:    33:    33:    94:   263:   289:   310:   408:   410:   490:   543:   550:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.0

          Координаты точки :  X=   410.0 м    Y=   372.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00003 доли ПДК  |
                                     |     2.2349E-7 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    27 град.
                        и скорости ветра 12.00 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000801 6015| П | 0.00004000|   0.000028 | 100.0  | 100.0 | 0.698404074  |
|                        В сумме =   0.000028   100.0                        |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000000     0.0                        |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :002  Караганда.
      Объект    :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2021      Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Примесь   :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)
      Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 65

             _____________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=  11235: 11431: 11662: 11868: 12040: 12166: 12238: 12347: 12455: 12564: 12672: 12780: 12889:
12997: 13106:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
 x=   2539:  2554:  2625:  2748:  2918:  3124:  3353:  3778:  4202:  4626:  5050:  5475:  5899:
6323:  6748:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
```

```
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=  13134: 13130: 13068: 13006: 12945: 12936: 12861: 12734: 12562: 12228: 11894: 11560: 11226:
11055: 10827:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
 x=   6904:  7145:  7581:  8017:  8453:  8506:  8735:  8940:  9108:  9363:  9618:  9874: 10129:
10234: 10312:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
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=  10587: 10348:  9958:  9567:  9427:  9220:  9050:  8925:  8854:  8782:  8710:  8630:  8550:
8470:  8468:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
 x=  10334: 10297: 10187: 10078: 10027:  9902:  9731:  9525:  9295:  8901:  8507:  8068:  7630:
7191:  7179:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
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=   8386:  8304:  8221:  8139:  8057:  8043:  8073:  8159:  8297:  8585:  8873:  8914:  9104:
9429:  9755:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
 x=   6696:  6212:  5728:  5245:  4761:  4589:  4350:  4125:  3927:  3605:  3283:  3240:  3092:
2897:  2702:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
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=   9786: 10010: 10248: 10742: 11235:
----------:------:------:------:------:
 x=   2683:  2593:  2559:  2549:  2539:
----------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.0

         Координаты точки :  X=  5245.0 м    Y=  8139.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00037 доли ПДК  |
                                     |     2.9416E-6 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   356 град.
                      и скорости ветра  1.16 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000801 6015| П | 0.00004000|   0.000368 | 100.0  | 100.0 |   9.1923647  |
|                       В сумме =   0.000368   100.0                          |
```

Город : 002 Караганда
Объект : 0008 План горных работ разреза "Молодежный" Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.0
0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)





Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, груп
- Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, груг

Изолинии в долях ПДК

0 1029 3087м.
Масштаб 1:102900

Макс концентрация 0.0059911 ПДК достигается в точке x= 5000 y= 10000
При опасном направлении 150° и опасной скорости ветра 11.4 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10500 м, высота 14000 м,
шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 22*29
Расчёт на 2028 год

```
|      Суммарный вклад остальных =    0.000000     0.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

3. Исходные параметры источников.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Примесь   :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
        Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
        Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс <Об~П>~<Ис>
000801 0002	Т	30.0	0.82	11.40	6.02	120.0	9806.0	-5304.0				1.0	1.00	0	1.237840
000801 0003	Т	30.0	0.82	11.40	6.02	120.0	9409.0	-5659.0				1.0	1.00	0	3.854050
000801 0004	Т	8.0	0.40	0.600	0.0754	45.0	9945.0	-5371.0				1.0	1.00	0	0.1400200
000801 0005	Т	8.0	0.40	2.55	0.3204	20.0	9945.0	-5407.0				1.0	1.00	0	0.0349400
000801 0006	Т	5.0	0.16	1.00	0.0199	100.0	9744.0	-5335.0				1.0	1.00	0	0.0533700
000801 0007	Т	5.0	0.089	0.480	0.0030	80.0	9718.0	-5299.0				1.0	1.00	0	0.0066000
000801 0008	Т	6.0	0.16	1.00	0.0199	100.0	9409.0	-5700.0				1.0	1.00	0	0.0533700
000801 0009	Т	6.0	0.16	0.200	0.0040	80.0	9440.0	-5654.0				1.0	1.00	0	0.0066000
000801 6020	П1	2.0			0.0		9509.0	-5710.0	1.0	1.0	0	1.0	1.00	0	0.0000001
000801 6022	П1	2.0			0.0		9529.0	-5635.0	1.0	1.0	0	1.0	1.00	0	0.0453600

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Сезон   :ЗИМА (температура воздуха -14.5 град.С)
      Примесь   :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
                 ПДКр для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с суммарным M (стр.33 ОНД-86)						
Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
-п/п-	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	-[м/с]-	-[м]-
1	000801 0002	1.23784	Т	0.005	1.95	367.2
2	000801 0003	3.85405	Т	0.017	1.95	367.2
3	000801 0004	0.14002	Т	0.141	0.54	23.2
4	000801 0005	0.03494	Т	0.016	0.72	37.1
5	000801 0006	0.05337	Т	0.173	0.50	13.7
6	000801 0007	0.00660	Т	0.025	0.50	12.8
7	000801 0008	0.05337	Т	0.117	0.50	16.2
8	000801 0009	0.00660	Т	0.017	0.50	15.1
9	000801 6020	0.00000010	П	7.1433E-7	0.50	11.4
10	000801 6022	0.04536	П	0.029	0.50	11.4

Суммарный Mq = 5.39082 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.540714 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.58 м/с

5. Управляющие параметры расчета
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Сезон   :ЗИМА (температура воздуха -14.5 град.С)
      Примесь   :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
 Запрошен учет постоянного фона Cfo= 0.08000 долей ПДК

 Расчет по прямоугольнику 001 : 10500x14000 с шагом 500

```
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП  001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U*) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.58 м/с


6. Результаты расчета в виде таблицы.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :002  Караганда.
      Объект    :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2021      Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Примесь   :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
        Расчет проводился на прямоугольнике 1
        с параметрами: координаты центра X=    5250  Y=    7000
                       размеры: Длина(по X)=  10500, Ширина(по Y)=  14000
                       шаг сетки =   500.0


                 _____________Расшифровка_обозначений____________
                | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
                | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |
                | Сф - фоновая 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   |
       |~~~~~~~~                                              ~~~~~~~~~~~~|
       | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 14000 : Y-строка  1  Cmax=  0.082 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=179)
----------
:_____________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082:
0.082: 0.082: 0.082:
Cc : 0.405: 0.406: 0.406: 0.407: 0.408: 0.408: 0.409: 0.410: 0.410: 0.411: 0.411: 0.411: 0.411:
0.411: 0.410: 0.410:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:  129 :  131 :  134 :  138 :  141 :  146 :  150 :  155 :  161 :  167 :  173 :  179 :  186 :
192 :  198 :  204 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 : 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 : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви :      :      :      :      :      :      : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.000: 0.000:      :
Ки :      :      :      :      :      :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.081: 0.081: 0.081: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083:
0.082: 0.082: 0.082:
Cc : 0.406: 0.406: 0.407: 0.408: 0.408: 0.409: 0.410: 0.411: 0.412: 0.413: 0.413: 0.413: 0.413:
0.412: 0.412: 0.411:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:  125 :  128 :  131 :  134 :  138 :  142 :  147 :  153 :  159 :  165 :  172 :  179 :  187 :
194 :  200 :  206 :
Uоп:12.00 :12.00 : 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 : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.000:
Ки :      :      :      :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.081: 0.081:
Cc : 0.410: 0.409: 0.409: 0.408: 0.407: 0.406:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:  212 :  217 :  221 :  225 :  228 :  231 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.000:      :      :      :      :
Ки : 0002 :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________
 y= 13000 : Y-строка  3  Cmax=  0.083 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=179)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.081: 0.081: 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: 0.083:
Cc : 0.406: 0.407: 0.408: 0.408: 0.409: 0.411: 0.412: 0.413: 0.414: 0.415: 0.415: 0.416: 0.415:
0.415: 0.414: 0.413:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:  122 :  124 :  127 :  130 :  134 :  139 :  144 :  149 :  156 :  163 :  171 :  179 :  188 :
196 :  203 :  209 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
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: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
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:
Ки :      :      :      :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.081:
Cc : 0.412: 0.411: 0.410: 0.409: 0.408: 0.407:
```

```
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:  215 :  220 :  225 :  229 :  232 :  235 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.001: 0.000:      :      :      :      :
Ки : 0002 : 0002 :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y= 12500 : Y-строка  4  Cmax=  0.084 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=179)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.081: 0.081: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.083: 0.083: 0.083: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084:
0.084: 0.083: 0.083:
Cc : 0.406: 0.407: 0.408: 0.409: 0.411: 0.412: 0.413: 0.415: 0.417: 0.418: 0.419: 0.419: 0.419:
0.418: 0.416: 0.415:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:  118 :  120 :  123 :  126 :  130 :  134 :  139 :  145 :  152 :  161 :  170 :  179 :  189 :
198 :  206 :  213 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.51 : 0.53 : 0.55 : 0.55 : 0.55 :
0.52 : 0.51 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
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: 0.001:
Ки :      :      :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.083: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.081:
Cc : 0.413: 0.412: 0.411: 0.409: 0.408: 0.407:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:  220 :  225 :  229 :  233 :  236 :  239 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y= 12000 : Y-строка  5  Cmax=  0.085 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=180)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.081: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.083: 0.083: 0.084: 0.084: 0.084: 0.085: 0.085: 0.085:
0.084: 0.084: 0.083:
Cc : 0.407: 0.408: 0.409: 0.410: 0.412: 0.413: 0.415: 0.418: 0.420: 0.422: 0.424: 0.424: 0.423:
0.421: 0.419: 0.417:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:  114 :  116 :  118 :  121 :  125 :  129 :  134 :  140 :  148 :  157 :  168 :  180 :  191 :
202 :  211 :  218 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.52 : 4.15 : 3.62 : 0.60 : 0.60 : 0.59 :
0.59 : 0.56 : 0.52 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
```

```
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: 0.001:
Ки :      :      :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.000:
:      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0004 : 0004 : 0004 :
:      :      :
~~~
```

```
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.081: 0.082: 0.082: 0.082: 0.083: 0.083: 0.084: 0.085: 0.086: 0.088: 0.089: 0.088: 0.087:
0.086: 0.085: 0.085:
Cc : 0.407: 0.409: 0.410: 0.412: 0.414: 0.416: 0.419: 0.424: 0.432: 0.441: 0.446: 0.440: 0.435:
0.431: 0.427: 0.423:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:  105 :  106 :  108 :  110 :  112 :  115 :  119 :  125 :  133 :  144 :  160 :  180 :  199 :
214 :  225 :  233 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.51 : 0.56 : 3.41 : 3.27 : 3.05 : 2.59 : 0.75 : 0.70 :
0.67 : 0.64 : 0.59 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви :      :      : 0.000: 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:
Ки :      :      : 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:      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.084: 0.083: 0.083: 0.082: 0.082: 0.082:
Cc : 0.419: 0.416: 0.414: 0.412: 0.410: 0.409:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:  239 :  243 :  247 :  249 :  252 :  253 :
Uоп: 0.55 : 0.51 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y= 10500 : Y-строка  8  Cmax=  0.094 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=150)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.083: 0.083: 0.084: 0.085: 0.087: 0.091: 0.094: 0.090: 0.089:
0.088: 0.086: 0.085:
Cc : 0.408: 0.409: 0.410: 0.412: 0.414: 0.417: 0.421: 0.427: 0.437: 0.453: 0.472: 0.452: 0.447:
0.439: 0.431: 0.426:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:  100 :  101 :  102 :  103 :  105 :  107 :  110 :  114 :  121 :  132 :  150 :  182 :  197 :
218 :  236 :  244 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.52 : 0.58 : 2.95 : 2.78 : 2.65 : 2.38 : 0.82 : 2.64 :
2.75 : 0.68 : 0.62 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.005: 0.009:
0.007: 0.004: 0.003:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.000:
: 0.001: 0.001:
Ки :      :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0004 : 0008 :
: 0002 : 0002 :
```

```
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.002: 0.001:      :
:      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0006 : 0004 : 0002 :      :
:      :      :
~~~
```

```
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.082: 0.082: 0.082: 0.083: 0.083: 0.084: 0.084: 0.086: 0.087: 0.089: 0.095: 0.099: 0.101:
0.093: 0.089: 0.086:
Cc : 0.408: 0.409: 0.411: 0.413: 0.415: 0.418: 0.422: 0.428: 0.435: 0.447: 0.473: 0.497: 0.505:
0.463: 0.443: 0.430:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:   90 :   90 :   89 :   89 :   89 :   89 :   88 :   88 :   87 :   94 :   98 :  117 :  255 :
264 :  267 :  269 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.53 : 0.58 : 0.64 : 0.70 : 2.59 : 2.26 : 1.93 : 2.00 :
2.32 : 2.49 : 2.68 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.009: 0.014: 0.011: 0.017:
0.012: 0.007: 0.005:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      : 0.001: 0.007: 0.004:
0.001: 0.000: 0.001:
Ки :      :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      : 0008 : 0008 : 0008 :
0008 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      : 0.000: 0.001:      :      : 0.001:      :
:      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      : 0004 : 0006 :      :      : 0009 :      :
:      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.085: 0.084: 0.083: 0.083: 0.082: 0.082:
Cc : 0.423: 0.419: 0.415: 0.413: 0.411: 0.409:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :
Uоп: 0.61 : 0.56 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  9000 : Y-строка 11  Cmax=  0.101 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=321)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.083: 0.083: 0.084: 0.085: 0.086: 0.089: 0.093: 0.098: 0.101:
0.094: 0.089: 0.086:
Cc : 0.408: 0.409: 0.410: 0.412: 0.415: 0.417: 0.421: 0.426: 0.432: 0.444: 0.466: 0.491: 0.507:
0.468: 0.445: 0.431:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:   84 :   84 :   83 :   82 :   81 :   80 :   78 :   74 :   70 :   70 :   58 :   22 :  321 :
297 :  289 :  284 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.52 : 0.59 : 0.63 : 0.68 : 2.59 : 2.34 : 2.11 : 2.21 :
2.35 : 2.56 : 2.86 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.008: 0.012: 0.016: 0.015:
0.011: 0.007: 0.005:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      : 0.001: 0.002: 0.003:
0.002: 0.001: 0.001:
Ки :      :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      : 0008 : 0008 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.002:
0.001:      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0008 :
0008 :      :      :
```

```
~~~
```

```
Qc : 0.081: 0.082: 0.082: 0.082: 0.083: 0.083: 0.084: 0.084: 0.085: 0.086: 0.087: 0.088: 0.089:
0.088: 0.087: 0.085:
Cc : 0.407: 0.408: 0.410: 0.411: 0.413: 0.415: 0.418: 0.421: 0.425: 0.430: 0.435: 0.442: 0.445:
0.441: 0.433: 0.426:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:   75 :   73 :   71 :   69 :   67 :   63 :   59 :   53 :   45 :   35 :   24 :    5 :  345 :
329 :  317 :  308 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.53 : 0.58 : 0.62 : 0.68 : 2.56 : 2.48 : 2.68 :
3.01 : 3.31 : 3.52 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.007: 0.007:
0.006: 0.005: 0.004:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
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: 0.001:
Ки :      :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.084: 0.083: 0.083: 0.082: 0.082: 0.082:
Cc : 0.420: 0.416: 0.414: 0.412: 0.410: 0.409:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:  302 :  297 :  294 :  291 :  289 :  287 :
Uоп: 3.78 : 0.51 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________

 y=  7500 : Y-строка 14  Cmax=  0.086 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=349)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________

 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.081: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.083: 0.083: 0.084: 0.084: 0.085: 0.085: 0.086: 0.086:
0.086: 0.085: 0.084:
Cc : 0.407: 0.408: 0.409: 0.411: 0.412: 0.414: 0.416: 0.419: 0.422: 0.424: 0.427: 0.430: 0.431:
0.429: 0.426: 0.421:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:   70 :   68 :   66 :   63 :   60 :   56 :   52 :   45 :   38 :   28 :   16 :    3 :  349 :
336 :  325 :  316 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.51 : 0.54 : 0.59 : 0.62 : 0.65 : 2.78 : 2.99 :
3.30 : 3.65 : 3.97 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005:
0.004: 0.004: 0.003:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
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: 0.001:
Ки :      :      :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.083: 0.083: 0.083: 0.082: 0.082: 0.082:
Cc : 0.417: 0.415: 0.413: 0.411: 0.410: 0.408:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:  310 :  304 :  300 :  297 :  294 :  292 :
Uоп: 4.30 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :
```

```
Ки : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  7000 : Y-строка 15  Cmax=  0.085 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=351)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.081: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.083: 0.083: 0.083: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.085:
0.084: 0.084: 0.083:
Cc : 0.407: 0.408: 0.409: 0.410: 0.411: 0.413: 0.414: 0.416: 0.418: 0.420: 0.422: 0.422: 0.423:
0.422: 0.420: 0.417:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:   66 :   63 :   61 :   58 :   55 :   50 :   45 :   39 :   32 :   23 :   13 :    2 :  351 :
340 :  331 :  323 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.51 : 0.54 : 0.57 : 0.59 : 3.09 : 3.31 :
3.65 : 3.97 : 4.53 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.003: 0.002:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
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:
Ки :      :      :      :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=  8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.083: 0.083: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082:
Cc : 0.415: 0.413: 0.412: 0.410: 0.409: 0.408:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:  316 :  311 :  306 :  303 :  300 :  297 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  6500 : Y-строка 16  Cmax=  0.084 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  2)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.081: 0.081: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.084: 0.084: 0.084:
0.083: 0.083: 0.083:
Cc : 0.406: 0.407: 0.408: 0.409: 0.410: 0.411: 0.413: 0.414: 0.416: 0.417: 0.418: 0.418: 0.418:
0.417: 0.416: 0.415:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:   61 :   59 :   56 :   53 :   50 :   45 :   40 :   34 :   27 :   20 :   11 :    2 :  352 :
343 :  335 :  327 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.52 : 0.53 : 0.54 : 0.54 :
0.53 : 0.51 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:
0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви :      :      :      :      : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
```

```
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.083: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.081:
Cc : 0.413: 0.412: 0.411: 0.409: 0.408: 0.407:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:  321 :  316 :  311 :  307 :  304 :  301 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.001: 0.000:      :      :      :      :
Ки : 0002 : 0002 :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  6000 : Y-строка 17  Cmax=  0.083 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.081: 0.081: 0.081: 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:
Cc : 0.406: 0.407: 0.407: 0.408: 0.409: 0.410: 0.411: 0.412: 0.413: 0.414: 0.415: 0.415: 0.415:
0.414: 0.414: 0.413:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:   58 :   55 :   52 :   49 :   45 :   41 :   36 :   30 :   24 :   17 :    9 :    1 :  353 :
345 :  338 :  331 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
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: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви :      :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.000:
Ки :      :      :      :      :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.081:
Cc : 0.412: 0.411: 0.409: 0.408: 0.408: 0.407:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:  325 :  320 :  316 :  312 :  308 :  305 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.000:      :      :      :      :      :
Ки : 0002 :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  5500 : Y-строка 18  Cmax=  0.083 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.083: 0.083:
0.082: 0.082: 0.082:
Cc : 0.405: 0.406: 0.407: 0.407: 0.408: 0.409: 0.410: 0.411: 0.411: 0.412: 0.412: 0.413: 0.413:
0.412: 0.412: 0.411:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:   54 :   52 :   49 :   45 :   42 :   37 :   33 :   27 :   21 :   15 :    8 :    1 :  354 :
347 :  340 :  334 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
```

```
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: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000:
0.000: 0.000:      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.081: 0.081:
Cc : 0.410: 0.409: 0.408: 0.408: 0.407: 0.406:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:  329 :  324 :  320 :  316 :  312 :  309 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  5000 : Y-строка 19  Cmax=  0.082 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082:
0.082: 0.082: 0.082:
Cc : 0.405: 0.406: 0.406: 0.407: 0.407: 0.408: 0.409: 0.409: 0.410: 0.410: 0.411: 0.411: 0.411:
0.410: 0.410: 0.409:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:   51 :   48 :   45 :   42 :   38 :   34 :   30 :   25 :   19 :   13 :    7 :    1 :  355 :
348 :  343 :  337 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.082: 0.082: 0.082: 0.081: 0.081: 0.081:
Cc : 0.409: 0.408: 0.408: 0.407: 0.406: 0.406:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:  332 :  327 :  323 :  319 :  316 :  312 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  4500 : Y-строка 20  Cmax=  0.082 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082:
0.082: 0.082: 0.082:
Cc : 0.405: 0.405: 0.406: 0.406: 0.407: 0.407: 0.408: 0.408: 0.408: 0.409: 0.409: 0.409: 0.409:
0.409: 0.409: 0.408:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080: 0.080: 0.080:
```

```
Фоп:   48 :   45 :   42 :   39 :   35 :   31 :   27 :   22 :   17 :   12 :    7 :    1 :  355 :
350 :  344 :  339 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.082: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081:
Cc : 0.408: 0.407: 0.407: 0.406: 0.406: 0.405:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:  334 :  330 :  326 :  322 :  319 :  316 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=  4000 : Y-строка 21  Cmax=  0.082 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082:
0.082: 0.081: 0.081:
Cc : 0.404: 0.405: 0.405: 0.405: 0.406: 0.406: 0.407: 0.407: 0.407: 0.408: 0.408: 0.408: 0.408:
0.408: 0.407: 0.407:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:   45 :   43 :   40 :   36 :   33 :   29 :   25 :   21 :   16 :   11 :    6 :    1 :  356 :
350 :  346 :  341 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081:
Cc : 0.407: 0.406: 0.406: 0.406: 0.405: 0.405:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:  336 :  332 :  328 :  325 :  321 :  318 :
Uоп: 0.50 : 0.50 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=  3500 : Y-строка 22  Cmax=  0.081 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081:
0.081: 0.081: 0.081:
Cc : 0.404: 0.404: 0.405: 0.405: 0.405: 0.406: 0.406: 0.406: 0.406: 0.407: 0.407: 0.407: 0.407:
0.407: 0.407: 0.406:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080: 0.080: 0.080:
```

```
Фоп:   43 :   40 :   37 :   34 :   31 :   27 :   23 :   19 :   15 :   10 :    5 :    1 :  356 :
351 :  347 :  342 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081:
Cc : 0.406: 0.406: 0.405: 0.405: 0.405: 0.404:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:  338 :  334 :  330 :  327 :  324 :  321 :
Uоп: 0.50 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=  3000 : Y-строка 23  Cmax=  0.081 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081:
0.081: 0.081: 0.081:
Cc : 0.404: 0.404: 0.404: 0.404: 0.405: 0.405: 0.405: 0.406: 0.406: 0.406: 0.406: 0.406: 0.406:
0.406: 0.406: 0.406:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:   41 :   38 :   35 :   32 :   29 :   25 :   22 :   18 :   14 :    9 :    5 :    1 :  356 :
352 :  348 :  344 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081:
Cc : 0.405: 0.405: 0.405: 0.405: 0.404: 0.404:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:  340 :  336 :  332 :  329 :  326 :  323 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y=  2500 : Y-строка 24  Cmax=  0.081 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081:
0.081: 0.081: 0.081:
Cc : 0.403: 0.404: 0.404: 0.404: 0.404: 0.405: 0.405: 0.405: 0.405: 0.405: 0.405: 0.405: 0.405:
0.405: 0.405: 0.405:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080: 0.080: 0.080:
```

```
Фоп:   38 :   36 :   33 :   30 :   27 :   24 :   20 :   16 :   13 :    9 :    5 :    1 :  357 :
352 :  349 :  345 :
Uоп:12.00 :12.00 : 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 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
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 :      :      : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081:
Cc : 0.405: 0.405: 0.404: 0.404: 0.404: 0.404:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:  341 :  337 :  334 :  331 :  328 :  325 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  2000 : Y-строка 25  Cmax=  0.081 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081:
0.081: 0.081: 0.081:
Cc : 0.403: 0.403: 0.404: 0.404: 0.404: 0.404: 0.404: 0.404: 0.405: 0.405: 0.405: 0.405: 0.405:
0.405: 0.405: 0.404:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:   36 :   34 :   31 :   28 :   25 :   22 :   19 :   15 :   12 :    8 :    4 :    1 :  357 :
353 :  349 :  346 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50
:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
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:
Ки :      :      :      : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081:
Cc : 0.404: 0.404: 0.404: 0.404: 0.404: 0.404:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:  342 :  339 :  335 :  332 :  330 :  327 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:      :      :
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  1500 : Y-строка 26  Cmax=  0.081 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081:
0.081: 0.081: 0.081:
Cc : 0.403: 0.403: 0.403: 0.403: 0.404: 0.404: 0.404: 0.404: 0.404: 0.404: 0.404: 0.404: 0.404:
0.404: 0.404: 0.404:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080: 0.080: 0.080:
```

```
Фоп:   35 :   32 :   29 :   27 :   24 :   21 :   18 :   15 :   11 :    8 :    4 :    1 :  357 :
353 :  350 :  346 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50
:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.000: 0.000: 0.000:
Ки :      :      :      :      :      :      : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081:
Cc : 0.404: 0.404: 0.404: 0.404: 0.403: 0.403:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:  343 :  340 :  337 :  334 :  331 :  328 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.000: 0.000:      :      :      :      :
Ки : 0003 : 0003 :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  1000 : Y-строка 27  Cmax=  0.081 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=357)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081:
0.081: 0.081: 0.081:
Cc : 0.403: 0.403: 0.403: 0.403: 0.403: 0.403: 0.403: 0.404: 0.404: 0.404: 0.404: 0.404: 0.404:
0.404: 0.404: 0.404:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:   33 :   31 :   28 :   25 :   23 :   20 :   17 :   13 :   10 :    7 :    4 :    0 :  357 :
354 :  350 :  347 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.000: 0.000: 0.000:
0.000:      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081:
Cc : 0.404: 0.403: 0.403: 0.403: 0.403: 0.403:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:  344 :  341 :  338 :  335 :  333 :  330 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=   500 : Y-строка 28  Cmax=  0.081 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=357)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081:
0.081: 0.081: 0.081:
Cc : 0.403: 0.403: 0.403: 0.403: 0.403: 0.403: 0.403: 0.403: 0.403: 0.403: 0.403: 0.403: 0.403:
0.403: 0.403: 0.403:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080: 0.080: 0.080:
```

```
Фоп:   31 :   29 :   27 :   24 :   21 :   19 :   16 :   13 :   10 :    7 :    3 :    0 :  357 :
354 :  351 :  348 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|-------------------------------------------
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081:
Cc : 0.403: 0.403: 0.403: 0.403: 0.403: 0.403:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:  345 :  342 :  339 :  336 :  334 :  331 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=     0 : Y-строка 29  Cmax=  0.081 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  0)
----------
:-----------------------------------------------------------------------------------------------
--------
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.080: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081:
0.081: 0.081: 0.081:
Cc : 0.402: 0.403: 0.403: 0.403: 0.403: 0.403: 0.403: 0.403: 0.403: 0.403: 0.403: 0.403: 0.403:
0.403: 0.403: 0.403:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:   30 :   28 :   25 :   23 :   20 :   18 :   15 :   12 :    9 :    6 :    3 :    0 :  357 :
354 :  351 :  348 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|-------------------------------------------
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081: 0.081:
Cc : 0.403: 0.403: 0.403: 0.403: 0.403: 0.403:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:  346 :  343 :  340 :  338 :  335 :  333 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.0

         Координаты точки :  X=  5500.0 м    Y= 10000.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.12107 доли ПДК  |
                                     |       0.60536 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   245 град.
                        и скорости ветра  0.95 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|       Фоновая концентрация Cf  |   0.080000 |  66.1 (Вклад источников 33.9%)|
|  1 |000801 0004| T |     0.1400|   0.031921 |  77.7  |  77.7 | 0.227971748  |
|  2 |000801 0005| T |     0.0349|   0.008318 |  20.3  |  98.0 | 0.238057911  |
|                        В сумме =   0.120238    98.0                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000833     2.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :002  Караганда.
      Объект    :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2021      Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Примесь   :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=   5250 м;  Y=   7000 м   |
      |  Длина и ширина     : L=  10500 м;  B=  14000 м   |
```

| Шаг сетки (dX=dY) : D= 500 м |

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1-|	0.081	0.081	0.081	0.081	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	-| 1
2-|	0.081	0.081	0.081	0.082	0.082	0.082	0.082	0.082	0.082	0.083	0.083	0.083	0.083	0.082	0.082	0.082	0.082	-| 2
3-|	0.081	0.081	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	0.083	0.082	-| 3
4-|	0.081	0.081	0.082	0.082	0.082	0.082	0.083	0.083	0.083	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	0.083	0.083	0.083	-| 4
5-|	0.081	0.082	0.082	0.082	0.082	0.083	0.083	0.084	0.084	0.084	0.085	0.085	0.085	0.084	0.084	0.083	0.083	-| 5
6-|	0.081	0.082	0.082	0.082	0.083	0.083	0.083	0.084	0.085	0.086	0.086	0.086	0.086	0.085	0.085	0.084	0.083	-| 6
7-|	0.081	0.082	0.082	0.082	0.083	0.083	0.084	0.085	0.086	0.088	0.089	0.088	0.087	0.086	0.085	0.085	0.084	-| 7
8-|	0.082	0.082	0.082	0.082	0.083	0.083	0.084	0.085	0.087	0.091	0.094	0.090	0.089	0.088	0.086	0.085	0.084	-| 8
9-|	0.082	0.082	0.082	0.082	0.083	0.084	0.084	0.086	0.087	0.090	0.098	0.121	0.095	0.091	0.087	0.086	0.085	-| 9
10-|	0.082	0.082	0.082	0.083	0.083	0.084	0.084	0.086	0.087	0.089	0.095	0.099	0.101	0.093	0.089	0.086	0.085	-|10
11-|	0.082	0.082	0.082	0.082	0.083	0.083	0.084	0.085	0.086	0.089	0.093	0.098	0.101	0.094	0.089	0.086	0.085	-|11
12-|	0.082	0.082	0.082	0.082	0.083	0.083	0.084	0.085	0.086	0.087	0.090	0.092	0.094	0.091	0.088	0.086	0.084	-|12
13-|	0.081	0.082	0.082	0.082	0.083	0.083	0.084	0.084	0.085	0.086	0.087	0.088	0.089	0.088	0.087	0.085	0.084	-|13
14-|	0.081	0.082	0.082	0.082	0.082	0.083	0.083	0.084	0.084	0.085	0.085	0.086	0.086	0.086	0.085	0.084	0.083	-|14
15-C	0.081	0.082	0.082	0.082	0.082	0.083	0.083	0.083	0.084	0.084	0.084	0.084	0.085	0.084	0.084	0.083	0.083	C-15
16-|	0.081	0.081	0.082	0.082	0.082	0.082	0.083	0.083	0.083	0.083	0.084	0.084	0.084	0.083	0.083	0.083	0.083	-|16
17-|	0.081	0.081	0.081	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	0.082	-|17
18-|	0.081	0.081	0.081	0.081	0.082	0.082	0.082	0.082	0.082	0.082	0.082	0.083	0.083	0.082	0.082	0.082	0.082	-|18
19-|	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.082	0.082	0.082	0.082	0.082	0.082	0.082	0.082	0.082	0.082	0.082	0.082	-|19
20-|	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.082	0.082	0.082	0.082	0.082	0.082	0.082	0.082	0.082	0.082	0.081	-|20
21-|	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.082	0.082	0.082	0.082	0.082	0.081	0.081	0.081	-|21
22-|	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	-|22
23-|	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	-|23
24-|	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	-|24
25-|	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	-|25
26-|	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	-|26
27-|	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	-|27
28-|	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	-|28
29-|	0.080	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	-|29

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
	0.082	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	-| 1
	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	0.082	0.082	0.082	0.082	0.082	0.081	0.081	-| 2
	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	0.082	0.082	0.082	0.082	0.082	0.082	0.081	-| 3
	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	0.082	0.082	0.082	0.082	0.082	0.082	0.081	-| 4
	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	0.082	0.082	0.082	0.082	0.082	0.082	0.082	-| 5
	0.083	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	0.082	0.082	0.082	0.082	0.082	0.082	-| 6
	0.083	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	0.082	0.082	0.082	0.082	0.082	0.082	-| 7
	0.083	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	0.082	0.082	0.082	0.082	0.082	0.082	-| 8
	0.083	0.083	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	0.082	0.082	0.082	0.082	0.082	-| 9
	0.083	0.083	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	0.082	0.082	0.082	0.082	0.082	-|10
	0.083	0.083	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	0.082	0.082	0.082	0.082	0.082	-|11
	0.083	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	0.082	0.082	0.082	0.082	0.082	0.082	-|12
	0.083	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	0.082	0.082	0.082	0.082	0.082	0.082	-|13
	0.083	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	0.082	0.082	0.082	0.082	0.082	0.082	-|14
	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	0.082	0.082	0.082	0.082	0.082	0.082	0.082	C-15
	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	0.082	0.082	0.082	0.082	0.082	0.082	0.082	-|16
	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	0.082	0.082	0.082	0.082	0.082	0.082	0.082	-|17
	0.082	0.082	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	-|18
	0.082	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	-|19

```
                                |
    0.081 0.081 0.081 0.081 |-20
                                |
    0.081 0.081 0.081 0.081 |-21
                                |
    0.081 0.081 0.081 0.081 |-22
                                |
    0.081 0.081 0.081 0.081 |-23
                                |
    0.081 0.081 0.081 0.081 |-24
                                |
    0.081 0.081 0.081 0.081 |-25
                                |
    0.081 0.081 0.081 0.081 |-26
                                |
    0.081 0.081 0.081 0.081 |-27
                                |
    0.081 0.081 0.081 0.081 |-28
                                |
    0.081 0.081 0.081 0.081 |-29
                                |
   --|-----|-----|-----|---
     19    20    21    22
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См =0.12107 долей ПДК (0.08000 постоянный фон)
=0.60536 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 5500.0м
(X-столбец 12, Y-строка 9) Ym = 10000.0 м
При опасном направлении ветра : 245 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.95 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :002 Караганда.
Объект :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 03.12.2021 15:17
Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 12

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Сф - фоновая 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 |

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

y=	20:	308:	311:	343:	324:	22:	366:	250:	372:	63:	229:	23:
x=	28:	33:	33:	94:	263:	289:	310:	408:	410:	490:	543:	550:
Qc	0.080:	0.081:	0.081:	0.081:	0.081:	0.080:	0.081:	0.081:	0.081:	0.081:	0.081:	0.081:
Cc	0.402:	0.403:	0.403:	0.403:	0.403:	0.402:	0.403:	0.403:	0.403:	0.403:	0.403:	0.403:
Сф	0.080:	0.080:	0.080:	0.080:	0.080:	0.080:	0.080:	0.080:	0.080:	0.080:	0.080:	0.080:
Фоп:	30 :	31 :	31 :	31 :	30 :	29 :	30 :	29 :	29 :	28 :	28 :	28 :
Uоп:	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 410.0 м Y= 372.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.08053 доли ПДК |
| 0.40264 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 29 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код <Об-П>-<Ис>	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf			0.080000	99.3 (Вклад источников 0.7%)		
1	000801 0003	T	3.8540	0.000295	56.0	56.0	0.000076651
2	000801 0002	T	1.2378	0.000090	17.1	73.1	0.000072957
3	000801 0004	T	0.1400	0.000052	9.9	83.0	0.000371641
4	000801 0006	T	0.0534	0.000036	6.9	89.9	0.000682092

```
|  5 |000801 0008| T |     0.0534|   0.000030 |   5.7  |  95.5 | 0.000560169  |
|                        В сумме =   0.080504    95.5                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000024     4.5                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :002  Караганда.
      Объект    :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2021      Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Примесь   :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
      Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 65

            _____________Расшифровка_обозначений_____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |
           | Сф - фоновая 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   |
    |~~~~~~~~                                   ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________
____________
 y=  11235: 11431: 11662: 11868: 12040: 12166: 12238: 12347: 12455: 12564: 12672: 12780: 12889:
12997: 13106:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
 x=   2539:  2554:  2625:  2748:  2918:  3124:  3353:  3778:  4202:  4626:  5050:  5475:  5899:
6323:  6748:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
Qc : 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.083: 0.084: 0.084: 0.083: 0.083:
0.083: 0.083:
Cc : 0.416: 0.415: 0.415: 0.415: 0.415: 0.415: 0.416: 0.417: 0.417: 0.418: 0.418: 0.417: 0.416:
0.415: 0.414:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080: 0.080:
Фоп:  119 :  122 :  126 :  130 :  133 :  137 :  141 :  148 :  155 :  163 :  171 :  179 :  186 :
193 :  199 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.51 : 0.52 : 0.52 : 0.52 : 0.52 : 0.51 :
0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :
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 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 :
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 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________
____________
 y=  13134: 13130: 13068: 13006: 12945: 12936: 12861: 12734: 12562: 12228: 11894: 11560: 11226:
11055: 10827:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
 x=   6904:  7145:  7581:  8017:  8453:  8506:  8735:  8940:  9108:  9363:  9618:  9874: 10129:
10234: 10312:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
Qc : 0.083: 0.083: 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:
Cc : 0.413: 0.413: 0.412: 0.412: 0.411: 0.411: 0.410: 0.410: 0.410: 0.410: 0.410: 0.410: 0.410:
0.409: 0.409:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080: 0.080:
Фоп:  201 :  204 :  210 :  215 :  220 :  221 :  224 :  227 :  229 :  235 :  240 :  245 :  249 :
252 :  255 :
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 : 0.002: 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:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:      :      :      :      :      :
:      :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :      :      :      :      :      :
:      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~
_____
 y=  10587: 10348:  9958:  9567:  9427:  9220:  9050:  8925:  8854:  8782:  8710:  8630:  8550:
8470:  8468:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
 x=  10334: 10297: 10187: 10078: 10027:  9902:  9731:  9525:  9295:  8901:  8507:  8068:  7630:
7191:  7179:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
Qc : 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.083: 0.083: 0.083: 0.084: 0.084: 0.085:
0.087: 0.087:
Cc : 0.410: 0.410: 0.410: 0.411: 0.411: 0.411: 0.412: 0.413: 0.414: 0.416: 0.418: 0.422: 0.427:
0.435: 0.436:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080: 0.080:
Фоп:  257 :  260 :  265 :  269 :  271 :  274 :  276 :  278 :  280 :  282 :  285 :  289 :  295 :
303 :  303 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.54 : 3.35 : 3.19 :
3.04 : 3.04 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004:
0.005: 0.005:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 :
Ви :      :      :      :      :      : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~
_____
 y=   8386:  8304:  8221:  8139:  8057:  8043:  8073:  8159:  8297:  8585:  8873:  8914:  9104:
9429:  9755:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
 x=   6696:  6212:  5728:  5245:  4761:  4589:  4350:  4125:  3927:  3605:  3283:  3240:  3092:
2897:  2702:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
Qc : 0.089: 0.091: 0.090: 0.088: 0.087: 0.086: 0.086: 0.086: 0.085: 0.085: 0.085: 0.085: 0.085:
0.084: 0.084:
Cc : 0.447: 0.456: 0.452: 0.442: 0.433: 0.431: 0.429: 0.428: 0.427: 0.425: 0.424: 0.423: 0.423:
0.421: 0.420:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080: 0.080:
Фоп:  315 :  333 :  355 :   17 :   33 :   34 :   40 :   46 :   53 :   63 :   73 :   74 :   79 :
87 :   94 :
Uоп: 2.91 : 2.67 : 2.40 : 2.47 : 2.66 : 0.69 : 0.67 : 0.65 : 0.64 : 0.62 : 0.60 : 0.60 : 0.59 :
0.58 : 0.56 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :
Ви : 0.007: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.002:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 :
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:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 :      :      : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 :
Ви :      : 0.000:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :
Ки :      : 0004 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :
```

y=	9786	10010	10248	10742	11235
x=	2683	2593	2559	2549	2539
Qc	0.084	0.084	0.084	0.083	0.083
Cc	0.419	0.419	0.418	0.417	0.416
Сф	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080
Фоп:	95	99	103	111	119
Uоп:	0.56	0.55	0.53	0.52	0.50
Ви	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
Ки	0003	0003	0003	0003	0003
Ви	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Ки	0002	0002	0002	0002	0002

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 6212.0 м Y= 8304.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.09112 доли ПДК |
| 0.45562 мг/м3 |

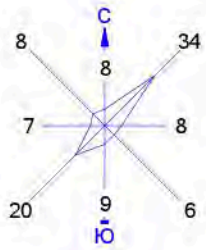
Достигается при опасном направлении 333 град.
и скорости ветра 2.67 м/с

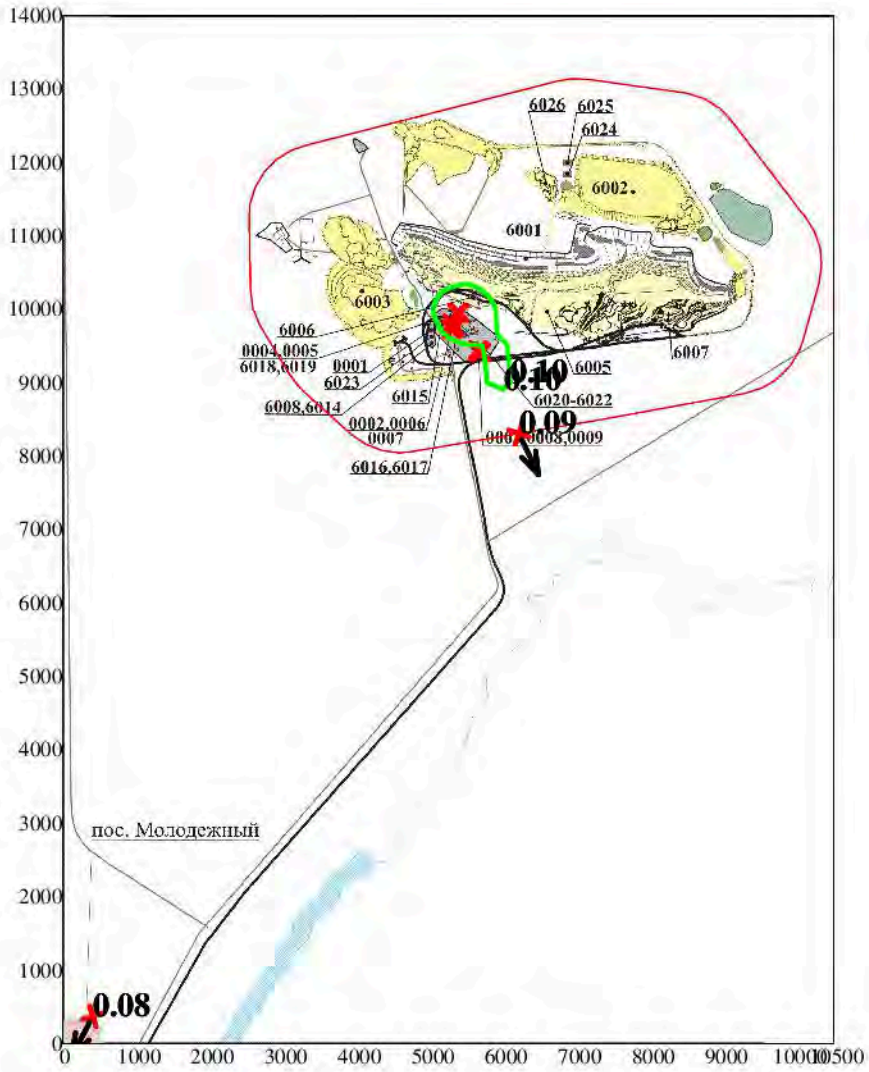
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код <Об-П>-<Ис>	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад [доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf			0.080000	87.8 (Вклад источников 12.2%)		
1	000801 0003	T	3.8540	0.008193	73.7	73.7	0.002125764
2	000801 0002	T	1.2378	0.001482	13.3	87.0	0.001197093
3	000801 0004	T	0.1400	0.000486	4.4	91.3	0.003468593
4	000801 0008	T	0.0534	0.000415	3.7	95.1	0.007777463
			В сумме =	0.090575	95.1		
	Суммарный вклад остальных =			0.000548	4.9		

Город : 002 Караганда
Объект : 0008 План горных работ разреза "Молодежный" Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.0
0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)





Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, груп
- Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, груг

Изолинии в долях ПДК
- 0.10 ПДК

0 1029 3087м.
Масштаб 1:102900

Макс концентрация 0.1210712 ПДК достигается в точке x= 5500 y= 10000
При опасном направлении 245° и опасной скорости ветра 0.95 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10500 м, высота 14000 м,
шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 22*29
Расчёт на 2028 год

3. Исходные параметры источников.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Примесь   :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617))
        Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
        Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс <Об~П>~<Ис>	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~~м3/с~	градС	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	гр.	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~
000801 0005	Т	8.0	0.40	2.55	0.3204	20.0	9945.0	-5407.0					1.0	1.00	0	0.0020900														
000801 6022	П1	2.0			0.0		9529.0	-5635.0	1.0	1.0	0	1.0	1.00	0	0.0011000														

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Сезон   :ЗИМА (температура воздуха -14.5 град.С)
      Примесь   :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617))
                 ПДКр для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с суммарным M (стр.33 ОНД-86)						
Источники				Их расчетные параметры		
Номер п/п	Код <об-п>-<ис>	M	Тип	Cm (Cm`) [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	000801 0005	0.00209	Т	0.241	0.72	37.1
2	000801 6022	0.00110	П	1.197	0.50	11.4
Суммарный Mq = 0.00319 г/с						
Сумма См по всем источникам = 1.437049 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.54 м/с						

5. Управляющие параметры расчета
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Сезон   :ЗИМА (температура воздуха -14.5 град.С)
      Примесь   :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617))
 Фоновая концентрация не задана

 Расчет по прямоугольнику 001 : 10500x14000 с шагом 500
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U*) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.54 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Примесь   :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617))
        Расчет проводился на прямоугольнике 1
        с параметрами: координаты центра X=   5250 Y=   7000
                       размеры: Длина(по X)= 10500, Ширина(по Y)= 14000
                       шаг сетки =   500.0

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= 14000 : Y-строка  1  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=173)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 13500 : Y-строка  2  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=172)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 13000 : Y-строка  3  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=171)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.001: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 12500 : Y-строка  4  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=170)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 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: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= 12000 : Y-строка  5  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=168)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.002: 0.002: 0.001:
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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= 11500 : Y-строка  6  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=164)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.004: 0.003:
0.003: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= 11000 : Y-строка  7  Cmax=  0.008 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=158)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.007: 0.005:
0.004: 0.003: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= 10500 : Y-строка  8  Cmax=  0.015 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=145)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
```

```
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.007: 0.015: 0.014: 0.009:
0.005: 0.003: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y= 10000 : Y-строка  9  Cmax=  0.136 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=239)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.008: 0.021: 0.136: 0.014:
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: 0.003: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:   93 :   93 :   93 :   94 :   94 :   94 :   94 :   96 :   93 :   93 :   98 :  239 :  218 :
267 :  258 :  262 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 : 1.30 :12.00 :12.00 : 4.46 : 0.96 :12.00
:12.00 : 0.90 : 1.34 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.008: 0.021: 0.136: 0.014:
0.006: 0.003: 0.002:
Ки :      :      : 0005 : 6022 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 6022 :
0005 : 6022 : 6022 :
Ви :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :
: 0.002: 0.001:
Ки :      :      : 6022 : 0005 : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 :      :      :      :      :      :
: 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
Фоп:  263 :  264 :  265 :  266 :  266 :  267 :
Uоп: 2.23 : 2.91 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  9500 : Y-строка 10  Cmax=  0.094 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра= 78)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.007: 0.013: 0.094: 0.029:
0.007: 0.005: 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: 0.002: 0.001:
0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:   88 :   87 :   87 :   86 :   86 :   85 :   83 :   82 :   80 :   64 :   42 :   78 :  275 :
272 :  277 :  276 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 : 1.22 : 1.18 : 1.04 :12.00 : 9.27 : 3.84 :12.00
:12.00 : 0.80 : 1.48 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.007: 0.013: 0.094: 0.029:
0.007: 0.003: 0.002:
```

```
Ки :      :      : 6022 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 6022 : 6022 :
6022 : 6022 : 6022 :
Ви :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:      :      :      :      :
: 0.002: 0.001:
Ки :      :      : 0005 : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 :      :      :      :      :
: 0005 : 0005 :
~~~
```

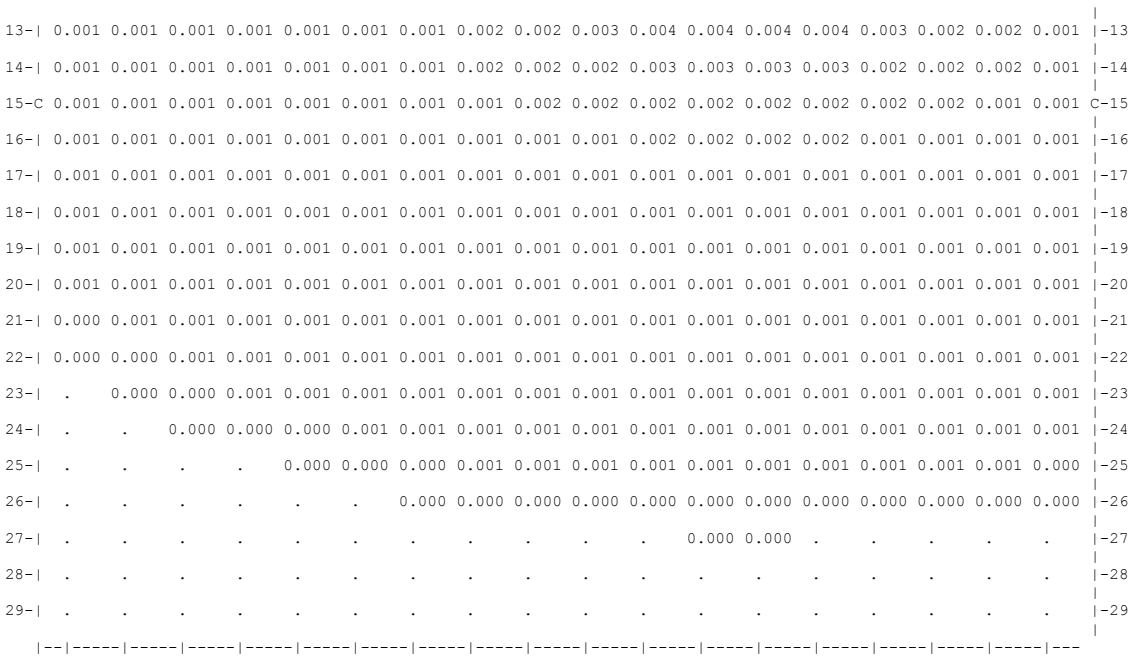
```
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=  7500 : Y-строка 14  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=348)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=  7000 : Y-строка 15  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=350)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=  6500 : Y-строка 16  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=352)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.001: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=  6000 : Y-строка 17  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=353)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
```

```
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=  5500 : Y-строка 18  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=354)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=  5000 : Y-строка 19  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=354)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=  4500 : Y-строка 20  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=355)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=  4000 : Y-строка 21  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=355)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
```

```
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  3500 : Y-строка 22  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=356)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  3000 : Y-строка 23  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=356)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  2500 : Y-строка 24  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=356)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y=  2000 : Y-строка 25  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  0)
----------
:
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1500 : Y-строка 26  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=357)
----------
:
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1000 : Y-строка 27  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=357)
----------
:
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   500 : Y-строка 28  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=357)
----------
:
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
```

```
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=     0 : Y-строка 29  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  0)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.0

          Координаты точки :  X=  5500.0 м    Y= 10000.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.13562 доли ПДК  |
                                     |       0.00271 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   239 град.
                        и скорости ветра  0.96 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000801 0005| T |     0.0021|   0.135620 | 100.0  | 100.0 |  64.8898926  |
|                   Остальные источники не влияют на данную точку.             |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~



7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :002  Караганда.
      Объект    :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2021      Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Примесь   :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) )

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=   5250 м;  Y=   7000 м   |
      |  Длина и ширина     : L=  10500 м;  B=  14000 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    500 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

     1     2     3     4     5     6     7     8     9     10    11    12    13    14    15    16    17    18
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 1-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
                                                                                                                 |
 2-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 2
                                                                                                                 |
 3-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 3
                                                                                                                 |
 4-| 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 0.001 0.001 0.001 |- 4
                                                                                                                 |
 5-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 5
                                                                                                                 |
 6-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 6
                                                                                                                 |
 7-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.006 0.008 0.007 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 |- 7
                                                                                                                 |
 8-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.007 0.015 0.014 0.009 0.005 0.003 0.002 0.002 0.001 |- 8
                                                                                                                 |
 9-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.008 0.021 0.136 0.014 0.006 0.004 0.003 0.002 0.002 |- 9
                                                                                                                 |
10-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.007 0.013 0.094 0.029 0.007 0.005 0.003 0.002 0.002 |-10
                                                                                                                 |
11-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.005 0.008 0.016 0.018 0.007 0.004 0.003 0.002 0.002 |-11
                                                                                                                 |
12-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.006 0.008 0.006 0.004 0.003 0.002 0.002 |-12
```

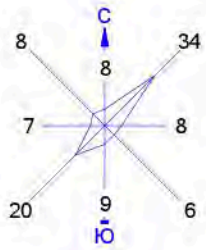


В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ----------> См =0.13562 долей ПДК
=0.00271 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 5500.0м

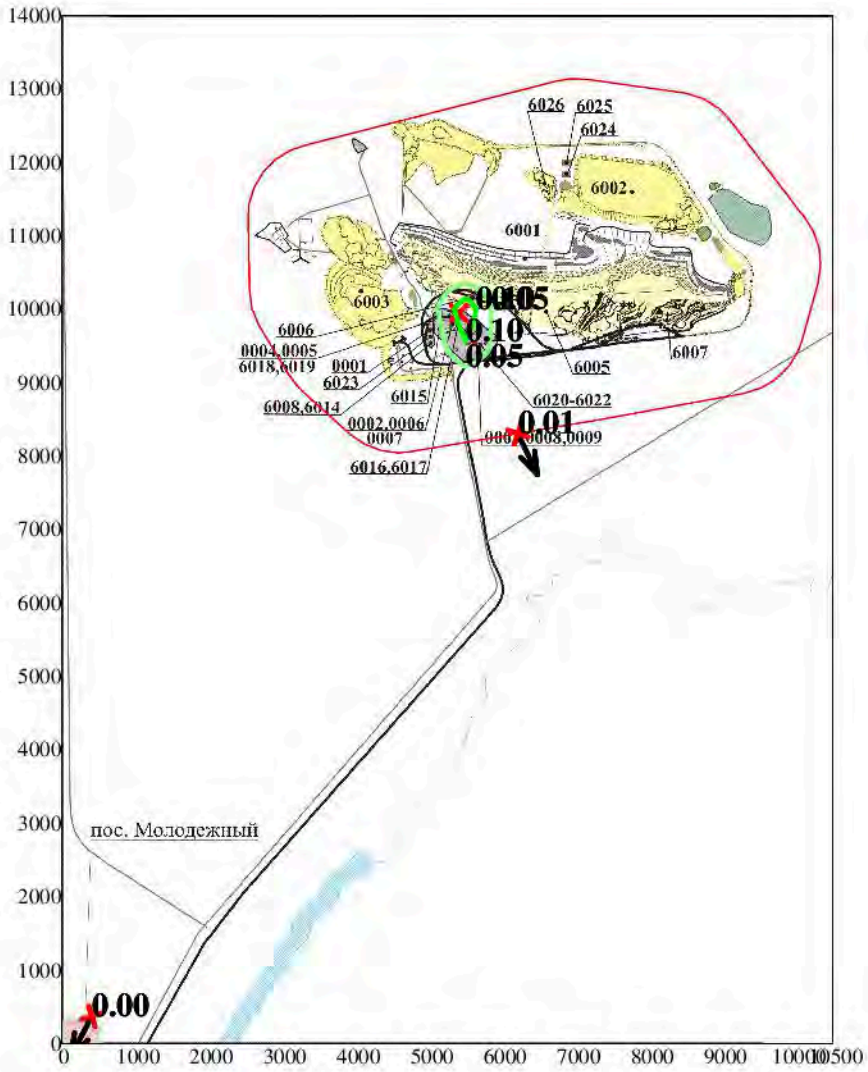
```
     ( X-столбец 12, Y-строка 9)       Ym = 10000.0 м
 При опасном направлении ветра  :      239 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.96 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :002  Караганда.
      Объект    :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2021      Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Примесь   :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) )
      Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 12

              _____________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=     20:   308:   311:   343:   324:    22:   366:   250:   372:    63:   229:    23:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=     28:    33:    33:    94:   263:   289:   310:   408:   410:   490:   543:   550:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
Cc : 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   УПРЗА ЭРА v2.0

          Координаты точки :  X=   410.0 м    Y=   372.0 м

                                        _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00034 доли ПДК  |
                                     |     6.7617E-6 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    29 град.
                        и скорости ветра 12.00 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000801 6022| П | 0.00067000|   0.000185 |  54.6  |  54.6 | 0.275419503  |
|  2 |000801 0005| Т |     0.0021|   0.000154 |  45.4  | 100.0 | 0.073470794  |
|                      В сумме =   0.000338   100.0                           |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000000     0.0                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :002  Караганда.
      Объект    :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2021      Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Примесь   :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) )
      Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 65

              _____________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=  11235: 11431: 11662: 11868: 12040: 12166: 12238: 12347: 12455: 12564: 12672: 12780: 12889:
12997: 13106:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
```

```
 x=   2539:  2554:  2625:  2748:  2918:  3124:  3353:  3778:  4202:  4626:  5050:  5475:  5899:
6323:  6748:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
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:
0.001: 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=  13134: 13130: 13068: 13006: 12945: 12936: 12861: 12734: 12562: 12228: 11894: 11560: 11226:
11055: 10827:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
 x=   6904:  7145:  7581:  8017:  8453:  8506:  8735:  8940:  9108:  9363:  9618:  9874: 10129:
10234: 10312:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
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=  10587: 10348:  9958:  9567:  9427:  9220:  9050:  8925:  8854:  8782:  8710:  8630:  8550:
8470:  8468:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
 x=  10334: 10297: 10187: 10078: 10027:  9902:  9731:  9525:  9295:  8901:  8507:  8068:  7630:
7191:  7179:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
0.003: 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=   8386:  8304:  8221:  8139:  8057:  8043:  8073:  8159:  8297:  8585:  8873:  8914:  9104:
9429:  9755:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
 x=   6696:  6212:  5728:  5245:  4761:  4589:  4350:  4125:  3927:  3605:  3283:  3240:  3092:
2897:  2702:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
Qc : 0.004: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 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=   9786: 10010: 10248: 10742: 11235:
----------:------:------:------:------:
 x=   2683:  2593:  2559:  2549:  2539:
----------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.0

         Координаты точки :  X=  6212.0 м    Y=  8304.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00567 доли ПДК  |
                                     |       0.00011 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   334 град.
                        и скорости ветра 12.00 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
```

1	000801 6022	П	0.00067000	0.003133	55.3	55.3	4.6767092
2	000801 0005	Т	0.0021	0.002532	44.7	100.0	1.2113482
			В сумме =	0.005665	100.0		
			Суммарный вклад остальных =	0.000000	0.0		



Город : 002 Караганда
Объект : 0008 План горных работ разреза "Молодежный" Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.0
0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617))



Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, груп
- Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, груг

Изолинии в долях ПДК
- 0.05 ПДК
- 0.10 ПДК

0 1029 3087м.
Масштаб 1:102900

Макс концентрация 0.1356199 ПДК достигается в точке x= 5500 y= 10000
При опасном направлении 239° и опасной скорости ветра 0.96 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10500 м, высота 14000 м,
шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 22*29
Расчёт на 2028 год

3. Исходные параметры источников.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Примесь   :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,
        Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
        Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~~м3/с~	градС	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	гр.	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~
000801 0005 Т	8.0	0.40	2.55	0.3204	20.0	9945.0	-5407.0					3.0	1.00	0	0.0012700
000801 6022 П1	2.0				0.0	9529.0	-5635.0	1.0	1.0	0	3.0	1.00	0	0.0007000	

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Сезон   :ЗИМА (температура воздуха -14.5 град.С)
      Примесь   :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,
                 ПДКр для примеси 0344 = 0.2 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с суммарным M (стр.33 ОНД-86)					
Источники			Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`) [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	000801 0005	0.00127	Т	0.044	0.72	18.6
2	000801 6022	0.00070	П	0.161	0.50	5.7
Суммарный Mq = 0.00197 г/с						
Сумма См по всем источникам = 0.204575 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.55 м/с						

5. Управляющие параметры расчета
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Сезон   :ЗИМА (температура воздуха -14.5 град.С)
      Примесь   :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,
 Фоновая концентрация не задана

 Расчет по прямоугольнику 001 : 10500x14000 с шагом 500
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U*) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.55 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Примесь   :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,
        Расчет проводился на прямоугольнике 1
        с параметрами: координаты центра X=   5250 Y=   7000
                       размеры: Длина(по X)= 10500, Ширина(по Y)= 14000
                       шаг сетки =   500.0

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= 14000 : Y-строка  1  Cmax=  0.000
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 y= 13500 : Y-строка  2  Cmax=  0.000
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 y= 13000 : Y-строка  3  Cmax=  0.000
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 y= 12500 : Y-строка  4  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=170)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 y= 12000 : Y-строка  5  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=168)
```

```
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y= 11500 : Y-строка  6  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=165)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y= 11000 : Y-строка  7  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=184)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________
 y= 10500 : Y-строка  8  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=190)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.000: 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: 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
```

```
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 10000 : Y-строка  9  Cmax=  0.011 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=239)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.002: 0.011: 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: 0.002: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=  8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  9500 : Y-строка 10  Cmax=  0.006 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра= 78)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.006: 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: 0.001: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=  8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  9000 : Y-строка 11  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=326)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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: 0.001:
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: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=  8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  8500 : Y-строка 12  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=339)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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:
```

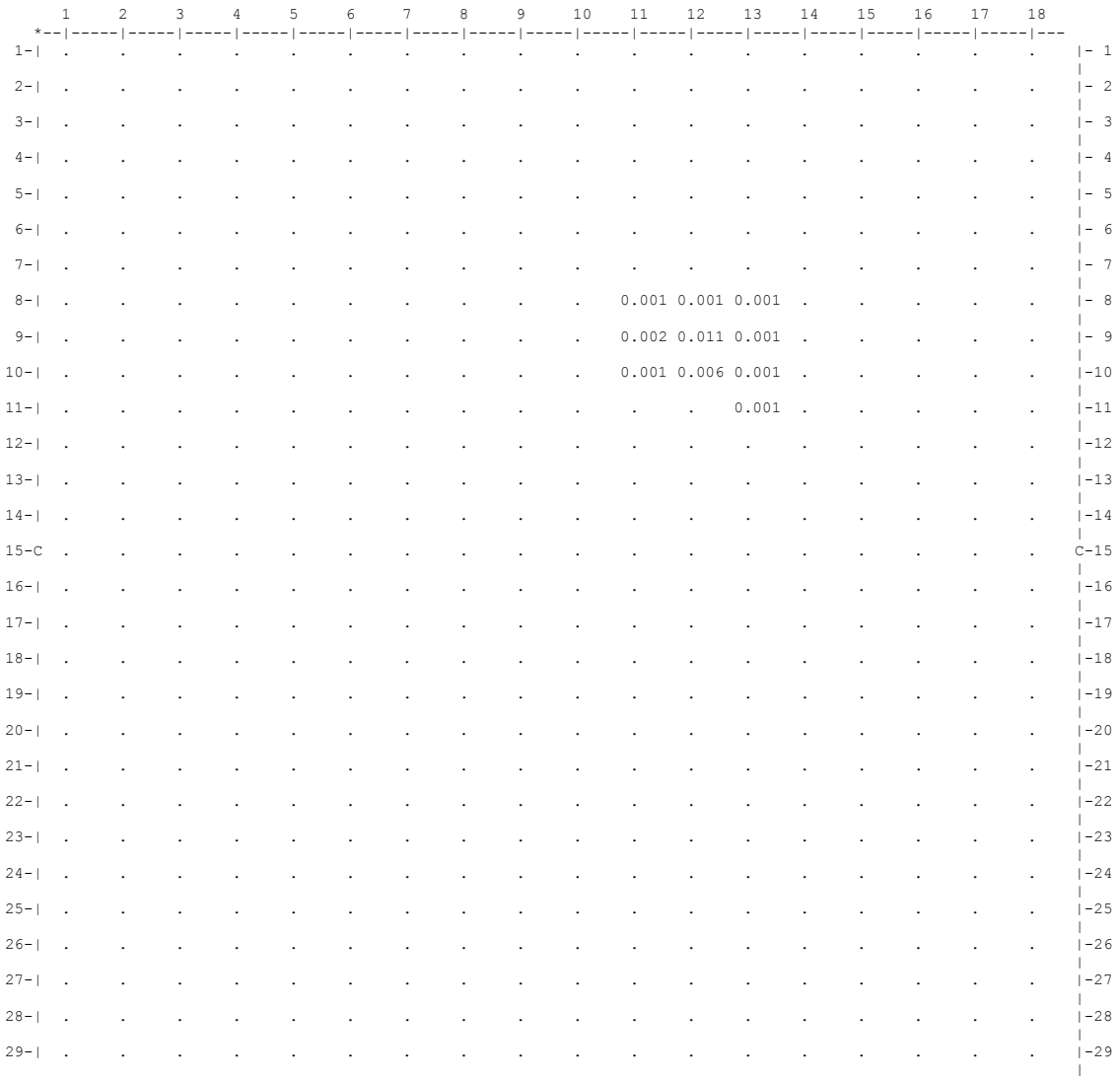
```
~~~
```

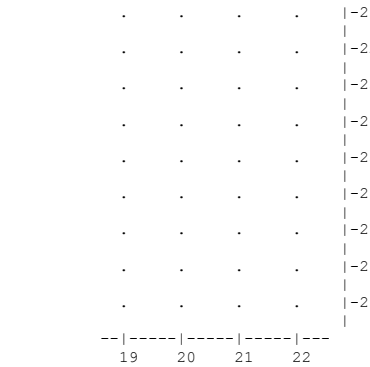
```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  6000 : Y-строка 17  Cmax=  0.000
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  5500 : Y-строка 18  Cmax=  0.000
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  5000 : Y-строка 19  Cmax=  0.000
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  4500 : Y-строка 20  Cmax=  0.000
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  4000 : Y-строка 21  Cmax=  0.000
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
----_____________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  3500 : Y-строка 22  Cmax=  0.000
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  3000 : Y-строка 23  Cmax=  0.000
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  2500 : Y-строка 24  Cmax=  0.000
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  2000 : Y-строка 25  Cmax=  0.000
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  1500 : Y-строка 26  Cmax=  0.000
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y=  1000 : Y-строка 27  Cmax=  0.000
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   500 : Y-строка 28  Cmax=  0.000
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=     0 : Y-строка 29  Cmax=  0.000
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.0

         Координаты точки :  X=  5500.0 м    Y= 10000.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.01057 доли ПДК  |
                                     |       0.00211 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   239 град.
                       и скорости ветра  1.30 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000801 0005| T |     0.0013|   0.010567 | 100.0  | 100.0 |   8.3204556  |
|                 Остальные источники не влияют на данную точку.              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :002  Караганда.
      Объект    :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2021      Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Примесь   :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция
фторид,

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=   5250 м;  Y=   7000 м   |
      |  Длина и ширина     : L=  10500 м;  B=  14000 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    500 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)





В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ----------> См =0.01057 долей ПДК
=0.00211 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 5500.0м
(X-столбец 12, Y-строка 9) Yм = 10000.0 м
При опасном направлении ветра : 239 град.
и "опасной" скорости ветра : 1.30 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :002 Караганда.
Объект :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 03.12.2021 15:17
Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 12

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=	20:	308:	311:	343:	324:	22:	366:	250:	372:	63:	229:	23:
x=	28:	33:	33:	94:	263:	289:	310:	408:	410:	490:	543:	550:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 410.0 м Y= 372.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 4.7365E-6 доли ПДК |
| 9.473E-7 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 28 град.
и скорости ветра 12.00 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
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000801 0005	T	0.0013	0.000003	73.6	73.6	0.002744821
2	000801 6022	П	0.00030000	0.000001	26.4	100.0	0.004168510
			В сумме =	0.000005	100.0		
			Суммарный вклад остальных =	0.000000	0.0		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :002 Караганда.
Объект :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 03.12.2021 15:17

Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 65

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= 11235: 11431: 11662: 11868: 12040: 12166: 12238: 12347: 12455: 12564: 12672: 12780: 12889: 12997: 13106:
x= 2539: 2554: 2625: 2748: 2918: 3124: 3353: 3778: 4202: 4626: 5050: 5475: 5899: 6323: 6748:
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= 13134: 13130: 13068: 13006: 12945: 12936: 12861: 12734: 12562: 12228: 11894: 11560: 11226: 11055: 10827:
x= 6904: 7145: 7581: 8017: 8453: 8506: 8735: 8940: 9108: 9363: 9618: 9874: 10129: 10234: 10312:
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= 10587: 10348: 9958: 9567: 9427: 9220: 9050: 8925: 8854: 8782: 8710: 8630: 8550: 8470: 8468:
x= 10334: 10297: 10187: 10078: 10027: 9902: 9731: 9525: 9295: 8901: 8507: 8068: 7630: 7191: 7179:
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= 8386: 8304: 8221: 8139: 8057: 8043: 8073: 8159: 8297: 8585: 8873: 8914: 9104: 9429: 9755:
x= 6696: 6212: 5728: 5245: 4761: 4589: 4350: 4125: 3927: 3605: 3283: 3240: 3092: 2897: 2702:
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= 9786: 10010: 10248: 10742: 11235:
x= 2683: 2593: 2559: 2549: 2539:

```
----------:------:------:------:------:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 6212.0 м   Y= 8304.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00016 доли ПДК |
| 0.00003 мг/м3 |

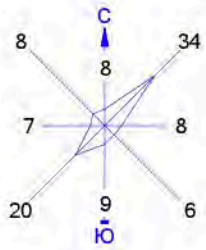
Достигается при опасном направлении 334 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

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

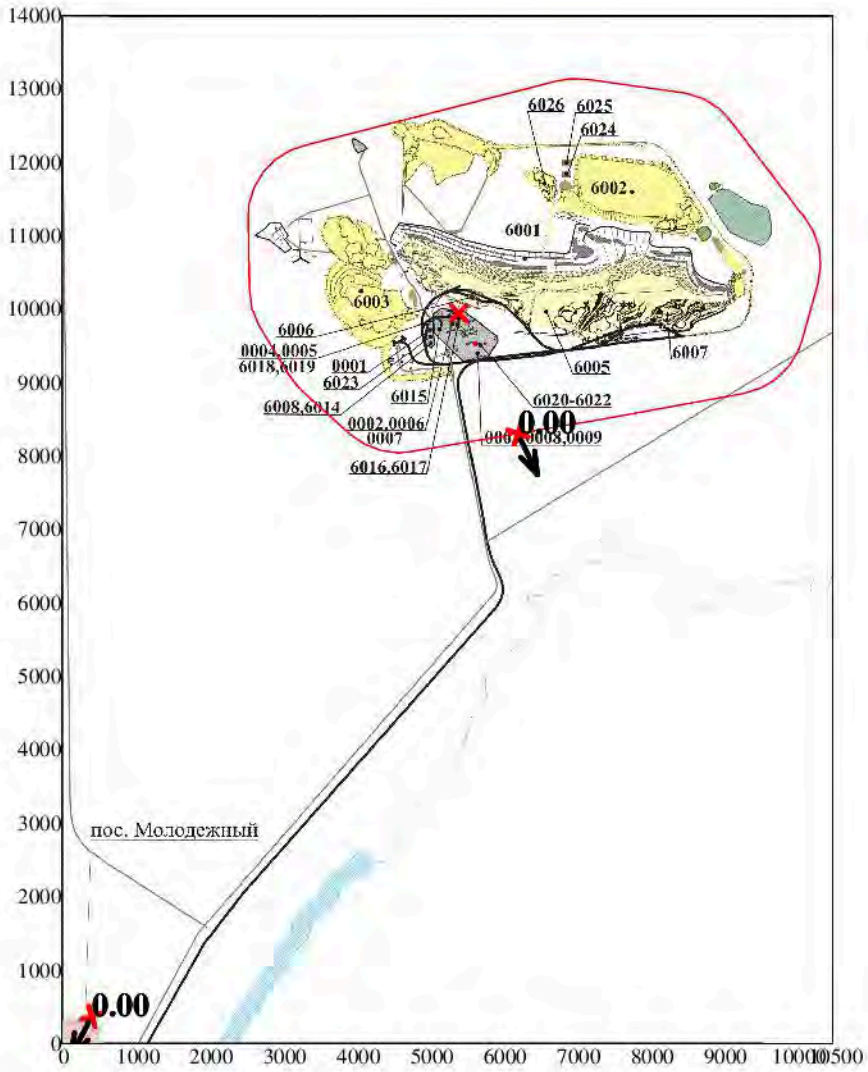
ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000801 0005	T	0.0013	0.000082	51.7	51.7	0.064358354
2	000801 6022	П	0.00030000	0.000076	48.3	100.0	0.254084557
			В сумме =	0.000158	100.0		
			Суммарный вклад остальных =	0.000000	0.0		

~~~~~~
~~~~~~



Город : 002 Караганда
Объект : 0008 План горных работ разреза "Молодежный" Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.0
0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,



Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, груп
- Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, груг

Изолинии в долях ПДК

0 1029 3087м.
Масштаб 1:102900

Макс концентрация 0.010567 ПДК достигается в точке x= 5500 y= 10000
При опасном направлении 239° и опасной скорости ветра 1.3 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10500 м, высота 14000 м,
шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 22*29
Расчёт на 2028 год

3. Исходные параметры источников.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Примесь   :0501 - Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)
        Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
        Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~~м3/с~	градС	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	гр.	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~
000801 6015 П1	2.0				0.0	9755.0	-5142.0		1.0	1.0	0	1.0	1.00	0	0.0918000

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Сезон   :ЗИМА (температура воздуха -14.5 град.С)
      Примесь   :0501 - Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)
                 ПДКр для примеси 0501 = 1.5 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с суммарным M (стр.33 ОНД-86)						
Источники			Их расчетные параметры			
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000801 6015	0.09180	П	2.186	0.50	11.4
Суммарный Mq = 0.09180 г/с						
Сумма См по всем источникам = 2.185851 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с						

5. Управляющие параметры расчета
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Сезон   :ЗИМА (температура воздуха -14.5 град.С)
      Примесь   :0501 - Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)
 Фоновая концентрация не задана

 Расчет по прямоугольнику 001 : 10500x14000 с шагом 500
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U*) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Примесь   :0501 - Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)
        Расчет проводился на прямоугольнике 1
        с параметрами: координаты центра X=   5250 Y=   7000
                       размеры: Длина(по X)= 10500, Ширина(по Y)= 14000
                       шаг сетки =   500.0

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 |

```
    ~~~
```

```
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= 12000 : Y-строка  5  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=176)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
0.003: 0.003: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= 11500 : Y-строка  6  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=175)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005:
0.004: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= 11000 : Y-строка  7  Cmax=  0.007 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=173)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.007: 0.006: 0.005:
0.004: 0.003: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.009: 0.008:
0.005: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= 10500 : Y-строка  8  Cmax=  0.017 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=169)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
```

```
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.010: 0.017: 0.014: 0.008:
0.005: 0.003: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.009: 0.016: 0.026: 0.022: 0.012:
0.007: 0.005: 0.003:
~~~
```

```
~~~
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 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: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  6500 : Y-строка 16  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  2)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  6000 : Y-строка 17  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  2)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  5500 : Y-строка 18  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  2)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
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: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  5000 : Y-строка 19  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  2)
```

```
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  4500 : Y-строка 20  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  2)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  4000 : Y-строка 21  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  3500 : Y-строка 22  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
```

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

 y=  3000 : Y-строка 23  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=  8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2500 : Y-строка 24  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=  8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2000 : Y-строка 25  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=  8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1500 : Y-строка 26  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
```

```
~~~
```

```
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   150 град.
                        и скорости ветра 11.40 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000801 6015| П |     0.0918|   0.073332 | 100.0  | 100.0 | 0.798819900  |
|                         В сумме =   0.073332   100.0                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000000     0.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :002  Караганда.
      Объект    :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2021      Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Примесь   :0501 - Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=   5250 м;  Y=   7000 м   |
      |  Длина и ширина     : L=  10500 м;  B=  14000 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    500 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

     1     2     3     4     5     6     7     8     9     10    11    12    13    14    15    16    17    18
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 1-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
 2-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 2
 3-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 3
 4-| 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 0.001 0.001 0.001 |- 4
 5-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 5
 6-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 6
 7-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.006 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 |- 7
 8-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.006 0.010 0.017 0.014 0.008 0.005 0.003 0.002 0.002 0.001 |- 8
 9-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.008 0.020 0.073 0.043 0.013 0.006 0.004 0.002 0.002 0.001 |- 9
10-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.007 0.020 0.071 0.042 0.012 0.006 0.004 0.002 0.002 0.001 |-10
11-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.006 0.010 0.016 0.014 0.008 0.005 0.003 0.002 0.002 0.001 |-11
12-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.006 0.007 0.006 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 |-12
13-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 |-13
14-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |-14
15-C 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 0.001 0.001 0.001 C-15
16-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-16
17-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-17
18-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-18
19-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-19
20-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-20
21-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-21
22-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-22
23-| 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-23
24-| 0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-24
25-|  .     .    0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |-25
26-|  .     .     .     .    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 |-26
27-|  .     .     .     .     .     .     .    0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000  .     .     .    |-27
28-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-28
29-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .    |-29
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
     1     2     3     4     5     6     7     8     9     10    11    12    13    14    15    16    17    18
     19    20    21    22
    --|-----|-----|-----|---
     0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
                             |
     0.001 0.001 0.001 0.001 |- 2
                             |
     0.001 0.001 0.001 0.001 |- 3
```

```
                                |
    0.001 0.001 0.001 0.001 |- 4
                                |
    0.001 0.001 0.001 0.001 |- 5
                                |
    0.001 0.001 0.001 0.001 |- 6
                                |
    0.001 0.001 0.001 0.001 |- 7
                                |
    0.001 0.001 0.001 0.001 |- 8
                                |
    0.001 0.001 0.001 0.001 |- 9
                                |
    0.001 0.001 0.001 0.001 |-10
                                |
    0.001 0.001 0.001 0.001 |-11
                                |
    0.001 0.001 0.001 0.001 |-12
                                |
    0.001 0.001 0.001 0.001 |-13
                                |
    0.001 0.001 0.001 0.001 |-14
                                |
    0.001 0.001 0.001 0.001 C-15
                                |
    0.001 0.001 0.001 0.001 |-16
                                |
    0.001 0.001 0.001 0.001 |-17
                                |
    0.001 0.001 0.001 0.001 |-18
                                |
    0.001 0.001 0.001 0.001 |-19
                                |
    0.001 0.001 0.001 0.001 |-20
                                |
    0.001 0.001 0.001 0.001 |-21
                                |
    0.001 0.001 0.001 0.001 |-22
                                |
    0.001 0.001 0.000 0.000 |-23
                                |
    0.001 0.000 0.000  .    |-24
                                |
    0.000 0.000  .     .    |-25
                                |
     .     .     .     .    |-26
                                |
     .     .     .     .    |-27
                                |
     .     .     .     .    |-28
                                |
     .     .     .     .    |-29
                                |
   --|-----|-----|-----|---
     19    20    21    22
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См =0.07333 долей ПДК
=0.11000 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 5000.0м
(X-столбец 11, Y-строка 9) Yм = 10000.0 м
При опасном направлении ветра : 150 град.
и "опасной" скорости ветра : 11.40 м/с

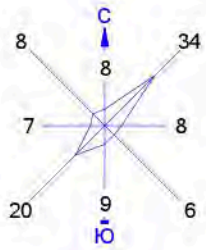
8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :002 Караганда.
Объект :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 03.12.2021 15:17
Примесь :0501 - Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 12

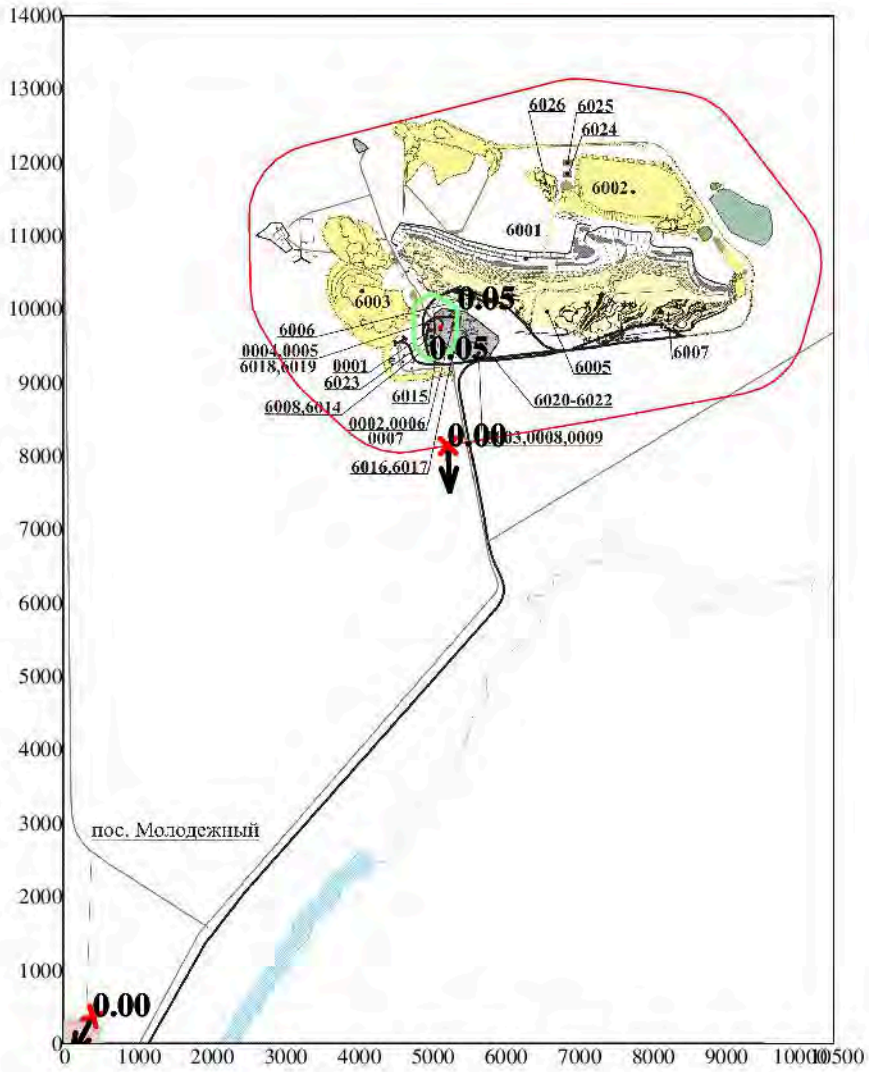
```
            _____________Расшифровка_обозначений_____________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]   |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]   |
    |~~~~~~~~                                             ~~~~~~~~~~~~~|
    | -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=	20:	308:	311:	343:	324:	22:	366:	250:	372:	63:	229:	23:
x=	28:	33:	33:	94:	263:	289:	310:	408:	410:	490:	543:	550:
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:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.000:	0.001:	0.000:	0.001:	0.000:	0.001:	0.000:

```
 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.0

         Координаты точки :  X=    410.0 м    Y=    372.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00034 доли ПДК  |
                                     |       0.00051 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    27 град.
                        и скорости ветра 12.00 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000801 6015| П |     0.0918|   0.000342 | 100.0  | 100.0 | 0.003724822  |
|                        В сумме =   0.000342   100.0                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000000     0.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :002  Караганда.
      Объект    :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2021      Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Примесь   :0501 - Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)
      Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 65

            _____________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=  11235: 11431: 11662: 11868: 12040: 12166: 12238: 12347: 12455: 12564: 12672: 12780: 12889:
12997: 13106:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
 x=   2539:  2554:  2625:  2748:  2918:  3124:  3353:  3778:  4202:  4626:  5050:  5475:  5899:
6323:  6748:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
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:
0.001: 0.001:
Cc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________
_____________
 y=  13134: 13130: 13068: 13006: 12945: 12936: 12861: 12734: 12562: 12228: 11894: 11560: 11226:
11055: 10827:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
 x=   6904:  7145:  7581:  8017:  8453:  8506:  8735:  8940:  9108:  9363:  9618:  9874: 10129:
10234: 10312:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
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 : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________
_____________
 y=  10587: 10348:  9958:  9567:  9427:  9220:  9050:  8925:  8854:  8782:  8710:  8630:  8550:
8470:  8468:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
 x=  10334: 10297: 10187: 10078: 10027:  9902:  9731:  9525:  9295:  8901:  8507:  8068:  7630:
7191:  7179:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
```

Город : 002 Караганда
Объект : 0008 План горных работ разреза "Молодежный" Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.0
0501 Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)





Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, груп
- Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, груг

Изолинии в долях ПДК
- 0.05 ПДК

0 1029 3087м.
Масштаб 1:102900

Макс концентрация 0.0733317 ПДК достигается в точке x= 5000 y= 10000
При опасном направлении 150° и опасной скорости ветра 11.4 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10500 м, высота 14000 м,
шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 22*29
Расчёт на 2028 год

```
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002:
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: 0.003:
0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________
 y=   8386:  8304:  8221:  8139:  8057:  8043:  8073:  8159:  8297:  8585:  8873:  8914:  9104:
9429:  9755:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
 x=   6696:  6212:  5728:  5245:  4761:  4589:  4350:  4125:  3927:  3605:  3283:  3240:  3092:
2897:  2702:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.002:
Cc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~
_____________________________________
 y=   9786: 10010: 10248: 10742: 11235:
----------:------:------:------:------:
 x=   2683:  2593:  2559:  2549:  2539:
----------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.0

         Координаты точки :  X=  5245.0 м    Y=  8139.0 м

                                    _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00450 доли ПДК  |
                                     |       0.00675 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   356 град.
                        и скорости ветра  1.16 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000801 6015| П |     0.0918|   0.004501 | 100.0  | 100.0 | 0.049025949  |
|                        В сумме =   0.004501   100.0                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000000     0.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

3. Исходные параметры источников.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Примесь   :0602 - Бензол (64)
        Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
        Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс <Об~П>~<Ис>	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~~м3/с~	градС	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	гр.	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~
000801 6015	П1	2.0			0.0	9755.0	-5142.0		1.0		1.0		0	1.0	1.00	0	0.0734400													

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Сезон   :ЗИМА (температура воздуха -14.5 град.С)
      Примесь   :0602 - Бензол (64)
                 ПДКр для примеси 0602 = 0.30000001 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с суммарным M (стр.33 ОНД-86)

Источники				Их расчетные параметры		
Номер п/п	<об-п>-<ис>	Код	M	Тип	Cm (Cm`) [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	000801 6015		0.07344	П	8.743	0.50	11.4

Суммарный Mq =	0.07344 г/с
Сумма См по всем источникам =	8.743405 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра =	0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Сезон   :ЗИМА (температура воздуха -14.5 град.С)
      Примесь   :0602 - Бензол (64)
 Фоновая концентрация не задана

 Расчет по прямоугольнику 001 : 10500x14000 с шагом 500
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U*) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Примесь   :0602 - Бензол (64)
        Расчет проводился на прямоугольнике 1
        с параметрами: координаты центра X=   5250 Y=   7000
                       размеры: Длина(по X)= 10500, Ширина(по Y)= 14000
                       шаг сетки =   500.0

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

```
    ~~~
```

```
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y= 12000 : Y-строка  5  Cmax=  0.011 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=176)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.010:
0.008: 0.007: 0.006:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y= 11500 : Y-строка  6  Cmax=  0.016 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=175)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.015: 0.013:
0.011: 0.009: 0.007:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004:
0.003: 0.003: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y= 11000 : Y-строка  7  Cmax=  0.026 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=173)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.017: 0.022: 0.026: 0.025: 0.020:
0.015: 0.011: 0.008:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.008: 0.007: 0.006:
0.004: 0.003: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y= 10500 : Y-строка  8  Cmax=  0.068 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=169)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
```

```
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.015: 0.023: 0.042: 0.068: 0.057: 0.032:
0.019: 0.013: 0.009:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.007: 0.012: 0.020: 0.017: 0.010:
0.006: 0.004: 0.003:
Фоп:   98 :   99 :  100 :  102 :  103 :  106 :  109 :  114 :  123 :  139 :  169 :  206 :  229 :
241 :  248 :  252 :
Uоп: 6.07 : 5.39 : 4.72 : 4.04 : 3.38 : 2.71 : 2.04 : 1.41 : 0.81 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
1.06 : 1.68 : 2.33 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  255 :  257 :  259 :  260 :  261 :  262 :
Uоп: 3.02 : 3.66 : 4.35 : 5.00 : 5.67 : 6.35 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y= 10000 : Y-строка  9  Cmax=  0.293 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=150)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.007: 0.008: 0.011: 0.017: 0.030: 0.081: 0.293: 0.170: 0.050:
0.023: 0.014: 0.010:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.009: 0.024: 0.088: 0.051: 0.015:
0.007: 0.004: 0.003:
Фоп:   93 :   93 :   93 :   94 :   94 :   95 :   97 :   98 :  102 :  111 :  150 :  236 :  254 :
260 :  262 :  264 :
Uоп: 5.99 : 5.32 : 4.65 : 3.97 : 3.26 : 2.58 : 1.91 : 1.21 :12.00 :12.00 :11.40 :12.00 :12.00 :
0.83 : 1.51 : 2.19 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  265 :  266 :  266 :  267 :  267 :  267 :
Uоп: 2.87 : 3.56 : 4.23 : 5.06 : 5.67 : 6.35 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  9500 : Y-строка 10  Cmax=  0.284 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра= 29)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.007: 0.008: 0.011: 0.017: 0.030: 0.080: 0.284: 0.167: 0.050:
0.023: 0.014: 0.010:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.009: 0.024: 0.085: 0.050: 0.015:
0.007: 0.004: 0.003:
Фоп:   87 :   87 :   86 :   86 :   85 :   84 :   83 :   81 :   77 :   68 :   29 :  305 :  287 :
281 :  278 :  276 :
Uоп: 5.99 : 5.32 : 4.65 : 3.97 : 3.26 : 2.58 : 1.91 : 1.22 :12.00 :12.00 :11.88 :12.00 :12.00 :
0.83 : 1.51 : 2.19 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  275 :  274 :  274 :  273 :  273 :  273 :
Uоп: 2.87 : 3.56 : 4.23 : 4.96 : 5.67 : 6.35 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  9000 : Y-строка 11  Cmax=  0.065 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра= 11)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.015: 0.023: 0.041: 0.065: 0.056: 0.031:
0.019: 0.013: 0.009:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.007: 0.012: 0.020: 0.017: 0.009:
0.006: 0.004: 0.003:
Фоп:   82 :   81 :   80 :   78 :   76 :   74 :   71 :   65 :   57 :   40 :   11 :  335 :  311 :
299 :  292 :  288 :
Uоп: 6.07 : 5.39 : 4.72 : 4.04 : 3.39 : 2.72 : 2.07 : 1.42 : 0.82 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
1.07 : 1.69 : 2.33 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  285 :  283 :  281 :  280 :  279 :  278 :
Uоп: 3.00 : 3.67 : 4.35 : 5.00 : 5.67 : 6.35 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  8500 : Y-строка 12  Cmax=  0.026 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  6)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.012: 0.017: 0.022: 0.026: 0.025: 0.020:
0.015: 0.011: 0.008:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.008: 0.007: 0.006:
0.004: 0.003: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  8000 : Y-строка 13  Cmax=  0.016 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  5)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.015: 0.013:
0.011: 0.009: 0.007:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004:
0.003: 0.003: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  7500 : Y-строка 14  Cmax=  0.011 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  4)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.010: 0.010:
0.008: 0.007: 0.006:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
```

```
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  7000 : Y-строка 15  Cmax=  0.008 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  3)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007:
0.007: 0.006: 0.005:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  6500 : Y-строка 16  Cmax=  0.006 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  2)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
0.006: 0.005: 0.005:
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: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  6000 : Y-строка 17  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  2)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  5500 : Y-строка 18  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  2)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
0.004: 0.004: 0.004:
```

```
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  5000 : Y-строка 19  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  2)
----------
:_____________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
0.004: 0.004: 0.003:
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: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  4500 : Y-строка 20  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  2)
----------
:_____________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 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: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  4000 : Y-строка 21  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 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:
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: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  3500 : Y-строка 22  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________
_________
```

```
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 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: 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: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  3000 : Y-строка 23  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 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: 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: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  2500 : Y-строка 24  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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: 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: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  2000 : Y-строка 25  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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: 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: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y=  1500 : Y-строка 26  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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: 0.002:
Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=  8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1000 : Y-строка 27  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 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: 0.002: 0.002:
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: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=  8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   500 : Y-строка 28  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=  8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=     0 : Y-строка 29  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
```

```
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.0

         Координаты точки :  X=  5000.0 м    Y= 10000.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.29333 доли ПДК  |
                                     |       0.08800 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   150 град.
                        и скорости ветра 11.40 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000801 6015| П |     0.0734|   0.293327 | 100.0  | 100.0 |   3.9940991  |
|                        В сумме =   0.293327   100.0                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000000     0.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :002  Караганда.
      Объект    :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2021      Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Примесь   :0602 - Бензол (64)

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=   5250 м;  Y=   7000 м   |
      |  Длина и ширина     : L=  10500 м;  B=  14000 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    500 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

     1     2     3     4     5     6     7     8     9     10    11    12    13    14    15    16    17    18
  *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 1-| 0.003 0.003 0.003 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 0.004 0.003 |- 1
 2-| 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 |- 2
 3-| 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 |- 3
 4-| 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 |- 4
 5-| 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.011 0.010 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 |- 5
 6-| 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.007 0.008 0.010 0.012 0.014 0.016 0.015 0.013 0.011 0.009 0.007 0.006 0.005 |- 6
 7-| 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.007 0.009 0.012 0.017 0.022 0.026 0.025 0.020 0.015 0.011 0.008 0.007 0.006 |- 7
 8-| 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.008 0.011 0.015 0.023 0.042 0.068 0.057 0.032 0.019 0.013 0.009 0.007 0.006 |- 8
 9-| 0.003 0.004 0.005 0.005 0.007 0.008 0.011 0.017 0.030 0.081 0.293 0.170 0.050 0.023 0.014 0.010 0.007 0.006 |- 9
10-| 0.003 0.004 0.005 0.005 0.007 0.008 0.011 0.017 0.030 0.080 0.284 0.167 0.050 0.023 0.014 0.010 0.007 0.006 |-10
11-| 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.008 0.010 0.015 0.023 0.041 0.065 0.056 0.031 0.019 0.013 0.009 0.007 0.006 |-11
12-| 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.007 0.009 0.012 0.017 0.022 0.026 0.025 0.020 0.015 0.011 0.008 0.007 0.005 |-12
13-| 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.008 0.010 0.012 0.014 0.016 0.015 0.013 0.011 0.009 0.007 0.006 0.005 |-13
14-| 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.007 0.008 0.009 0.010 0.011 0.010 0.010 0.008 0.007 0.006 0.005 0.005 |-14
15-C 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.005 0.005 0.004 C-15
16-| 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.004 0.004 |-16
17-| 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 |-17
18-| 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 |-18
19-| 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 |-19
20-| 0.002 0.002 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 0.003 |-20
21-| 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 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |-21
22-| 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 0.003 0.002 0.002 |-22
23-| 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 0.002 0.002 0.002 0.002 |-23
24-| 0.002 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 0.002 0.002 0.002 |-24
25-| 0.002 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 0.002 0.002 0.002 |-25
```

```
26-| 0.002 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 0.002 0.002 0.002 |-26
                                                                                                                  |
27-| 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 0.002 0.002 0.002 0.002 |-27
                                                                                                                  |
28-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-28
                                                                                                                  |
29-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |-29
                                                                                                                  |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
      1     2     3     4     5     6     7     8     9     10    11    12    13    14    15    16    17    18
      19    20    21    22
    --|-----|-----|-----|---
     0.003 0.003 0.003 0.002 |- 1
                             |
     0.003 0.003 0.003 0.003 |- 2
                             |
     0.004 0.003 0.003 0.003 |- 3
                             |
     0.004 0.003 0.003 0.003 |- 4
                             |
     0.004 0.004 0.003 0.003 |- 5
                             |
     0.004 0.004 0.003 0.003 |- 6
                             |
     0.005 0.004 0.004 0.003 |- 7
                             |
     0.005 0.004 0.004 0.003 |- 8
                             |
     0.005 0.004 0.004 0.003 |- 9
                             |
     0.005 0.004 0.004 0.003 |-10
                             |
     0.005 0.004 0.004 0.003 |-11
                             |
     0.005 0.004 0.004 0.003 |-12
                             |
     0.004 0.004 0.003 0.003 |-13
                             |
     0.004 0.004 0.003 0.003 |-14
                             |
     0.004 0.003 0.003 0.003 C-15
                             |
     0.004 0.003 0.003 0.003 |-16
                             |
     0.003 0.003 0.003 0.003 |-17
                             |
     0.003 0.003 0.003 0.002 |-18
                             |
     0.003 0.003 0.003 0.002 |-19
                             |
     0.003 0.002 0.002 0.002 |-20
                             |
     0.002 0.002 0.002 0.002 |-21
                             |
     0.002 0.002 0.002 0.002 |-22
                             |
     0.002 0.002 0.002 0.002 |-23
                             |
     0.002 0.002 0.002 0.002 |-24
                             |
     0.002 0.002 0.002 0.002 |-25
                             |
     0.002 0.002 0.002 0.002 |-26
                             |
     0.002 0.002 0.002 0.001 |-27
                             |
     0.002 0.001 0.001 0.001 |-28
                             |
     0.001 0.001 0.001 0.001 |-29
                             |
    --|-----|-----|-----|---
      19    20    21    22
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ----------> См =0.29333 долей ПДК
=0.08800 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 5000.0м
(X-столбец 11, Y-строка 9) Yм = 10000.0 м
При опасном направлении ветра : 150 град.
и "опасной" скорости ветра : 11.40 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :002 Караганда.
Объект :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 03.12.2021 15:17
Примесь :0602 - Бензол (64)
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 12

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=	20:	308:	311:	343:	324:	22:	366:	250:	372:	63:	229:	23:
x=	28:	33:	33:	94:	263:	289:	310:	408:	410:	490:	543:	550:
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:
Cc :	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 УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 410.0 м Y= 372.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00137 доли ПДК |
| 0.00041 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 27 град.
и скорости ветра 12.00 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
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000801 6015	П	0.0734	0.001368	100.0	100.0	0.018624108
			В сумме =	0.001368	100.0		
	Суммарный вклад остальных =			0.000000	0.0		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :002 Караганда.
Объект :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 03.12.2021 15:17
Примесь :0602 - Бензол (64)
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 65

Расшифровка_обозначений

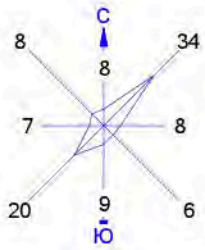
```
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
| Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
|~~~~~~~~                                    ~~~~~~~~~~~~|
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код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

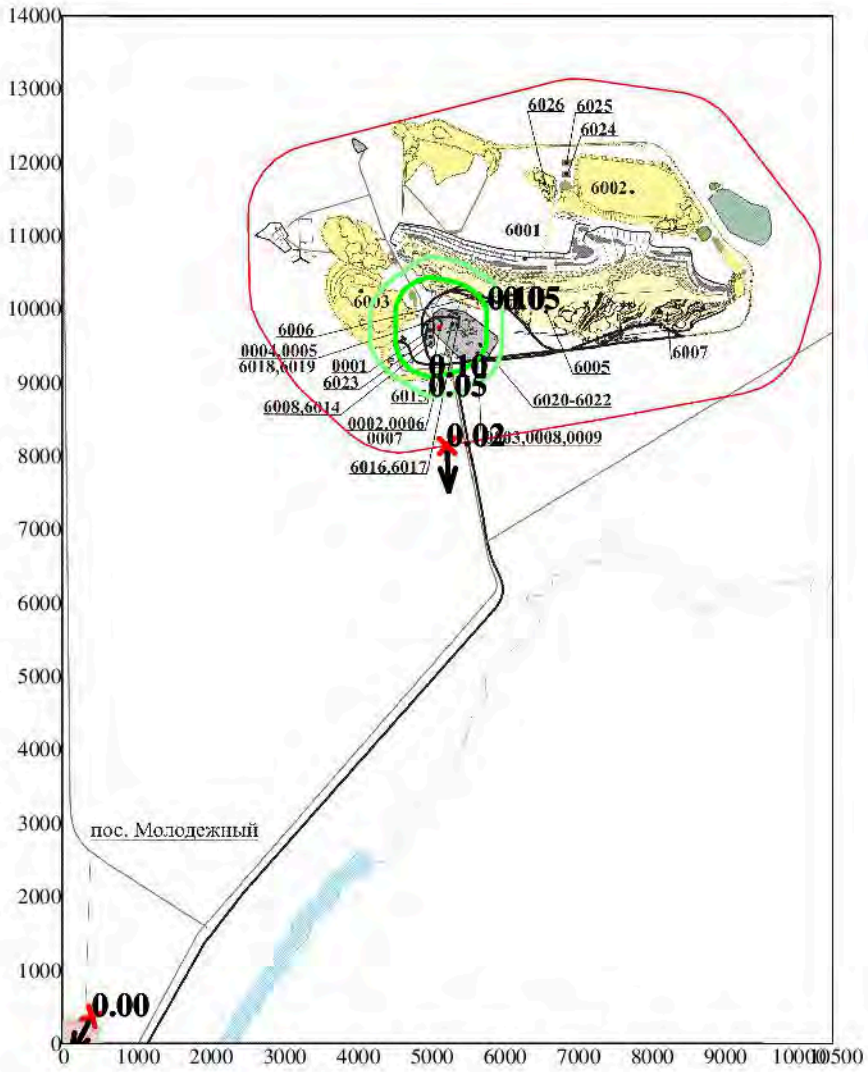
y=	11235:	11431:	11662:	11868:	12040:	12166:	12238:	12347:	12455:	12564:	12672:	12780:	12889:	12997:	13106:
x=	2539:	2554:	2625:	2748:	2918:	3124:	3353:	3778:	4202:	4626:	5050:	5475:	5899:	6323:	6748:
Qc :	0.007:	0.007:	0.007:	0.006:	0.006:	0.007:	0.007:	0.007:	0.008:	0.008:	0.007:	0.007:	0.006:	0.006:	0.005:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

y=	13134:	13130:	13068:	13006:	12945:	12936:	12861:	12734:	12562:	12228:	11894:	11560:	11226:	11055:	10827:
x=	6904:	7145:	7581:	8017:	8453:	8506:	8735:	8940:	9108:	9363:	9618:	9874:	10129:	10234:	10312:
Qc :	0.005:	0.005:	0.005:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.003:	0.003:	0.003:

```
Cc : 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: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________
___________
 y=  10587: 10348:  9958:  9567:  9427:  9220:  9050:  8925:  8854:  8782:  8710:  8630:  8550:
8470:  8468:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
 x=  10334: 10297: 10187: 10078: 10027:  9902:  9731:  9525:  9295:  8901:  8507:  8068:  7630:
7191:  7179:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008:
0.010: 0.010:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________
___________
 y=   8386:  8304:  8221:  8139:  8057:  8043:  8073:  8159:  8297:  8585:  8873:  8914:  9104:
9429:  9755:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
 x=   6696:  6212:  5728:  5245:  4761:  4589:  4350:  4125:  3927:  3605:  3283:  3240:  3092:
2897:  2702:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
Qc : 0.012: 0.015: 0.018: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.012: 0.012: 0.011:
0.011: 0.009:
Cc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~

_____________________________________
 y=   9786: 10010: 10248: 10742: 11235:
----------:------:------:------:------:
 x=   2683:  2593:  2559:  2549:  2539:
----------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.0

         Координаты точки :  X=  5245.0 м    Y=  8139.0 м

                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.01800 доли ПДК  |
                                     |       0.00540 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   356 град.
                        и скорости ветра  1.16 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000801 6015| П |     0.0734|   0.018002 | 100.0  | 100.0 | 0.245129734  |
|                        В сумме =   0.018002   100.0                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000000     0.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 002 Караганда
Объект : 0008 План горных работ разреза "Молодежный" Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.0
0602 Бензол (64)





Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, груп
- Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, груг

Изолинии в долях ПДК
- 0.05 ПДК
- 0.10 ПДК

0 1029 3087м.
Масштаб 1:102900

Макс концентрация 0.2933266 ПДК достигается в точке x= 5000 y= 10000
При опасном направлении 150° и опасной скорости ветра 11.4 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10500 м, высота 14000 м,
шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 22*29
Расчёт на 2028 год

3. Исходные параметры источников.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Примесь   :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
        Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
        Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~~м3/с~	градС	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	гр.	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~
000801 6015 П1	2.0				0.0	9755.0	-5142.0		1.0	1.0	0	1.0	1.00	0	0.0055100

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Сезон   :ЗИМА (температура воздуха -14.5 град.С)
      Примесь   :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
                 ПДКр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с суммарным M (стр.33 ОНД-86)						
Источники				Их расчетные параметры		
Номер п/п	Код <об-п>-<ис>	M	Тип	Cm (Cm`) [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	000801 6015	0.00551	П	0.984	0.50	11.4
Суммарный Mq = 0.00551 г/с						
Сумма См по всем источникам = 0.983990 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с						

5. Управляющие параметры расчета
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Сезон   :ЗИМА (температура воздуха -14.5 град.С)
      Примесь   :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
 Фоновая концентрация не задана

 Расчет по прямоугольнику 001 : 10500x14000 с шагом 500
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U*) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Примесь   :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
        Расчет проводился на прямоугольнике 1
        с параметрами: координаты центра X=   5250 Y=   7000
                       размеры: Длина(по X)= 10500, Ширина(по Y)= 14000
                       шаг сетки =   500.0

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 |

```
    ~~~
```

```
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= 12000 : Y-строка  5  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=176)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= 11500 : Y-строка  6  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=175)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= 11000 : Y-строка  7  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=173)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= 10500 : Y-строка  8  Cmax=  0.008 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=169)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
```

```
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.008: 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: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001:
0.000: 0.000: 0.000:
~~~
```

```
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=  8000 : Y-строка 13  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  5)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.000: 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: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=  7500 : Y-строка 14  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  4)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=  7000 : Y-строка 15  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  3)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
```

```
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  6500 : Y-строка 16  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  2)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  6000 : Y-строка 17  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  2)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  5500 : Y-строка 18  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  2)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  5000 : Y-строка 19  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  2)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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:
```

```
~~~
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  2500 : Y-строка 24  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  2000 : Y-строка 25  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  1500 : Y-строка 26  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  1000 : Y-строка 27  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  1)
```

```
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=   500 : Y-строка 28  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=     0 : Y-строка 29  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.0

         Координаты точки :  X=  5000.0 м    Y= 10000.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.03301 доли ПДК  |
                                     |       0.00660 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   150 град.
                        и скорости ветра 11.40 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000801 6015| П |     0.0055|   0.033011 | 100.0  | 100.0 |   5.9911489  |
|                        В сумме =   0.033011   100.0                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000000     0.0                          |
```

~~~~~~

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Примесь   :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
      | Координаты центра : X=   5250 м; Y=   7000 м |
      | Длина и ширина   : L= 10500 м; B= 14000 м |
      | Шаг сетки (dX=dY) : D=   500 м |
       ~~~~~~

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
      1     2     3     4     5     6     7     8     9     10    11    12    13    14    15    16    17    18
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 1-|  .     .     .     .     .     .     .     .    0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000  .     .     .     .   |- 1
                                                                                                               |
 2-|  .     .     .     .     .     .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .     .   |- 2
                                                                                                               |
 3-|  .     .     .     .    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  .   |- 3
                                                                                                               |
 4-|  .     .     .     .    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 |- 4
                                                                                                               |
 5-|  .     .     .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 5
                                                                                                               |
 6-|  .     .    0.000 0.001 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 0.001 |- 6
                                                                                                               |
 7-|  .     .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 7
                                                                                                               |
 8-|  .     .    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.005 0.008 0.006 0.004 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 8
                                                                                                               |
 9-|  .     .    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.009 0.033 0.019 0.006 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 9
                                                                                                               |
10-|  .     .    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.009 0.032 0.019 0.006 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 |-10
                                                                                                               |
11-|  .     .    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.005 0.007 0.006 0.004 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |-11
                                                                                                               |
12-|  .     .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |-12
                                                                                                               |
13-|  .     .    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 0.001 0.001 0.001 |-13
                                                                                                               |
14-|  .     .     .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-14
                                                                                                               |
15-C .     .     .     .    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 C-15
                                                                                                               |
16-|  .     .     .     .    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  .   |-16
                                                                                                               |
17-|  .     .     .     .     .     .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .     .   |-17
                                                                                                               |
18-|  .     .     .     .     .     .     .     .    0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000  .     .     .     .   |-18
                                                                                                               |
19-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   |-19
                                                                                                               |
20-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   |-20
                                                                                                               |
21-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   |-21
                                                                                                               |
22-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   |-22
                                                                                                               |
23-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   |-23
                                                                                                               |
24-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   |-24
                                                                                                               |
25-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   |-25
                                                                                                               |
26-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   |-26
                                                                                                               |
27-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   |-27
                                                                                                               |
28-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   |-28
                                                                                                               |
29-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .   |-29
                                                                                                               |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
      1     2     3     4     5     6     7     8     9     10    11    12    13    14    15    16    17    18
      19    20    21    22
    --|-----|-----|-----|---
      .     .     .     .    |- 1
                             |
      .     .     .     .    |- 2
                             |
      .     .     .     .    |- 3
                             |
      .     .     .     .    |- 4
                             |
     0.000  .     .     .    |- 5
                             |
     0.001  .     .     .    |- 6
                             |
     0.001 0.000  .     .    |- 7
                             |
     0.001 0.000  .     .    |- 8
                             |
     0.001 0.000  .     .    |- 9
                             |
```

```
    0.001 0.000  .     .    |-10
                            |
    0.001 0.000  .     .    |-11
                            |
    0.001  .     .     .    |-12
                            |
    0.000  .     .     .    |-13
                            |
    0.000  .     .     .    |-14
                            |
     .     .     .     .    C-15
                            |
     .     .     .     .    |-16
                            |
     .     .     .     .    |-17
                            |
     .     .     .     .    |-18
                            |
     .     .     .     .    |-19
                            |
     .     .     .     .    |-20
                            |
     .     .     .     .    |-21
                            |
     .     .     .     .    |-22
                            |
     .     .     .     .    |-23
                            |
     .     .     .     .    |-24
                            |
     .     .     .     .    |-25
                            |
     .     .     .     .    |-26
                            |
     .     .     .     .    |-27
                            |
     .     .     .     .    |-28
                            |
     .     .     .     .    |-29
                            |
   --|-----|-----|-----|---
     19    20    21    22
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ----------> См =0.03301 долей ПДК
=0.00660 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 5000.0м
(X-столбец 11, Y-строка 9) Yм = 10000.0 м
При опасном направлении ветра : 150 град.
и "опасной" скорости ветра : 11.40 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :002 Караганда.
Объект :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 03.12.2021 15:17
Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 12

```
            _____________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=	20:	308:	311:	343:	324:	22:	366:	250:	372:	63:	229:	23:
x=	28:	33:	33:	94:	263:	289:	310:	408:	410:	490:	543:	550:
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:
Cc :	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 УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 410.0 м Y= 372.0 м

```
                                  _____________________________
Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00015 доли ПДК  |
                                    |       0.00003 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Достигается при опасном направлении 27 град.
и скорости ветра 12.00 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
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000801 6015	П	0.0055	0.000154	100.0	100.0	0.027936164
			В сумме =	0.000154	100.0		
	Суммарный вклад остальных =		0.000000	0.0			

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Примесь   :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
      Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 65

Расшифровка_обозначений

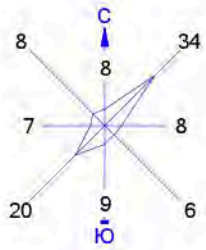
Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]

-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

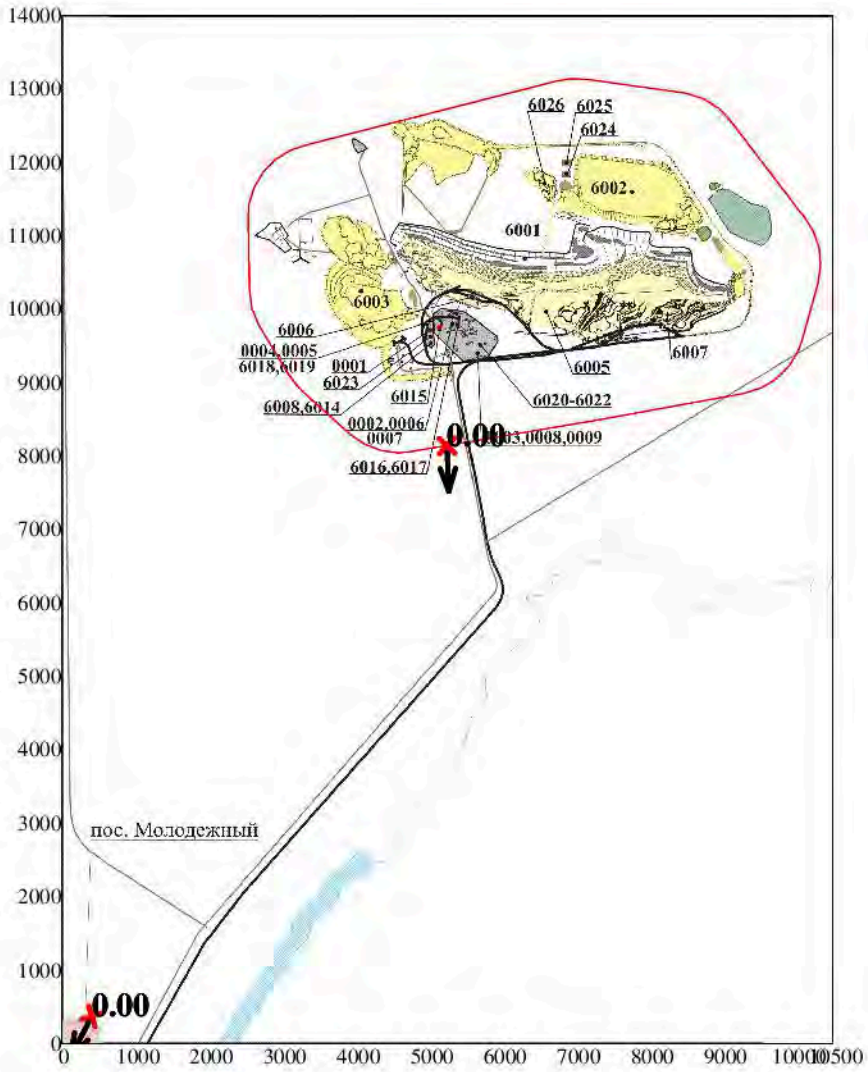
y=	11235:	11431:	11662:	11868:	12040:	12166:	12238:	12347:	12455:	12564:	12672:	12780:	12889:	12997:	13106:
x=	2539:	2554:	2625:	2748:	2918:	3124:	3353:	3778:	4202:	4626:	5050:	5475:	5899:	6323:	6748:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	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=	13134:	13130:	13068:	13006:	12945:	12936:	12861:	12734:	12562:	12228:	11894:	11560:	11226:	11055:	10827:
x=	6904:	7145:	7581:	8017:	8453:	8506:	8735:	8940:	9108:	9363:	9618:	9874:	10129:	10234:	10312:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	10587:	10348:	9958:	9567:	9427:	9220:	9050:	8925:	8854:	8782:	8710:	8630:	8550:	8470:	8468:
x=	10334:	10297:	10187:	10078:	10027:	9902:	9731:	9525:	9295:	8901:	8507:	8068:	7630:	7191:	7179:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	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:



Город : 002 Караганда
Объект : 0008 План горных работ разреза "Молодежный" Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.0
0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)



Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, груп
- Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, груг

Изолинии в долях ПДК

0 1029 3087м.
Масштаб 1:102900

Макс концентрация 0.0330112 ПДК достигается в точке x= 5000 y= 10000
При опасном направлении 150° и опасной скорости ветра 11.4 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10500 м, высота 14000 м,
шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 22*29
Расчёт на 2028 год

```
 y=   8386:  8304:  8221:  8139:  8057:  8043:  8073:  8159:  8297:  8585:  8873:  8914:  9104:
9429:  9755:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
 x=   6696:  6212:  5728:  5245:  4761:  4589:  4350:  4125:  3927:  3605:  3283:  3240:  3092:
2897:  2702:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
Qc : 0.001: 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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~

_____________________________________
 y=   9786: 10010: 10248: 10742: 11235:
----------:------:------:------:------:
 x=   2683:  2593:  2559:  2549:  2539:
----------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.0

         Координаты точки :  X=  5245.0 м    Y=  8139.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00203 доли ПДК  |
                                     |       0.00041 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   356 град.
                        и скорости ветра  1.16 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000801 6015| П |     0.0055|   0.002026 | 100.0  | 100.0 | 0.367694587  |
|                        В сумме =   0.002026   100.0                         |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000000     0.0                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

3. Исходные параметры источников.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Примесь   :0621 - Метилбензол (349)
        Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
        Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс <Об~П>~<Ис>	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~~м3/с~	градС	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	гр.	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~
000801 6015	П1	2.0			0.0	9755.0	-5142.0		1.0		1.0		0	1.0	1.00	0	0.0532400													

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Сезон   :ЗИМА (температура воздуха -14.5 град.С)
      Примесь   :0621 - Метилбензол (349)
                 ПДКр для примеси 0621 = 0.60000002 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с суммарным M (стр.33 ОНД-86) |

Источники				Их расчетные параметры		
Номер п/п	<об-п>-<ис>	Код	M	Тип	Cm (Cm`) [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	000801 6015		0.05324	П	3.169	0.50	11.4

Суммарный Mq =	0.05324 г/с
Сумма См по всем источникам =	3.169246 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра =	0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Сезон   :ЗИМА (температура воздуха -14.5 град.С)
      Примесь   :0621 - Метилбензол (349)
 Фоновая концентрация не задана

 Расчет по прямоугольнику 001 : 10500x14000 с шагом 500
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U*) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Примесь   :0621 - Метилбензол (349)
        Расчет проводился на прямоугольнике 1
        с параметрами: координаты центра X=   5250 Y=   7000
                       размеры: Длина(по X)= 10500, Ширина(по Y)= 14000
                       шаг сетки =   500.0

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 |

```
    ~~~
```

```
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y= 12000 : Y-строка  5  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=176)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
0.003: 0.003: 0.002:
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: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y= 11500 : Y-строка  6  Cmax=  0.006 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=175)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005:
0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 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: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y= 11000 : Y-строка  7  Cmax=  0.010 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=173)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.010: 0.009: 0.007:
0.005: 0.004: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.005: 0.004:
0.003: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y= 10500 : Y-строка  8  Cmax=  0.025 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=169)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
```

```
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.008: 0.015: 0.025: 0.021: 0.012:
0.007: 0.005: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.009: 0.015: 0.012: 0.007:
0.004: 0.003: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y= 10000 : Y-строка  9  Cmax=  0.106 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=150)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.011: 0.029: 0.106: 0.062: 0.018:
0.008: 0.005: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.007: 0.018: 0.064: 0.037: 0.011:
0.005: 0.003: 0.002:
Фоп:   93 :   93 :   93 :   94 :   94 :   95 :   97 :   98 :  102 :  111 :  150 :  236 :  254 :
260 :  262 :  264 :
Uоп: 5.99 : 5.32 : 4.65 : 3.97 : 3.26 : 2.58 : 1.91 : 1.21 :12.00 :12.00 :11.40 :12.00 :12.00 :
0.83 : 1.51 : 2.19 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  265 :  266 :  266 :  267 :  267 :  267 :
Uоп: 2.87 : 3.56 : 4.23 : 5.06 : 5.67 : 6.35 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  9500 : Y-строка 10  Cmax=  0.103 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра= 29)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.011: 0.029: 0.103: 0.060: 0.018:
0.008: 0.005: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.007: 0.017: 0.062: 0.036: 0.011:
0.005: 0.003: 0.002:
Фоп:   87 :   87 :   86 :   86 :   85 :   84 :   83 :   81 :   77 :   68 :   29 :  305 :  287 :
281 :  278 :  276 :
Uоп: 5.99 : 5.32 : 4.65 : 3.97 : 3.26 : 2.58 : 1.91 : 1.22 :12.00 :12.00 :11.88 :12.00 :12.00 :
0.83 : 1.51 : 2.19 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  275 :  274 :  274 :  273 :  273 :  273 :
Uоп: 2.87 : 3.56 : 4.23 : 4.96 : 5.67 : 6.35 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  9000 : Y-строка 11  Cmax=  0.024 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра= 11)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.008: 0.015: 0.024: 0.020: 0.011:
0.007: 0.005: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.009: 0.014: 0.012: 0.007:
0.004: 0.003: 0.002:
```

```
~~~
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=  6500 : Y-строка 16  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  2)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 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: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=  6000 : Y-строка 17  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  2)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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: 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: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=  5500 : Y-строка 18  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  2)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=  5000 : Y-строка 19  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  2)
```

```
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  4500 : Y-строка 20  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  2)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  4000 : Y-строка 21  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  3500 : Y-строка 22  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
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: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
```

```
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3000 : Y-строка 23  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2500 : Y-строка 24  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2000 : Y-строка 25  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1500 : Y-строка 26  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
```

```
~~~
```

~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 150 град.
и скорости ветра 11.40 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
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000801 6015	П	0.0532	0.106323	100.0	100.0	1.9970497
			В сумме =	0.106323	100.0		
	Суммарный вклад остальных =			0.000000	0.0		

~~~~~~

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :002 Караганда.
Объект :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 03.12.2021 15:17
Примесь :0621 - Метилбензол (349)

Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
Координаты центра : X= 5250 м; Y= 7000 м
Длина и ширина : L= 10500 м; B= 14000 м
Шаг сетки (dX=dY) : D= 500 м

~~~~~~

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	-1
2-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	-2
3-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	-3
4-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	-4
5-	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	-5
6-	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.004	0.004	0.005	0.006	0.006	0.005	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	-6
7-	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.006	0.008	0.010	0.009	0.007	0.005	0.004	0.003	0.002	0.002	-7
8-	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.004	0.005	0.008	0.015	0.025	0.021	0.012	0.007	0.005	0.003	0.003	0.002	-8
9-	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.004	0.006	0.011	0.029	0.106	0.062	0.018	0.008	0.005	0.004	0.003	0.002	-9
10-	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.004	0.006	0.011	0.029	0.103	0.060	0.018	0.008	0.005	0.004	0.003	0.002	-10
11-	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.004	0.005	0.008	0.015	0.024	0.020	0.011	0.007	0.005	0.003	0.003	0.002	-11
12-	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.006	0.008	0.009	0.009	0.007	0.005	0.004	0.003	0.002	0.002	-12
13-	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.004	0.004	0.005	0.006	0.006	0.005	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002	-13
14-	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	-14
15-C	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	C-15
16-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	-16
17-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	-17
18-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	-18
19-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	-19
20-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	-20
21-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	-21
22-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	-22
23-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	-23
24-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	-24
25-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	-25
26-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	-26
27-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	-27
28-	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	-28
29-	.	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	-29

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
	19	20	21	22															
1-	0.001	0.001	0.001	0.001															-1
2-	0.001	0.001	0.001	0.001															-2
3-	0.001	0.001	0.001	0.001															-3
~~~~~~

```
                          |
    0.001 0.001 0.001 0.001 |- 4
                          |
    0.002 0.001 0.001 0.001 |- 5
                          |
    0.002 0.001 0.001 0.001 |- 6
                          |
    0.002 0.001 0.001 0.001 |- 7
                          |
    0.002 0.002 0.001 0.001 |- 8
                          |
    0.002 0.002 0.001 0.001 |- 9
                          |
    0.002 0.002 0.001 0.001 |-10
                          |
    0.002 0.002 0.001 0.001 |-11
                          |
    0.002 0.001 0.001 0.001 |-12
                          |
    0.002 0.001 0.001 0.001 |-13
                          |
    0.002 0.001 0.001 0.001 |-14
                          |
    0.001 0.001 0.001 0.001 C-15
                          |
    0.001 0.001 0.001 0.001 |-16
                          |
    0.001 0.001 0.001 0.001 |-17
                          |
    0.001 0.001 0.001 0.001 |-18
                          |
    0.001 0.001 0.001 0.001 |-19
                          |
    0.001 0.001 0.001 0.001 |-20
                          |
    0.001 0.001 0.001 0.001 |-21
                          |
    0.001 0.001 0.001 0.001 |-22
                          |
    0.001 0.001 0.001 0.001 |-23
                          |
    0.001 0.001 0.001 0.001 |-24
                          |
    0.001 0.001 0.001 0.001 |-25
                          |
    0.001 0.001 0.001 0.001 |-26
                          |
    0.001 0.001 0.001 0.001 |-27
                          |
    0.001 0.001 0.001 0.000 |-28
                          |
    0.000 0.000  .    .    |-29
                          |
   --|-----|-----|-----|---
     19    20    21    22
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ----------> См =0.10632 долей ПДК
=0.06379 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 5000.0м
(X-столбец 11, Y-строка 9) Yм = 10000.0 м
При опасном направлении ветра : 150 град.
и "опасной" скорости ветра : 11.40 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :002 Караганда.
Объект :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 03.12.2021 15:17
Примесь :0621 - Метилбензол (349)
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 12

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=	20:	308:	311:	343:	324:	22:	366:	250:	372:	63:	229:	23:
x=	28:	33:	33:	94:	263:	289:	310:	408:	410:	490:	543:	550:
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:
Cc :	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 УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 410.0 м Y= 372.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00050 доли ПДК |
| 0.00030 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 27 град.
и скорости ветра 12.00 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
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000801 6015	П	0.0532	0.000496	100.0	100.0	0.009312054
			В сумме =	0.000496	100.0		
	Суммарный вклад остальных =			0.000000	0.0		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :002 Караганда.
Объект :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 03.12.2021 15:17
Примесь :0621 - Метилбензол (349)
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 65

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 |

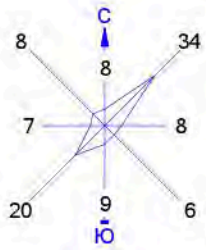
y= 11235: 11431: 11662: 11868: 12040: 12166: 12238: 12347: 12455: 12564: 12672: 12780: 12889: 12997: 13106:
x= 2539: 2554: 2625: 2748: 2918: 3124: 3353: 3778: 4202: 4626: 5050: 5475: 5899: 6323: 6748:
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.002: 0.001: 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:

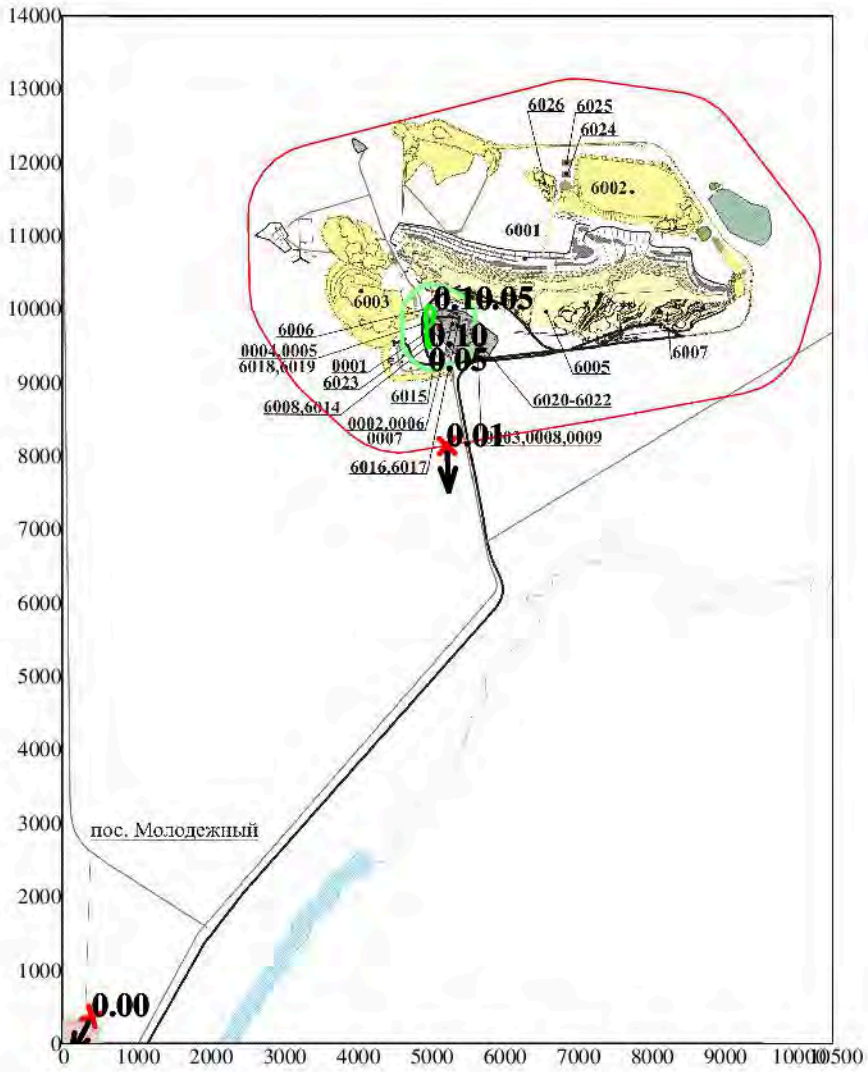
y= 13134: 13130: 13068: 13006: 12945: 12936: 12861: 12734: 12562: 12228: 11894: 11560: 11226: 11055: 10827:
x= 6904: 7145: 7581: 8017: 8453: 8506: 8735: 8940: 9108: 9363: 9618: 9874: 10129: 10234: 10312:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 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= 10587: 10348: 9958: 9567: 9427: 9220: 9050: 8925: 8854: 8782: 8710: 8630: 8550: 8470: 8468:
x= 10334: 10297: 10187: 10078: 10027: 9902: 9731: 9525: 9295: 8901: 8507: 8068: 7630: 7191: 7179:

```
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
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: 0.002:
0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=   8386:  8304:  8221:  8139:  8057:  8043:  8073:  8159:  8297:  8585:  8873:  8914:  9104:
9429:  9755:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
 x=   6696:  6212:  5728:  5245:  4761:  4589:  4350:  4125:  3927:  3605:  3283:  3240:  3092:
2897:  2702:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
0.004: 0.003:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~

_____________________________________
 y=   9786: 10010: 10248: 10742: 11235:
----------:------:------:------:------:
 x=   2683:  2593:  2559:  2549:  2539:
----------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.0

         Координаты точки :  X=  5245.0 м    Y=  8139.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00653 доли ПДК  |
                                     |       0.00392 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   356 град.
                       и скорости ветра  1.16 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000801 6015| П |     0.0532|   0.006525 | 100.0  | 100.0 | 0.122564852  |
|                        В сумме =   0.006525   100.0                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000000     0.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 002 Караганда
Объект : 0008 План горных работ разреза "Молодежный" Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.0
0621 Метилбензол (349)





Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, груп
- Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, груг

Изолинии в долях ПДК
- 0.05 ПДК
- 0.10 ПДК

0 1029 3087м.
Масштаб 1:102900

Макс концентрация 0.1063229 ПДК достигается в точке x= 5000 y= 10000
При опасном направлении 150° и опасной скорости ветра 11.4 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10500 м, высота 14000 м,
шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 22*29
Расчёт на 2028 год

3. Исходные параметры источников.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Примесь   :0627 - Этилбензол (675)
        Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
        Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~~м3/с~	градС	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	гр.	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~
000801 6015 П1	2.0				0.0	9755.0	-5142.0	1.0	1.0	0	1.0	1.00	0		0.0018400

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Сезон   :ЗИМА (температура воздуха -14.5 град.С)
      Примесь   :0627 - Этилбензол (675)
                 ПДКр для примеси 0627 = 0.02 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с суммарным M (стр.33 ОНД-86)

Источники				Их расчетные параметры		
Номер п/п	Код <об-п>-<ис>	M	Тип	Cm (Cm`) [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	000801 6015	0.00184	П	3.286	0.50	11.4

Суммарный Mq =	0.00184 г/с
Сумма См по всем источникам =	3.285920 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра =	0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Сезон   :ЗИМА (температура воздуха -14.5 град.С)
      Примесь   :0627 - Этилбензол (675)
 Фоновая концентрация не задана

 Расчет по прямоугольнику 001 : 10500x14000 с шагом 500
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U*) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Примесь   :0627 - Этилбензол (675)
        Расчет проводился на прямоугольнике 1
        с параметрами: координаты центра X=   5250 Y=   7000
                       размеры: Длина(по X)= 10500, Ширина(по Y)= 14000
                       шаг сетки =   500.0

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 |

```
    ~~~
```

```
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= 12000 : Y-строка  5  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=176)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
0.003: 0.003: 0.002:
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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= 11500 : Y-строка  6  Cmax=  0.006 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=175)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 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: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= 11000 : Y-строка  7  Cmax=  0.010 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=173)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.009: 0.008:
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: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= 10500 : Y-строка  8  Cmax=  0.026 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=169)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
```

```
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.009: 0.016: 0.026: 0.022: 0.012:
0.007: 0.005: 0.003:
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: 0.000: 0.000:
~~~
```

```
~~~
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=  6500 : Y-строка 16  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  2)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=  6000 : Y-строка 17  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  2)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=  5500 : Y-строка 18  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  2)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 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: 0.001: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=  5000 : Y-строка 19  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  2)
```

```
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  4500 : Y-строка 20  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  2)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  4000 : Y-строка 21  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  3500 : Y-строка 22  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
```

```
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3000 : Y-строка 23  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2500 : Y-строка 24  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2000 : Y-строка 25  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1500 : Y-строка 26  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
```

```
~~~
```

```
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   150 град.
                        и скорости ветра 11.40 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000801 6015| П |     0.0018|   0.110237 | 100.0  | 100.0 |  59.9114952  |
|                         В сумме =   0.110237   100.0                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000000     0.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :002  Караганда.
      Объект    :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2021      Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Примесь   :0627 - Этилбензол (675)

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=   5250 м;  Y=    7000 м   |
      |  Длина и ширина     : L=  10500 м;  B=   14000 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    500 м                  |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

     1     2     3     4     5     6     7     8     9     10    11    12    13    14    15    16    17    18
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 1-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
                                                                                                                 |
 2-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 2
                                                                                                                 |
 3-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |- 3
                                                                                                                 |
 4-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 4
                                                                                                                 |
 5-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |- 5
                                                                                                                 |
 6-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 |- 6
                                                                                                                 |
 7-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.005 0.006 0.008 0.010 0.009 0.008 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 |- 7
                                                                                                                 |
 8-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.006 0.009 0.016 0.026 0.022 0.012 0.007 0.005 0.003 0.003 0.002 |- 8
                                                                                                                 |
 9-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.006 0.011 0.030 0.110 0.064 0.019 0.009 0.005 0.004 0.003 0.002 |- 9
                                                                                                                 |
10-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.006 0.011 0.030 0.107 0.063 0.019 0.009 0.005 0.004 0.003 0.002 |-10
                                                                                                                 |
11-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.006 0.009 0.015 0.024 0.021 0.012 0.007 0.005 0.003 0.003 0.002 |-11
                                                                                                                 |
12-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.005 0.006 0.008 0.010 0.009 0.007 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 |-12
                                                                                                                 |
13-| 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.004 0.005 0.006 0.006 0.005 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 |-13
                                                                                                                 |
14-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 |-14
                                                                                                                 |
15-C 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 C-15
                                                                                                                 |
16-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 |-16
                                                                                                                 |
17-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |-17
                                                                                                                 |
18-| 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 0.001 0.001 0.001 0.001 |-18
                                                                                                                 |
19-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-19
                                                                                                                 |
20-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-20
                                                                                                                 |
21-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-21
                                                                                                                 |
22-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-22
                                                                                                                 |
23-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-23
                                                                                                                 |
24-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-24
                                                                                                                 |
25-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-25
                                                                                                                 |
26-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-26
                                                                                                                 |
27-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-27
                                                                                                                 |
28-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-28
                                                                                                                 |
29-|  .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-29
                                                                                                                 |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
     1     2     3     4     5     6     7     8     9     10    11    12    13    14    15    16    17    18
     19    20    21    22
    --|-----|-----|-----|---
     0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
                             |
     0.001 0.001 0.001 0.001 |- 2
                             |
     0.001 0.001 0.001 0.001 |- 3
```

```
                          |
    0.001 0.001 0.001 0.001 |- 4
                          |
    0.002 0.001 0.001 0.001 |- 5
                          |
    0.002 0.001 0.001 0.001 |- 6
                          |
    0.002 0.002 0.001 0.001 |- 7
                          |
    0.002 0.002 0.001 0.001 |- 8
                          |
    0.002 0.002 0.001 0.001 |- 9
                          |
    0.002 0.002 0.001 0.001 |-10
                          |
    0.002 0.002 0.001 0.001 |-11
                          |
    0.002 0.002 0.001 0.001 |-12
                          |
    0.002 0.001 0.001 0.001 |-13
                          |
    0.002 0.001 0.001 0.001 |-14
                          |
    0.001 0.001 0.001 0.001 C-15
                          |
    0.001 0.001 0.001 0.001 |-16
                          |
    0.001 0.001 0.001 0.001 |-17
                          |
    0.001 0.001 0.001 0.001 |-18
                          |
    0.001 0.001 0.001 0.001 |-19
                          |
    0.001 0.001 0.001 0.001 |-20
                          |
    0.001 0.001 0.001 0.001 |-21
                          |
    0.001 0.001 0.001 0.001 |-22
                          |
    0.001 0.001 0.001 0.001 |-23
                          |
    0.001 0.001 0.001 0.001 |-24
                          |
    0.001 0.001 0.001 0.001 |-25
                          |
    0.001 0.001 0.001 0.001 |-26
                          |
    0.001 0.001 0.001 0.001 |-27
                          |
    0.001 0.001 0.001 0.000 |-28
                          |
    0.001 0.000 0.000  .    |-29
                          |
   --|-----|-----|-----|---
     19    20    21    22
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См =0.11024 долей ПДК
=0.00220 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 5000.0м
(X-столбец 11, Y-строка 9) Yм = 10000.0 м
При опасном направлении ветра : 150 град.
и "опасной" скорости ветра : 11.40 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :002 Караганда.
Объект :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 03.12.2021 15:17
Примесь :0627 - Этилбензол (675)
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 12

```
            _____________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=	20:	308:	311:	343:	324:	22:	366:	250:	372:	63:	229:	23:
x=	28:	33:	33:	94:	263:	289:	310:	408:	410:	490:	543:	550:
Qc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	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:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 410.0 м Y= 372.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00051 доли ПДК |
| 0.00001 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 27 град.
и скорости ветра 12.00 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
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000801 6015	П	0.0018	0.000514	100.0	100.0	0.279361665
			В сумме =	0.000514	100.0		
	Суммарный вклад остальных =			0.000000	0.0		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :002 Караганда.
Объект :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 03.12.2021 15:17
Примесь :0627 - Этилбензол (675)
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 65

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= 11235: 11431: 11662: 11868: 12040: 12166: 12238: 12347: 12455: 12564: 12672: 12780: 12889: 12997: 13106:

x= 2539: 2554: 2625: 2748: 2918: 3124: 3353: 3778: 4202: 4626: 5050: 5475: 5899: 6323: 6748:

Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 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= 13134: 13130: 13068: 13006: 12945: 12936: 12861: 12734: 12562: 12228: 11894: 11560: 11226: 11055: 10827:

x= 6904: 7145: 7581: 8017: 8453: 8506: 8735: 8940: 9108: 9363: 9618: 9874: 10129: 10234: 10312:

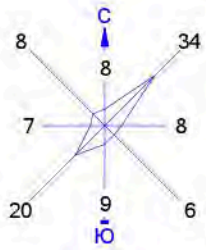
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

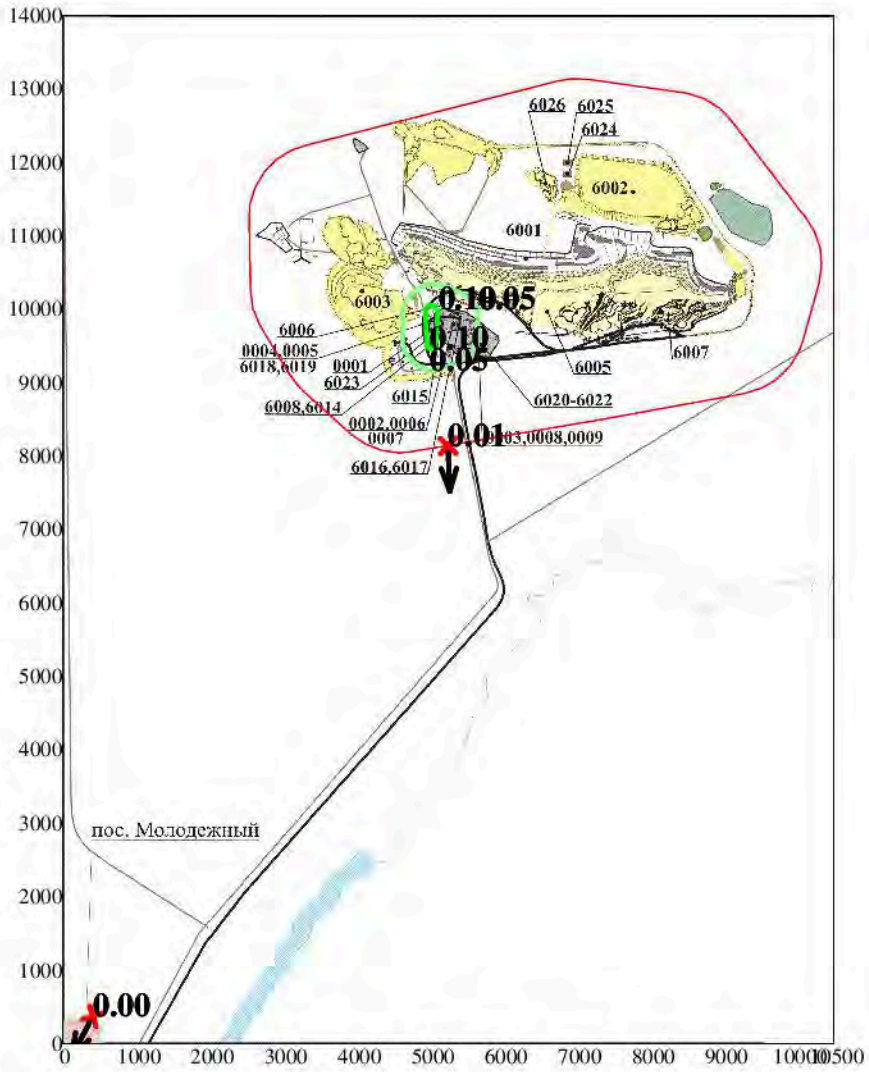
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 10587: 10348: 9958: 9567: 9427: 9220: 9050: 8925: 8854: 8782: 8710: 8630: 8550: 8470: 8468:

x= 10334: 10297: 10187: 10078: 10027: 9902: 9731: 9525: 9295: 8901: 8507: 8068: 7630: 7191: 7179:

Город : 002 Караганда
Объект : 0008 План горных работ разреза "Молодежный" Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.0
0627 Этилбензол (675)





Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, груп
- Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, груг

Изолинии в долях ПДК
- 0.05 ПДК
- 0.10 ПДК

0 1029 3087м.
Масштаб 1:102900

Макс концентрация 0.1102372 ПДК достигается в точке x= 5000 y= 10000
При опасном направлении 150° и опасной скорости ветра 11.4 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10500 м, высота 14000 м,
шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 22*29
Расчёт на 2028 год

```
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
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=   8386:  8304:  8221:  8139:  8057:  8043:  8073:  8159:  8297:  8585:  8873:  8914:  9104:
9429:  9755:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
 x=   6696:  6212:  5728:  5245:  4761:  4589:  4350:  4125:  3927:  3605:  3283:  3240:  3092:
2897:  2702:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 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=   9786: 10010: 10248: 10742: 11235:
----------:------:------:------:------:
 x=   2683:  2593:  2559:  2549:  2539:
----------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.0

         Координаты точки :  X=  5245.0 м    Y=  8139.0 м

                                    _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00677 доли ПДК  |
                                     |       0.00014 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   356 град.
                        и скорости ветра  1.16 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000801 6015| П |     0.0018|   0.006766 | 100.0  | 100.0 |   3.6769462  |
|                        В сумме =   0.006766   100.0                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000000     0.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

3. Исходные параметры источников.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Примесь   :2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60))
        Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
        Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс <Об~П>~<Ис>	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~~м3/с~	градС	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	гр.	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~
000801 6020	П1	2.0			0.0	9509.0	-5710.0		1.0		1.0	0	1.0	1.00	0	0.0961500														

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Сезон   :ЗИМА (температура воздуха -14.5 град.С)
      Примесь   :2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60))
                 ПДКр для примеси 2704 = 5.0 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с суммарным M (стр.33 ОНД-86) |

Источники				Их расчетные параметры		
Номер п/п	<об-п>-<ис>	Код	M	Тип	Cm (Cm`) [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	000801 6020		0.09615	П	0.687	0.50	11.4

Суммарный Mq =	0.09615 г/с
Сумма См по всем источникам =	0.686829 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра =	0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Сезон   :ЗИМА (температура воздуха -14.5 град.С)
      Примесь   :2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60))
 Фоновая концентрация не задана

 Расчет по прямоугольнику 001 : 10500x14000 с шагом 500
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U*) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Примесь   :2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60))
        Расчет проводился на прямоугольнике 1
        с параметрами: координаты центра X=   5250 Y=   7000
                       размеры: Длина(по X)= 10500, Ширина(по Y)= 14000
                       шаг сетки =   500.0

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 |

```
    ~~~
```

```
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y= 12000 : Y-строка  5  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=175)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004:
0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y= 11500 : Y-строка  6  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=174)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:
0.005: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y= 11000 : Y-строка  7  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=172)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.008: 0.008:
0.007: 0.005: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y= 10500 : Y-строка  8  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=168)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
```

```
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003:
0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.011: 0.015: 0.015:
0.010: 0.007: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|-------------------------------------------
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 10000 : Y-строка  9  Cmax=  0.010 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=157)
----------
:-----------------------------------------------------------------------------------------------
--------
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.010: 0.009:
0.004: 0.002: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.010: 0.021: 0.049: 0.044:
0.018: 0.009: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|-------------------------------------------
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  9500 : Y-строка 10  Cmax=  0.032 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра= 88)
----------
:-----------------------------------------------------------------------------------------------
--------
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.006: 0.032: 0.022:
0.005: 0.002: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.011: 0.030: 0.161: 0.112:
0.024: 0.010: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|-------------------------------------------
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  9000 : Y-строка 11  Cmax=  0.009 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра= 22)
----------
:-----------------------------------------------------------------------------------------------
--------
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.009: 0.008:
0.004: 0.002: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.010: 0.020: 0.046: 0.042:
0.018: 0.009: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|-------------------------------------------
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  8500 : Y-строка 12  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра= 12)
```

```
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003:
0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.011: 0.015: 0.014:
0.010: 0.007: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  8000 : Y-строка 13  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  8)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.008: 0.008:
0.007: 0.005: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  7500 : Y-строка 14  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  6)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:
0.004: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  7000 : Y-строка 15  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  5)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004:
0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
```

```
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  6500 : Y-строка 16  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  4)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  6000 : Y-строка 17  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  3)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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 : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  5500 : Y-строка 18  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  3)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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 : 0.001: 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: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  5000 : Y-строка 19  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  3)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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 : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 0.001:
```

```
~~~
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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 : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=  2500 : Y-строка 24  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  2)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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 : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=  2000 : Y-строка 25  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=358)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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 : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=  1500 : Y-строка 26  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=358)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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 : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=  1000 : Y-строка 27  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=358)
```

```
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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 : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=   500 : Y-строка 28  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=358)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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 : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=     0 : Y-строка 29  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.0

         Координаты точки :  X=  5500.0 м    Y=  9500.0 м

                                    _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.03224 доли ПДК  |
                                     |       0.16122 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    88 град.
                      и скорости ветра  7.75 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000801 6020| П |     0.0962|   0.032243 | 100.0  | 100.0 | 0.335340887  |
|                        В сумме =   0.032243   100.0                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000000     0.0                          |
```

~~~~~~

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Примесь   :2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60))

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
      | Координаты центра : X=   5250 м; Y=   7000 м |
      | Длина и ширина   : L= 10500 м; B= 14000 м |
      | Шаг сетки (dX=dY) : D=   500 м |
       ~~~~~~

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
     1     2     3     4     5     6     7     8     9     10    11    12    13    14    15    16    17    18
  *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 1-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .  |- 1
                                                                                                             |
 2-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .  |- 2
                                                                                                             |
 3-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .  |- 3
                                                                                                             |
 4-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .     .     .  |- 4
                                                                                                             |
 5-|  .     .     .     .     .     .     .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .  |- 5
                                                                                                             |
 6-|  .     .     .     .     .     .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  .  |- 6
                                                                                                             |
 7-|  .     .     .     .     .     .    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 7
                                                                                                             |
 8-|  .     .     .     .     .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 8
                                                                                                             |
 9-|  .     .     .     .     .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.002 0.004 0.010 0.009 0.004 0.002 0.001 0.001 0.001 |- 9
                                                                                                             |
10-|  .     .     .     .     .    0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.006 0.032 0.022 0.005 0.002 0.001 0.001 0.001 |-10
                                                                                                             |
11-|  .     .     .     .     .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.002 0.004 0.009 0.008 0.004 0.002 0.001 0.001 0.001 |-11
                                                                                                             |
12-|  .     .     .     .     .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.003 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |-12
                                                                                                             |
13-|  .     .     .     .     .     .    0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-13
                                                                                                             |
14-|  .     .     .     .     .     .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001  .  |-14
                                                                                                             |
15-C .     .     .     .     .     .     .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .  C-15
                                                                                                             |
16-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .    0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000  .     .     .  |-16
                                                                                                             |
17-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .  |-17
                                                                                                             |
18-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .  |-18
                                                                                                             |
19-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .  |-19
                                                                                                             |
20-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .  |-20
                                                                                                             |
21-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .  |-21
                                                                                                             |
22-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .  |-22
                                                                                                             |
23-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .  |-23
                                                                                                             |
24-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .  |-24
                                                                                                             |
25-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .  |-25
                                                                                                             |
26-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .  |-26
                                                                                                             |
27-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .  |-27
                                                                                                             |
28-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .  |-28
                                                                                                             |
29-|  .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .     .  |-29
                                                                                                             |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
      1     2     3     4     5     6     7     8     9     10    11    12    13    14    15    16    17    18
      19    20    21    22
    --|-----|-----|-----|---
      .     .     .     .    |- 1
                             |
      .     .     .     .    |- 2
                             |
      .     .     .     .    |- 3
                             |
      .     .     .     .    |- 4
                             |
      .     .     .     .    |- 5
                             |
      .     .     .     .    |- 6
                             |
      .     .     .     .    |- 7
                             |
      .     .     .     .    |- 8
                             |
    0.000   .     .     .    |- 9
                             |
```

```
    0.000  .     .     .    |-10
                             |
    0.000  .     .     .    |-11
                             |
     .     .     .     .    |-12
                             |
     .     .     .     .    |-13
                             |
     .     .     .     .    |-14
                             |
     .     .     .     .    C-15
                             |
     .     .     .     .    |-16
                             |
     .     .     .     .    |-17
                             |
     .     .     .     .    |-18
                             |
     .     .     .     .    |-19
                             |
     .     .     .     .    |-20
                             |
     .     .     .     .    |-21
                             |
     .     .     .     .    |-22
                             |
     .     .     .     .    |-23
                             |
     .     .     .     .    |-24
                             |
     .     .     .     .    |-25
                             |
     .     .     .     .    |-26
                             |
     .     .     .     .    |-27
                             |
     .     .     .     .    |-28
                             |
     .     .     .     .    |-29
                             |
   --|-----|-----|-----|---
     19    20    21    22
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См =0.03224 долей ПДК
=0.16122 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 5500.0м
(X-столбец 12, Y-строка 10) Ym = 9500.0 м
При опасном направлении ветра : 88 град.
и "опасной" скорости ветра : 7.75 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :002 Караганда.
Объект :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 03.12.2021 15:17
Примесь :2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60))
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 12

```
            _____________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=	20:	308:	311:	343:	324:	22:	366:	250:	372:	63:	229:	23:
x=	28:	33:	33:	94:	263:	289:	310:	408:	410:	490:	543:	550:
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:
Cc :	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 410.0 м Y= 372.0 м

```
                                  _____________________________
Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00011 доли ПДК  |
                                    |       0.00053 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Достигается при опасном направлении 30 град.
и скорости ветра 12.00 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
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000801 6020	П	0.0962	0.000106	100.0	100.0	0.001104816
			В сумме =	0.000106	100.0		
	Суммарный вклад остальных =			0.000000	0.0		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город :002 Караганда.
      Объект :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Примесь :2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60))
      Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 65

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

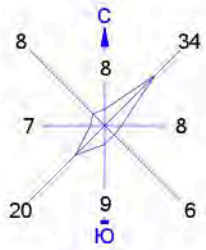
y=	11235	11431	11662	11868	12040	12166	12238	12347	12455	12564	12672	12780	12889	12997	13106
x=	2539	2554	2625	2748	2918	3124	3353	3778	4202	4626	5050	5475	5899	6323	6748
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002

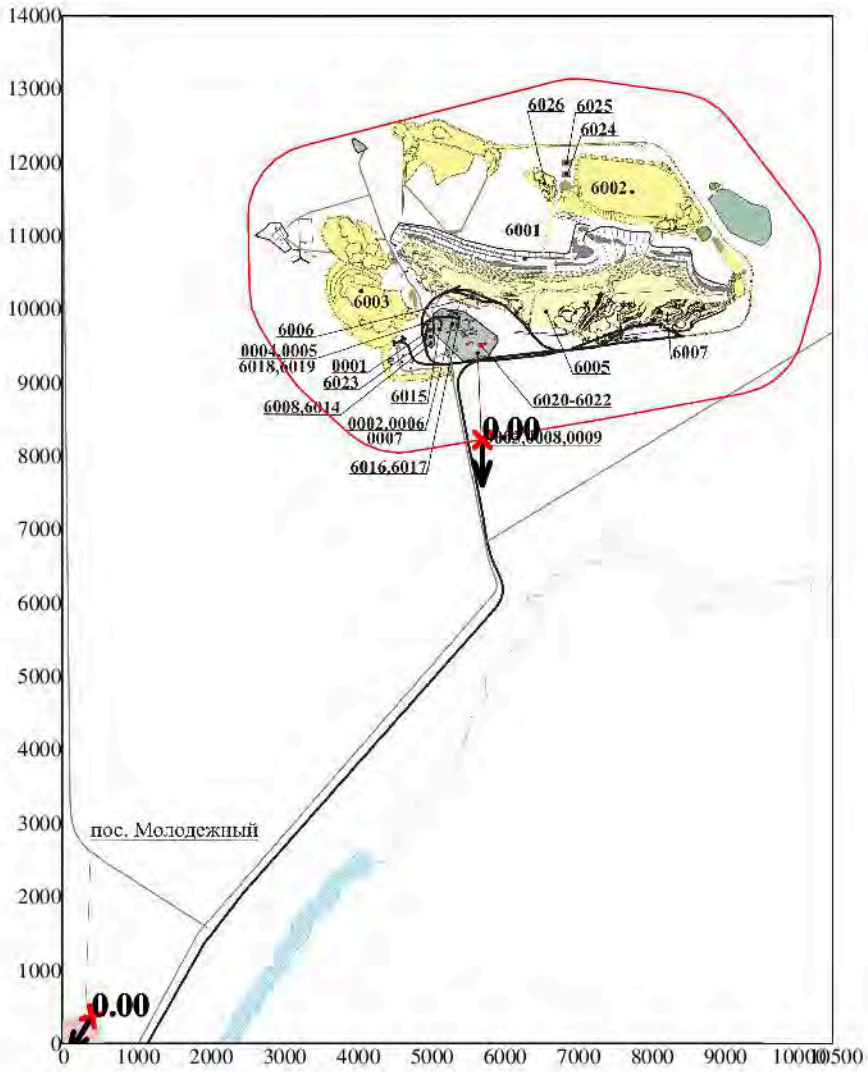
y=	13134	13130	13068	13006	12945	12936	12861	12734	12562	12228	11894	11560	11226	11055	10827
x=	6904	7145	7581	8017	8453	8506	8735	8940	9108	9363	9618	9874	10129	10234	10312
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Cc :	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001

y=	10587	10348	9958	9567	9427	9220	9050	8925	8854	8782	8710	8630	8550	8470	8468
x=	10334	10297	10187	10078	10027	9902	9731	9525	9295	8901	8507	8068	7630	7191	7179
Qc :	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
Cc :	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.004	0.004	0.006	0.006

```
 y=   8386:  8304:  8221:  8139:  8057:  8043:  8073:  8159:  8297:  8585:  8873:  8914:  9104:
9429:  9755:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
 x=   6696:  6212:  5728:  5245:  4761:  4589:  4350:  4125:  3927:  3605:  3283:  3240:  3092:
2897:  2702:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
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 : 0.008: 0.010: 0.010: 0.008: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~

_____________________________________
 y=   9786: 10010: 10248: 10742: 11235:
----------:------:------:------:------:
 x=   2683:  2593:  2559:  2549:  2539:
----------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.0

         Координаты точки :  X=  5728.0 м    Y=  8221.0 м

                                  _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00198 доли ПДК  |
                                     |       0.00991 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   359 град.
                        и скорости ветра 12.00 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000801 6020| П |     0.0962|   0.001982 | 100.0  | 100.0 | 0.020614851  |
|                        В сумме =   0.001982   100.0                         |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000000     0.0                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 002 Караганда
Объект : 0008 План горных работ разреза "Молодежный" Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.0
2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60))





Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, груп
- Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, груг

Изолинии в долях ПДК

0 1029 3087м.
Масштаб 1:102900

Макс концентрация 0.032243 ПДК достигается в точке x= 5500 y= 9500
При опасном направлении 88° и опасной скорости ветра 7.75 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10500 м, высота 14000 м,
шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 22*29
Расчёт на 2028 год

3. Исходные параметры источников.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Примесь   :2735 - Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.)
(716*)
)
        Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
        Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

```
_____
    Код     |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |  X1   |  Y1   |  X2   |  Y2   |Alf| F | KP |Ди|
Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~~м3/с~|градС|~~~м~~~|~~~м~~~|~~~м~~~|~~~м~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~
~~г/с~~
000801 6015 П1    2.0                       0.0  9755.0 -5142.0     1.0     1.0    0 1.0 1.00 0
0.0032400
```

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Сезон   :ЗИМА (температура воздуха -14.5 град.С)
      Примесь   :2735 - Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.)
(716*)
)
                  ПДКр для примеси 2735 = 0.05 мг/м3 (ОБУВ)

```
_____________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным  |
|   по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника  |
|   с суммарным М (стр.33 ОНД-86)                                   |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____________Источники_____________|____Их расчетные параметры_____|
|Номер|    Код    |      М     |Тип | Cm (Cm`) |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|------------|----|[доли ПДК]|-[м/с]---|----[м]---|
|   1 |000801 6015|    0.00324|  П |    2.314 |   0.50   |    11.4  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =    0.00324 г/с                                 |
|    Сумма См по всем источникам =      2.314431 долей ПДК         |
|-------------------------------------------------------------------|
|     Средневзвешенная опасная скорость ветра =    0.50 м/с        |
|___________________________________________________________________|
```

5. Управляющие параметры расчета
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Сезон   :ЗИМА (температура воздуха -14.5 град.С)
      Примесь   :2735 - Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.)
(716*)
)
 Фоновая концентрация не задана

 Расчет по прямоугольнику 001 : 10500x14000 с шагом 500
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U*) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:17
      Примесь   :2735 - Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.)
(716*)
)
        Расчет проводился на прямоугольнике 1
        с параметрами: координаты центра X=   5250 Y=   7000
                       размеры: Длина(по X)= 10500, Ширина(по Y)= 14000
                       шаг сетки =   500.0

```
            _____________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= 14000 : Y-строка  1  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=178)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y= 13500 : Y-строка  2  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=178)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y= 13000 : Y-строка  3  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=177)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.001: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y= 12500 : Y-строка  4  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=177)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= 12000 : Y-строка  5  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=176)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= 11500 : Y-строка  6  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=175)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
0.003: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= 11000 : Y-строка  7  Cmax=  0.007 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=173)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.007: 0.007: 0.005:
0.004: 0.003: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= 10500 : Y-строка  8  Cmax=  0.018 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=169)
```

```
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.011: 0.018: 0.015: 0.008:
0.005: 0.003: 0.002:
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:
0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y= 10000 : Y-строка  9  Cmax=  0.078 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=150)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.008: 0.021: 0.078: 0.045: 0.013:
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: 0.001: 0.004: 0.002: 0.001:
0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:   93 :   93 :   93 :   94 :   94 :   95 :   97 :   98 :  102 :  111 :  150 :  236 :  254 :
260 :  262 :  264 :
Uоп: 5.99 : 5.32 : 4.65 : 3.97 : 3.26 : 2.58 : 1.91 : 1.21 :12.00 :12.00 :11.40 :12.00 :12.00 :
0.83 : 1.51 : 2.19 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
Фоп:  265 :  266 :  266 :  267 :  267 :  267 :
Uоп: 2.87 : 3.56 : 4.23 : 5.06 : 5.67 : 6.35 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  9500 : Y-строка 10  Cmax=  0.075 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра= 29)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.008: 0.021: 0.075: 0.044: 0.013:
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: 0.001: 0.004: 0.002: 0.001:
0.000: 0.000: 0.000:
Фоп:   87 :   87 :   86 :   86 :   85 :   84 :   83 :   81 :   77 :   68 :   29 :  305 :  287 :
281 :  278 :  276 :
Uоп: 5.99 : 5.32 : 4.65 : 3.97 : 3.26 : 2.58 : 1.91 : 1.22 :12.00 :12.00 :11.88 :12.00 :12.00 :
0.83 : 1.51 : 2.19 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
Фоп:  275 :  274 :  274 :  273 :  273 :  273 :
Uоп: 2.87 : 3.56 : 4.23 : 4.96 : 5.67 : 6.35 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  9000 : Y-строка 11  Cmax=  0.017 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра= 11)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
```

```
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.011: 0.017: 0.015: 0.008:
0.005: 0.003: 0.002:
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:
0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  8500 : Y-строка 12  Cmax=  0.007 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  6)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.007: 0.007: 0.005:
0.004: 0.003: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  8000 : Y-строка 13  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  5)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
0.003: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  7500 : Y-строка 14  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  4)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y=  7000 : Y-строка 15  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  3)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  6500 : Y-строка 16  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  2)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.001: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  6000 : Y-строка 17  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  2)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  5500 : Y-строка 18  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  2)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
```

```
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  5000 : Y-строка 19  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  2)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  4500 : Y-строка 20  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  2)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  4000 : Y-строка 21  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3500 : Y-строка 22  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
```

```
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=  3000 : Y-строка 23  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=  2500 : Y-строка 24  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=  2000 : Y-строка 25  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=  1500 : Y-строка 26  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
```

```
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  1000 : Y-строка 27  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=   500 : Y-строка 28  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=     0 : Y-строка 29  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 5000.0 м Y= 10000.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.07765 доли ПДК |
| 0.00388 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 150 град.
и скорости ветра 11.40 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

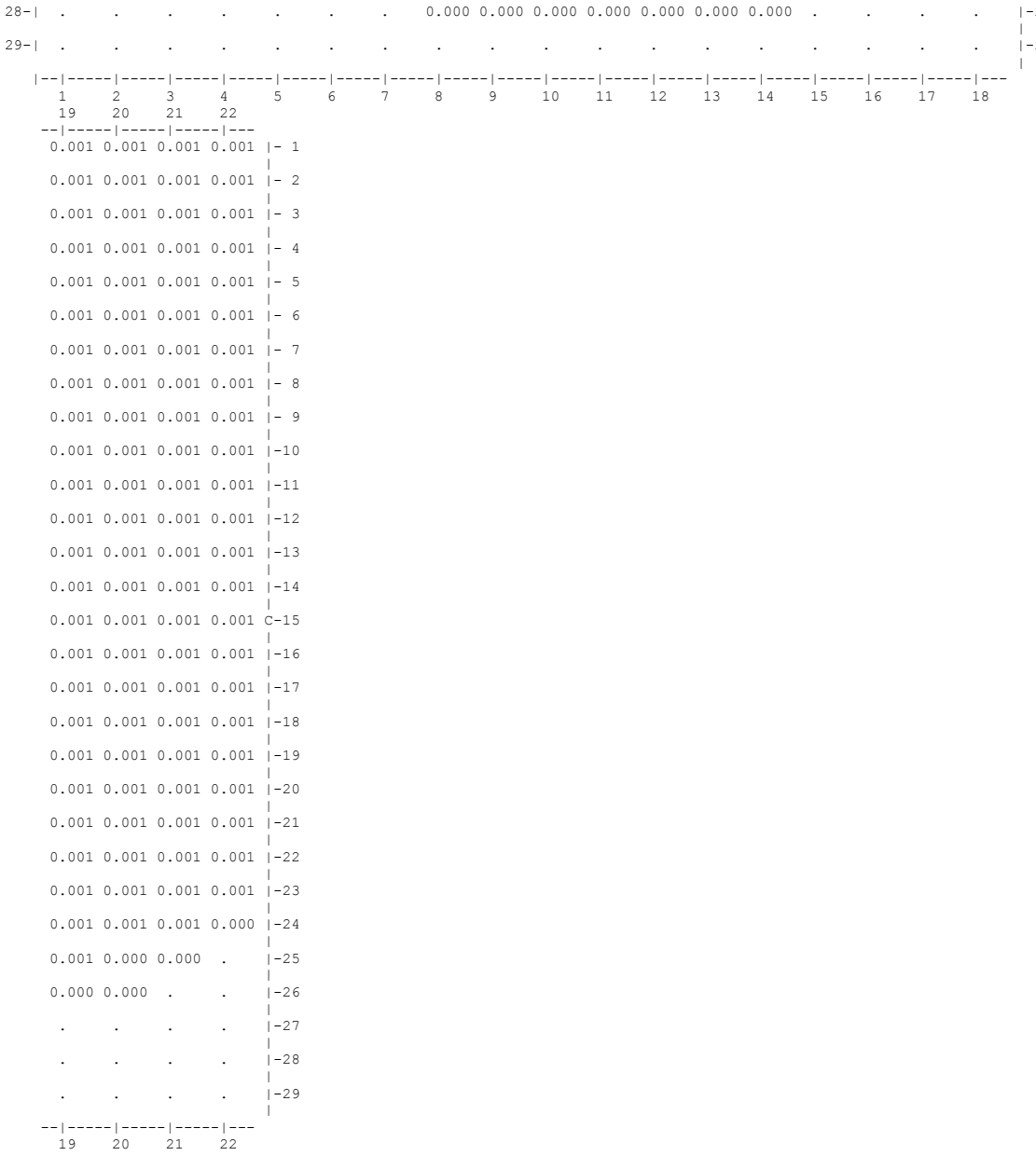
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000801 6015	П	0.0032	0.077645	100.0	100.0	23.9645977
			В сумме =	0.077645	100.0		
	Суммарный вклад остальных =			0.000000	0.0		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :002 Караганда.
Объект :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 03.12.2021 15:17
Примесь :2735 - Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)
)

Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
| Координаты центра : X= 5250 м; Y= 7000 м |
| Длина и ширина : L= 10500 м; B= 14000 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 500 м |

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	- 1
2-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	- 2
3-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	- 3
4-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	- 4
5-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	- 5
6-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	- 6
7-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.004	0.006	0.007	0.007	0.005	0.004	0.003	0.002	0.002	0.001	- 7
8-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.004	0.006	0.011	0.018	0.015	0.008	0.005	0.003	0.002	0.002	0.002	- 8
9-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.005	0.008	0.021	0.078	0.045	0.013	0.006	0.004	0.003	0.002	0.002	- 9
10-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.005	0.008	0.021	0.075	0.044	0.013	0.006	0.004	0.003	0.002	0.002	-10
11-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.004	0.006	0.011	0.017	0.015	0.008	0.005	0.003	0.002	0.002	0.002	-11
12-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.004	0.006	0.007	0.007	0.005	0.004	0.003	0.002	0.002	0.001	-12
13-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	-13
14-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	-14
15-C	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	C-15
16-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	-16
17-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	-17
18-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	-18
19-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	-19
20-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	-20
21-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	-21
22-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	-22
23-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	-23
24-	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	-24
25-	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	-25
26-	.	.	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	-26
27-	.	.	.	.	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-27



В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См =0.07765 долей ПДК
=0.00388 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 5000.0м
(X-столбец 11, Y-строка 9) Ym = 10000.0 м
При опасном направлении ветра : 150 град.
и "опасной" скорости ветра : 11.40 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :002 Караганда.
Объект :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 03.12.2021 15:17
Примесь :2735 - Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)
)
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 12

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=	20:	308:	311:	343:	324:	22:	366:	250:	372:	63:	229:	23:
x=	28:	33:	33:	94:	263:	289:	310:	408:	410:	490:	543:	550:
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:
Cc :	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 УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 410.0 м Y= 372.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00036 доли ПДК |
| 0.00002 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 27 град.
и скорости ветра 12.00 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
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000801 6015	П	0.0032	0.000362	100.0	100.0	0.111744650
			В сумме =	0.000362	100.0		
	Суммарный вклад остальных =			0.000000	0.0		

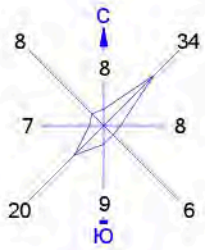
9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :002 Караганда.
Объект :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 03.12.2021 15:17
Примесь :2735 - Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)
)
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 65

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]

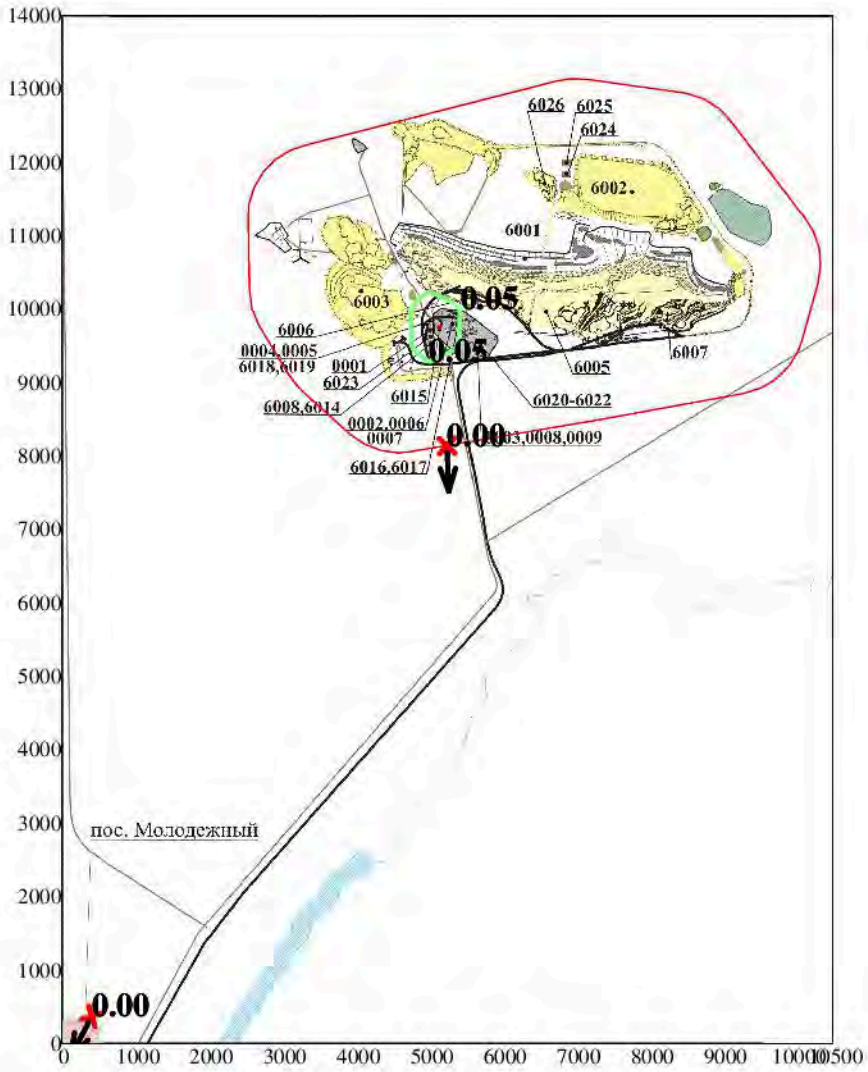
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y=	11235:	11431:	11662:	11868:	12040:	12166:	12238:	12347:	12455:	12564:	12672:	12780:	12889:	12997:	13106:
x=	2539:	2554:	2625:	2748:	2918:	3124:	3353:	3778:	4202:	4626:	5050:	5475:	5899:	6323:	6748:
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:	0.001:
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=	13134:	13130:	13068:	13006:	12945:	12936:	12861:	12734:	12562:	12228:	11894:	11560:	11226:	11055:	10827:
x=	6904:	7145:	7581:	8017:	8453:	8506:	8735:	8940:	9108:	9363:	9618:	9874:	10129:	10234:	10312:
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:



Город : 002 Караганда
Объект : 0008 План горных работ разреза "Молодежный" Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.0
2735 Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)
)



Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, груп
- Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, груг

Изолинии в долях ПДК
- 0.05 ПДК

0 1029 3087м.
Масштаб 1:102900

Макс концентрация 0.0776453 ПДК достигается в точке x= 5000 y= 10000
При опасном направлении 150° и опасной скорости ветра 11.4 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10500 м, высота 14000 м,
шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 22*29
Расчёт на 2028 год

```
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________
 y=  10587: 10348:  9958:  9567:  9427:  9220:  9050:  8925:  8854:  8782:  8710:  8630:  8550:
8470:  8468:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
 x=  10334: 10297: 10187: 10078: 10027:  9902:  9731:  9525:  9295:  8901:  8507:  8068:  7630:
7191:  7179:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
0.003: 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=   8386:  8304:  8221:  8139:  8057:  8043:  8073:  8159:  8297:  8585:  8873:  8914:  9104:
9429:  9755:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
 x=   6696:  6212:  5728:  5245:  4761:  4589:  4350:  4125:  3927:  3605:  3283:  3240:  3092:
2897:  2702:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
Qc : 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.002:
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=   9786: 10010: 10248: 10742: 11235:
----------:------:------:------:------:
 x=   2683:  2593:  2559:  2549:  2539:
----------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.0

         Координаты точки :  X=  5245.0 м    Y=  8139.0 м

                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.00477 доли ПДК  |
                                     |       0.00024 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   356 град.
                        и скорости ветра  1.16 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000801 6015| П |     0.0032|   0.004765 | 100.0  | 100.0 |   1.4707783  |
|                        В сумме =   0.004765   100.0                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000000     0.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

3. Исходные параметры источников.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:18
      Примесь   :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в
                        пересчете на
        Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
        Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

```
_____________________________________________________________________________________________
_______
    Код     |Тип|  H  |  D  |  Wo |   V1  |  T  |  X1   |  Y1   |  X2   |  Y2   |Alf| F | KP |Ди|
Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~~м3/с~|градС|~~~м~~~|~~~м~~~|~~~м~~~|~~~м~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~
~~г/с~~
000801 6015 П1    2.0                       0.0  9755.0 -5142.0     1.0     1.0    0 1.0 1.00 0
3.460090
```

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:18
      Сезон   :ЗИМА (температура воздуха -14.5 град.С)
      Примесь   :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в
                        пересчете на
                 ПДКр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

```
_____________________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным  |
|   по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника  |
|   с суммарным М (стр.33 ОНД-86)                                   |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____________Источники_____________|____Их расчетные параметры_____|
|Номер|    Код    |      М     |Тип | Cm (Cm`) |    Um    |    Xm    |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|------------|----|[доли ПДК]|-[м/с]---|----[м]---|
|   1 |000801 6015|    3.46009|  П |  123.582 |   0.50   |    11.4  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =    3.46009 г/с                                 |
|    Сумма См по всем источникам =    123.582390 долей ПДК         |
|-------------------------------------------------------------------|
|     Средневзвешенная опасная скорость ветра =    0.50 м/с        |
|___________________________________________________________________|
```

5. Управляющие параметры расчета
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:18
      Сезон   :ЗИМА (температура воздуха -14.5 град.С)
      Примесь   :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в
                        пересчете на
 Фоновая концентрация не задана

 Расчет по прямоугольнику 001 : 10500x14000 с шагом 500
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U*) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:18
      Примесь   :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в
                        пересчете на
        Расчет проводился на прямоугольнике 1
        с параметрами: координаты центра X=   5250 Y=   7000
                       размеры: Длина(по X)= 10500, Ширина(по Y)= 14000
                       шаг сетки =   500.0

```
            _____________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= 14000 : Y-строка  1  Cmax=  0.063 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=178)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.036: 0.039: 0.042: 0.045: 0.048: 0.051: 0.054: 0.057: 0.060: 0.062: 0.063: 0.062: 0.061:
0.059: 0.056: 0.053:
Cc : 0.036: 0.039: 0.042: 0.045: 0.048: 0.051: 0.054: 0.057: 0.060: 0.062: 0.063: 0.062: 0.061:
0.059: 0.056: 0.053:
Фоп:  130 :  132 :  136 :  139 :  143 :  148 :  153 :  159 :  165 :  171 :  178 :  185 :  191 :
198 :  204 :  209 :
Uоп:12.00 : 7.62 : 7.16 : 6.69 : 6.25 : 5.83 : 5.52 : 5.22 : 5.00 : 4.85 : 4.76 : 4.77 : 4.90 :
5.06 : 5.32 : 5.67 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.050: 0.046: 0.043: 0.040: 0.038: 0.035:
Cc : 0.050: 0.046: 0.043: 0.040: 0.038: 0.035:
Фоп:  214 :  218 :  222 :  226 :  229 :  232 :
Uоп: 5.99 : 6.41 : 6.80 : 7.33 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 13500 : Y-строка  2  Cmax=  0.074 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=178)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.038: 0.041: 0.045: 0.049: 0.053: 0.057: 0.061: 0.066: 0.070: 0.072: 0.074: 0.073: 0.071:
0.068: 0.064: 0.059:
Cc : 0.038: 0.041: 0.045: 0.049: 0.053: 0.057: 0.061: 0.066: 0.070: 0.072: 0.074: 0.073: 0.071:
0.068: 0.064: 0.059:
Фоп:  126 :  129 :  132 :  136 :  140 :  145 :  150 :  156 :  163 :  170 :  178 :  185 :  193 :
200 :  206 :  212 :
Uоп:12.00 : 7.16 : 6.69 : 6.15 : 5.67 : 5.22 : 4.85 : 4.55 : 4.32 : 4.13 : 4.07 : 4.13 : 4.23 :
4.43 : 4.70 : 5.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.055: 0.051: 0.047: 0.043: 0.040: 0.037:
Cc : 0.055: 0.051: 0.047: 0.043: 0.040: 0.037:
Фоп:  217 :  222 :  226 :  229 :  232 :  235 :
Uоп: 5.39 : 5.83 : 6.35 : 6.87 : 7.44 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 13000 : Y-строка  3  Cmax=  0.089 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=177)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.040: 0.044: 0.048: 0.053: 0.058: 0.064: 0.070: 0.076: 0.082: 0.087: 0.089: 0.088: 0.085:
0.080: 0.074: 0.067:
Cc : 0.040: 0.044: 0.048: 0.053: 0.058: 0.064: 0.070: 0.076: 0.082: 0.087: 0.089: 0.088: 0.085:
0.080: 0.074: 0.067:
Фоп:  122 :  125 :  128 :  132 :  136 :  141 :  147 :  153 :  161 :  169 :  177 :  186 :  195 :
203 :  210 :  216 :
Uоп: 7.33 : 6.76 : 6.15 : 5.67 : 5.16 : 4.70 : 4.28 : 3.97 : 3.66 : 3.47 : 3.39 : 3.44 : 3.56 :
3.77 : 4.06 : 4.45 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
```

```
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.061: 0.056: 0.051: 0.046: 0.042: 0.039:
Cc : 0.061: 0.056: 0.051: 0.046: 0.042: 0.039:
Фоп:  221 :  226 :  230 :  233 :  236 :  239 :
Uоп: 4.90 : 5.48 : 5.89 : 6.41 : 6.98 : 7.54 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 12500 : Y-строка  4  Cmax=  0.112 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=177)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.043: 0.047: 0.051: 0.057: 0.064: 0.072: 0.081: 0.091: 0.099: 0.108: 0.112: 0.111: 0.105:
0.096: 0.087: 0.077:
Cc : 0.043: 0.047: 0.051: 0.057: 0.064: 0.072: 0.081: 0.091: 0.099: 0.108: 0.112: 0.111: 0.105:
0.096: 0.087: 0.077:
Фоп:  118 :  121 :  124 :  127 :  131 :  136 :  142 :  149 :  157 :  167 :  177 :  187 :  197 :
206 :  214 :  221 :
Uоп: 6.98 : 6.35 : 5.79 : 5.22 : 4.65 : 4.19 : 3.74 : 3.33 : 3.19 : 2.82 : 2.72 : 2.73 : 2.90 :
3.15 : 3.50 : 3.91 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.068: 0.061: 0.055: 0.049: 0.045: 0.041:
Cc : 0.068: 0.061: 0.055: 0.049: 0.045: 0.041:
Фоп:  226 :  231 :  235 :  238 :  241 :  243 :
Uоп: 4.39 : 4.90 : 5.47 : 6.05 : 6.58 : 7.24 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 12000 : Y-строка  5  Cmax=  0.151 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=176)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.044: 0.049: 0.055: 0.062: 0.071: 0.081: 0.095: 0.110: 0.127: 0.142: 0.151: 0.148: 0.136:
0.120: 0.103: 0.088:
Cc : 0.044: 0.049: 0.055: 0.062: 0.071: 0.081: 0.095: 0.110: 0.127: 0.142: 0.151: 0.148: 0.136:
0.120: 0.103: 0.088:
Фоп:  114 :  116 :  118 :  122 :  126 :  130 :  136 :  144 :  153 :  164 :  176 :  189 :  201 :
211 :  220 :  226 :
Uоп: 6.69 : 6.15 : 5.39 : 4.80 : 4.23 : 3.69 : 3.21 : 2.76 : 2.40 : 2.15 : 2.02 : 2.05 : 2.24 :
2.53 : 2.96 : 3.43 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.076: 0.067: 0.059: 0.052: 0.047: 0.043:
Cc : 0.076: 0.067: 0.059: 0.052: 0.047: 0.043:
Фоп:  232 :  236 :  240 :  243 :  245 :  247 :
Uоп: 3.91 : 4.49 : 5.06 : 5.67 : 6.35 : 7.01 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 11500 : Y-строка  6  Cmax=  0.224 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=175)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.046: 0.052: 0.058: 0.067: 0.078: 0.092: 0.111: 0.137: 0.170: 0.204: 0.224: 0.218: 0.189:
0.155: 0.125: 0.102:
Cc : 0.046: 0.052: 0.058: 0.067: 0.078: 0.092: 0.111: 0.137: 0.170: 0.204: 0.224: 0.218: 0.189:
0.155: 0.125: 0.102:
Фоп:  109 :  111 :  113 :  116 :  119 :  123 :  129 :  137 :  147 :  160 :  175 :  192 :  206 :
218 :  227 :  233 :
Uоп: 6.41 : 5.73 : 5.16 : 4.49 : 3.88 : 3.28 : 2.73 : 2.23 : 1.80 : 1.49 : 1.34 : 1.38 : 1.60 :
1.98 : 2.43 : 2.96 :
```

```
~~~
```

```
Uоп: 5.99 : 5.32 : 4.65 : 3.97 : 3.26 : 2.58 : 1.91 : 1.21 :12.00 :12.00 :11.40 :12.00 :12.00 :
0.83 : 1.51 : 2.19 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.106: 0.085: 0.071: 0.060: 0.053: 0.047:
Cc : 0.106: 0.085: 0.071: 0.060: 0.053: 0.047:
Фоп:  265 :  266 :  266 :  267 :  267 :  267 :
Uоп: 2.87 : 3.56 : 4.23 : 5.06 : 5.67 : 6.35 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  9500 : Y-строка 10  Cmax=  4.009 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра= 29)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.049: 0.056: 0.064: 0.076: 0.093: 0.118: 0.161: 0.244: 0.424: 1.134: 4.009: 2.356: 0.701:
0.324: 0.201: 0.139:
Cc : 0.049: 0.056: 0.064: 0.076: 0.093: 0.118: 0.161: 0.244: 0.424: 1.134: 4.009: 2.356: 0.701:
0.324: 0.201: 0.139:
Фоп:   87 :   87 :   86 :   86 :   85 :   84 :   83 :   81 :   77 :   68 :   29 :  305 :  287 :
281 :  278 :  276 :
Uоп: 5.99 : 5.32 : 4.65 : 3.97 : 3.26 : 2.58 : 1.91 : 1.22 :12.00 :12.00 :11.88 :12.00 :12.00 :
0.83 : 1.51 : 2.19 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.106: 0.085: 0.071: 0.060: 0.053: 0.047:
Cc : 0.106: 0.085: 0.071: 0.060: 0.053: 0.047:
Фоп:  275 :  274 :  274 :  273 :  273 :  273 :
Uоп: 2.87 : 3.56 : 4.23 : 4.96 : 5.67 : 6.35 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  9000 : Y-строка 11  Cmax=  0.920 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра= 11)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.049: 0.055: 0.063: 0.074: 0.089: 0.112: 0.148: 0.213: 0.328: 0.579: 0.920: 0.796: 0.443:
0.272: 0.180: 0.131:
Cc : 0.049: 0.055: 0.063: 0.074: 0.089: 0.112: 0.148: 0.213: 0.328: 0.579: 0.920: 0.796: 0.443:
0.272: 0.180: 0.131:
Фоп:   82 :   81 :   80 :   78 :   76 :   74 :   71 :   65 :   57 :   40 :   11 :  335 :  311 :
299 :  292 :  288 :
Uоп: 6.07 : 5.39 : 4.72 : 4.04 : 3.39 : 2.72 : 2.07 : 1.42 : 0.82 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
1.07 : 1.69 : 2.33 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.101: 0.082: 0.069: 0.060: 0.052: 0.047:
Cc : 0.101: 0.082: 0.069: 0.060: 0.052: 0.047:
Фоп:  285 :  283 :  281 :  280 :  279 :  278 :
Uоп: 3.00 : 3.67 : 4.35 : 5.00 : 5.67 : 6.35 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  8500 : Y-строка 12  Cmax=  0.369 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  6)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.048: 0.054: 0.061: 0.071: 0.084: 0.103: 0.130: 0.172: 0.236: 0.315: 0.369: 0.349: 0.281:
0.205: 0.152: 0.117:
Cc : 0.048: 0.054: 0.061: 0.071: 0.084: 0.103: 0.130: 0.172: 0.236: 0.315: 0.369: 0.349: 0.281:
0.205: 0.152: 0.117:
```

```
Фоп:   76 :   75 :   73 :   71 :   68 :   65 :   60 :   53 :   42 :   27 :    6 :  344 :  326 :
313 :  304 :  298 :
Uоп: 6.25 : 5.57 : 4.90 : 4.23 : 3.62 : 2.96 : 2.34 : 1.77 : 1.27 : 0.87 :12.00 : 0.73 : 1.02 :
1.47 : 2.02 : 2.61 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.094: 0.078: 0.066: 0.058: 0.051: 0.046:
Cc : 0.094: 0.078: 0.066: 0.058: 0.051: 0.046:
Фоп:  294 :  290 :  288 :  286 :  284 :  283 :
Uоп: 3.22 : 3.88 : 4.49 : 5.16 : 5.83 : 6.48 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________
 y=  8000 : Y-строка 13  Cmax=  0.222 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  5)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.046: 0.052: 0.058: 0.067: 0.078: 0.092: 0.111: 0.136: 0.169: 0.202: 0.222: 0.216: 0.188:
0.154: 0.125: 0.102:
Cc : 0.046: 0.052: 0.058: 0.067: 0.078: 0.092: 0.111: 0.136: 0.169: 0.202: 0.222: 0.216: 0.188:
0.154: 0.125: 0.102:
Фоп:   71 :   69 :   67 :   64 :   61 :   56 :   51 :   43 :   33 :   20 :    5 :  348 :  334 :
322 :  313 :  307 :
Uоп: 6.41 : 5.73 : 5.16 : 4.49 : 3.88 : 3.28 : 2.73 : 2.24 : 1.81 : 1.50 : 1.35 : 1.39 : 1.61 :
1.98 : 2.44 : 2.96 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.085: 0.072: 0.063: 0.055: 0.049: 0.044:
Cc : 0.085: 0.072: 0.063: 0.055: 0.049: 0.044:
Фоп:  302 :  298 :  294 :  292 :  290 :  288 :
Uоп: 3.56 : 4.13 : 4.74 : 5.42 : 6.05 : 6.69 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________
 y=  7500 : Y-строка 14  Cmax=  0.150 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  4)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.044: 0.049: 0.055: 0.062: 0.070: 0.081: 0.094: 0.110: 0.127: 0.142: 0.150: 0.148: 0.136:
0.119: 0.103: 0.088:
Cc : 0.044: 0.049: 0.055: 0.062: 0.070: 0.081: 0.094: 0.110: 0.127: 0.142: 0.150: 0.148: 0.136:
0.119: 0.103: 0.088:
Фоп:   66 :   64 :   61 :   58 :   54 :   50 :   44 :   36 :   27 :   16 :    4 :  351 :  339 :
329 :  321 :  314 :
Uоп: 6.69 : 6.09 : 5.43 : 4.85 : 4.23 : 3.70 : 3.22 : 2.78 : 2.41 : 2.15 : 2.04 : 2.07 : 2.24 :
2.55 : 2.96 : 3.44 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.076: 0.067: 0.059: 0.052: 0.047: 0.043:
Cc : 0.076: 0.067: 0.059: 0.052: 0.047: 0.043:
Фоп:  308 :  304 :  300 :  297 :  295 :  293 :
Uоп: 3.97 : 4.49 : 5.06 : 5.67 : 6.35 : 7.01 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________
 y=  7000 : Y-строка 15  Cmax=  0.112 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  3)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.043: 0.047: 0.051: 0.057: 0.064: 0.072: 0.081: 0.090: 0.100: 0.108: 0.112: 0.110: 0.105:
0.096: 0.086: 0.077:
```

```
Cc : 0.043: 0.047: 0.051: 0.057: 0.064: 0.072: 0.081: 0.090: 0.100: 0.108: 0.112: 0.110: 0.105:
0.096: 0.086: 0.077:
Фоп:   62 :   59 :   56 :   53 :   49 :   44 :   38 :   31 :   23 :   13 :    3 :  353 :  343 :
334 :  326 :  319 :
Uоп: 6.98 : 6.35 : 5.83 : 5.22 : 4.70 : 4.19 : 3.73 : 3.33 : 3.04 : 2.82 : 2.73 : 2.74 : 2.89 :
3.16 : 3.52 : 3.91 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.068: 0.061: 0.054: 0.049: 0.045: 0.041:
Cc : 0.068: 0.061: 0.054: 0.049: 0.045: 0.041:
Фоп:  314 :  309 :  306 :  302 :  300 :  297 :
Uоп: 4.39 : 4.90 : 5.43 : 6.15 : 6.69 : 7.27 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  6500 : Y-строка 16  Cmax=  0.088 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  2)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.040: 0.044: 0.048: 0.053: 0.058: 0.063: 0.070: 0.076: 0.082: 0.086: 0.088: 0.088: 0.085:
0.080: 0.073: 0.067:
Cc : 0.040: 0.044: 0.048: 0.053: 0.058: 0.063: 0.070: 0.076: 0.082: 0.086: 0.088: 0.088: 0.085:
0.080: 0.073: 0.067:
Фоп:   58 :   55 :   52 :   48 :   44 :   39 :   33 :   27 :   19 :   11 :    2 :  354 :  345 :
337 :  330 :  324 :
Uоп: 7.33 : 6.80 : 6.15 : 5.67 : 5.16 : 4.91 : 4.28 : 3.97 : 3.67 : 3.50 : 3.40 : 3.45 : 3.56 :
3.78 : 4.07 : 4.45 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.061: 0.056: 0.051: 0.046: 0.042: 0.039:
Cc : 0.061: 0.056: 0.051: 0.046: 0.042: 0.039:
Фоп:  319 :  314 :  310 :  307 :  304 :  301 :
Uоп: 4.90 : 5.38 : 5.89 : 6.41 : 6.98 : 7.54 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  6000 : Y-строка 17  Cmax=  0.073 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  2)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.038: 0.041: 0.045: 0.048: 0.053: 0.057: 0.061: 0.065: 0.069: 0.072: 0.073: 0.073: 0.071:
0.068: 0.064: 0.059:
Cc : 0.038: 0.041: 0.045: 0.048: 0.053: 0.057: 0.061: 0.065: 0.069: 0.072: 0.073: 0.073: 0.071:
0.068: 0.064: 0.059:
Фоп:   54 :   51 :   48 :   44 :   40 :   35 :   30 :   24 :   17 :   10 :    2 :  355 :  347 :
340 :  334 :  328 :
Uоп:12.00 : 7.16 : 6.69 : 6.15 : 5.67 : 5.22 : 4.90 : 4.59 : 4.35 : 4.19 : 4.13 : 4.13 : 4.23 :
4.45 : 4.73 : 5.06 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.055: 0.051: 0.047: 0.043: 0.040: 0.037:
Cc : 0.055: 0.051: 0.047: 0.043: 0.040: 0.037:
Фоп:  323 :  318 :  314 :  311 :  308 :  305 :
Uоп: 5.44 : 5.89 : 6.35 : 6.87 : 7.44 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  5500 : Y-строка 18  Cmax=  0.062 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  2)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
```

```
Qc : 0.036: 0.039: 0.042: 0.045: 0.048: 0.051: 0.054: 0.057: 0.060: 0.062: 0.062: 0.062: 0.061:
0.059: 0.056: 0.053:
Cc : 0.036: 0.039: 0.042: 0.045: 0.048: 0.051: 0.054: 0.057: 0.060: 0.062: 0.062: 0.062: 0.061:
0.059: 0.056: 0.053:
Фоп:   50 :   47 :   44 :   41 :   36 :   32 :   27 :   21 :   15 :    9 :    2 :  355 :  349 :
342 :  336 :  331 :
Uоп:12.00 : 7.62 : 7.16 : 6.69 : 6.25 : 5.83 : 5.47 : 5.22 : 5.00 : 4.85 : 4.77 : 4.79 : 4.90 :
5.06 : 5.32 : 5.67 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.050: 0.046: 0.043: 0.040: 0.038: 0.035:
Cc : 0.050: 0.046: 0.043: 0.040: 0.038: 0.035:
Фоп:  326 :  322 :  318 :  314 :  311 :  308 :
Uоп: 5.99 : 6.41 : 6.87 : 7.33 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  5000 : Y-строка 19  Cmax=  0.054 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  2)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.034: 0.036: 0.039: 0.041: 0.044: 0.046: 0.049: 0.051: 0.052: 0.054: 0.054: 0.054: 0.053:
0.052: 0.050: 0.048:
Cc : 0.034: 0.036: 0.039: 0.041: 0.044: 0.046: 0.049: 0.051: 0.052: 0.054: 0.054: 0.054: 0.053:
0.052: 0.050: 0.048:
Фоп:   47 :   44 :   41 :   37 :   33 :   29 :   24 :   19 :   14 :    8 :    2 :  356 :  350 :
344 :  339 :  334 :
Uоп: 8.64 :12.00 :12.00 : 7.16 : 6.80 : 6.41 : 6.09 : 5.83 : 5.67 : 5.57 : 5.45 : 5.47 : 5.57 :
5.73 : 5.99 : 6.25 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.045: 0.043: 0.040: 0.038: 0.035: 0.033:
Cc : 0.045: 0.043: 0.040: 0.038: 0.035: 0.033:
Фоп:  329 :  325 :  321 :  317 :  314 :  312 :
Uоп: 6.58 : 6.98 : 7.33 :12.00 :12.00 : 8.82 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  4500 : Y-строка 20  Cmax=  0.048 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  2)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.032: 0.034: 0.036: 0.038: 0.040: 0.042: 0.044: 0.046: 0.047: 0.048: 0.048: 0.048: 0.047:
0.046: 0.045: 0.043:
Cc : 0.032: 0.034: 0.036: 0.038: 0.040: 0.042: 0.044: 0.046: 0.047: 0.048: 0.048: 0.048: 0.047:
0.046: 0.045: 0.043:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.041: 0.039: 0.037: 0.035: 0.034: 0.032:
Cc : 0.041: 0.039: 0.037: 0.035: 0.034: 0.032:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  4000 : Y-строка 21  Cmax=  0.043 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.031: 0.032: 0.034: 0.035: 0.037: 0.038: 0.040: 0.041: 0.042: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:
0.042: 0.041: 0.039:
Cc : 0.031: 0.032: 0.034: 0.035: 0.037: 0.038: 0.040: 0.041: 0.042: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:
0.042: 0.041: 0.039:
```

```
~~~
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.025: 0.026: 0.027: 0.027: 0.028: 0.029: 0.029: 0.030: 0.030: 0.030: 0.031: 0.030: 0.030:
0.030: 0.030: 0.029:
Cc : 0.025: 0.026: 0.027: 0.027: 0.028: 0.029: 0.029: 0.030: 0.030: 0.030: 0.031: 0.030: 0.030:
0.030: 0.030: 0.029:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.028: 0.028: 0.027: 0.026: 0.025: 0.025:
Cc : 0.028: 0.028: 0.027: 0.026: 0.025: 0.025:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  1500 : Y-строка 26  Cmax=  0.029 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.023: 0.024: 0.025: 0.026: 0.026: 0.027: 0.027: 0.028: 0.028: 0.028: 0.029: 0.028: 0.028:
0.028: 0.028: 0.027:
Cc : 0.023: 0.024: 0.025: 0.026: 0.026: 0.027: 0.027: 0.028: 0.028: 0.028: 0.029: 0.028: 0.028:
0.028: 0.028: 0.027:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.027: 0.026: 0.026: 0.025: 0.024: 0.023:
Cc : 0.027: 0.026: 0.026: 0.025: 0.024: 0.023:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  1000 : Y-строка 27  Cmax=  0.027 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.025: 0.025: 0.026: 0.026: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.026:
0.026: 0.026: 0.026:
Cc : 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.025: 0.025: 0.026: 0.026: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.026:
0.026: 0.026: 0.026:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.025: 0.025: 0.024: 0.023: 0.022: 0.020:
Cc : 0.025: 0.025: 0.024: 0.023: 0.022: 0.020:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=   500 : Y-строка 28  Cmax=  0.025 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025:
0.025: 0.025: 0.024:
Cc : 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025:
0.025: 0.025: 0.024:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.023: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019:
Cc : 0.023: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=     0 : Y-строка 29  Cmax=  0.023 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  1)
```

```
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023:
0.023: 0.022: 0.021:
Cc : 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023:
0.023: 0.022: 0.021:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.021: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018: 0.017:
Cc : 0.021: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018: 0.017:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.0

          Координаты точки :  X=  5000.0 м    Y= 10000.0 м

                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   4.14598 доли ПДК  |
                                     |       4.14598 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   150 град.
                        и скорости ветра 11.40 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000801 6015| П |     3.4601|   4.145983 | 100.0  | 100.0 |   1.1982299  |
|                        В сумме =   4.145983   100.0                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000000     0.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~



7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :002  Караганда.
      Объект    :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2021      Расчет проводился 03.12.2021 15:18
      Примесь   :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в
                        пересчете на

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=   5250 м;  Y=   7000 м   |
      |  Длина и ширина     : L=  10500 м;  B=  14000 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    500 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

     1     2     3     4     5     6     7     8     9     10    11    12    13    14    15    16    17    18
  *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 1-| 0.036 0.039 0.042 0.045 0.048 0.051 0.054 0.057 0.060 0.062 0.063 0.062 0.061 0.059 0.056 0.053 0.050 0.046 |- 1
                                                                                                               |
 2-| 0.038 0.041 0.045 0.049 0.053 0.057 0.061 0.066 0.070 0.072 0.074 0.073 0.071 0.068 0.064 0.059 0.055 0.051 |- 2
                                                                                                               |
 3-| 0.040 0.044 0.048 0.053 0.058 0.064 0.070 0.076 0.082 0.087 0.089 0.088 0.085 0.080 0.074 0.067 0.061 0.056 |- 3
                                                                                                               |
 4-| 0.043 0.047 0.051 0.057 0.064 0.072 0.081 0.091 0.099 0.108 0.112 0.111 0.105 0.096 0.087 0.077 0.068 0.061 |- 4
                                                                                                               |
 5-| 0.044 0.049 0.055 0.062 0.071 0.081 0.095 0.110 0.127 0.142 0.151 0.148 0.136 0.120 0.103 0.088 0.076 0.067 |- 5
                                                                                                               |
 6-| 0.046 0.052 0.058 0.067 0.078 0.092 0.111 0.137 0.170 0.204 0.224 0.218 0.189 0.155 0.125 0.102 0.085 0.072 |- 6
                                                                                                               |
 7-| 0.048 0.054 0.061 0.071 0.084 0.103 0.130 0.173 0.237 0.318 0.374 0.353 0.284 0.206 0.152 0.117 0.094 0.078 |- 7
                                                                                                               |
 8-| 0.049 0.055 0.063 0.074 0.090 0.112 0.149 0.214 0.330 0.588 0.963 0.812 0.449 0.273 0.181 0.131 0.101 0.082 |- 8
                                                                                                               |
 9-| 0.049 0.056 0.064 0.076 0.093 0.118 0.161 0.244 0.426 1.147 4.146 2.404 0.707 0.325 0.201 0.139 0.106 0.085 |- 9
                                                                                                               |
10-| 0.049 0.056 0.064 0.076 0.093 0.118 0.161 0.244 0.424 1.134 4.009 2.356 0.701 0.324 0.201 0.139 0.106 0.085 |-10
                                                                                                               |
11-| 0.049 0.055 0.063 0.074 0.089 0.112 0.148 0.213 0.328 0.579 0.920 0.796 0.443 0.272 0.180 0.131 0.101 0.082 |-11
                                                                                                               |
12-| 0.048 0.054 0.061 0.071 0.084 0.103 0.130 0.172 0.236 0.315 0.369 0.349 0.281 0.205 0.152 0.117 0.094 0.078 |-12
                                                                                                               |
13-| 0.046 0.052 0.058 0.067 0.078 0.092 0.111 0.136 0.169 0.202 0.222 0.216 0.188 0.154 0.125 0.102 0.085 0.072 |-13
                                                                                                               |
14-| 0.044 0.049 0.055 0.062 0.070 0.081 0.094 0.110 0.127 0.142 0.150 0.148 0.136 0.119 0.103 0.088 0.076 0.067 |-14
                                                                                                               |
15-C 0.043 0.047 0.051 0.057 0.064 0.072 0.081 0.090 0.100 0.108 0.112 0.110 0.105 0.096 0.086 0.077 0.068 0.061 C-15
                                                                                                               |
```

```
16-| 0.040 0.044 0.048 0.053 0.058 0.063 0.070 0.076 0.082 0.086 0.088 0.088 0.085 0.080 0.073 0.067 0.061 0.056 |-16
                                                                                                                |
17-| 0.038 0.041 0.045 0.048 0.053 0.057 0.061 0.065 0.069 0.072 0.073 0.073 0.071 0.068 0.064 0.059 0.055 0.051 |-17
                                                                                                                |
18-| 0.036 0.039 0.042 0.045 0.048 0.051 0.054 0.057 0.060 0.062 0.062 0.062 0.061 0.059 0.056 0.053 0.050 0.046 |-18
                                                                                                                |
19-| 0.034 0.036 0.039 0.041 0.044 0.046 0.049 0.051 0.052 0.054 0.054 0.054 0.053 0.052 0.050 0.048 0.045 0.043 |-19
                                                                                                                |
20-| 0.032 0.034 0.036 0.038 0.040 0.042 0.044 0.046 0.047 0.048 0.048 0.048 0.047 0.046 0.045 0.043 0.041 0.039 |-20
                                                                                                                |
21-| 0.031 0.032 0.034 0.035 0.037 0.038 0.040 0.041 0.042 0.043 0.043 0.043 0.043 0.042 0.041 0.039 0.038 0.036 |-21
                                                                                                                |
22-| 0.029 0.030 0.032 0.033 0.034 0.036 0.037 0.038 0.038 0.039 0.039 0.039 0.039 0.038 0.037 0.036 0.035 0.034 |-22
                                                                                                                |
23-| 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.035 0.035 0.036 0.036 0.035 0.035 0.034 0.034 0.033 0.032 |-23
                                                                                                                |
24-| 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.031 0.032 0.033 0.033 0.033 0.033 0.033 0.032 0.032 0.031 0.030 0.030 |-24
                                                                                                                |
25-| 0.025 0.026 0.027 0.027 0.028 0.029 0.029 0.030 0.030 0.030 0.031 0.030 0.030 0.030 0.030 0.029 0.028 0.028 |-25
                                                                                                                |
26-| 0.023 0.024 0.025 0.026 0.026 0.027 0.027 0.028 0.028 0.028 0.029 0.028 0.028 0.028 0.028 0.027 0.027 0.026 |-26
                                                                                                                |
27-| 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 0.026 0.027 0.027 0.027 0.026 0.026 0.026 0.026 0.025 0.025 |-27
                                                                                                                |
28-| 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.024 0.023 0.023 |-28
                                                                                                                |
29-| 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.023 0.022 0.021 0.021 0.020 |-29
                                                                                                                |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
      1     2     3     4     5     6     7     8     9     10    11    12    13    14    15    16    17    18
      19    20    21    22
    --|-----|-----|-----|---
     0.043 0.040 0.038 0.035 |- 1
                             |
     0.047 0.043 0.040 0.037 |- 2
                             |
     0.051 0.046 0.042 0.039 |- 3
                             |
     0.055 0.049 0.045 0.041 |- 4
                             |
     0.059 0.052 0.047 0.043 |- 5
                             |
     0.063 0.055 0.049 0.044 |- 6
                             |
     0.066 0.058 0.051 0.046 |- 7
                             |
     0.069 0.060 0.052 0.047 |- 8
                             |
     0.071 0.060 0.053 0.047 |- 9
                             |
     0.071 0.060 0.053 0.047 |-10
                             |
     0.069 0.060 0.052 0.047 |-11
                             |
     0.066 0.058 0.051 0.046 |-12
                             |
     0.063 0.055 0.049 0.044 |-13
                             |
     0.059 0.052 0.047 0.043 |-14
                             |
     0.054 0.049 0.045 0.041 C-15
                             |
     0.051 0.046 0.042 0.039 |-16
                             |
     0.047 0.043 0.040 0.037 |-17
                             |
     0.043 0.040 0.038 0.035 |-18
                             |
     0.040 0.038 0.035 0.033 |-19
                             |
     0.037 0.035 0.034 0.032 |-20
                             |
     0.035 0.033 0.032 0.030 |-21
                             |
     0.032 0.031 0.030 0.029 |-22
                             |
     0.030 0.029 0.028 0.027 |-23
                             |
     0.029 0.028 0.027 0.026 |-24
                             |
     0.027 0.026 0.025 0.025 |-25
                             |
     0.026 0.025 0.024 0.023 |-26
                             |
     0.024 0.023 0.022 0.020 |-27
                             |
     0.022 0.021 0.020 0.019 |-28
                             |
     0.019 0.019 0.018 0.017 |-29
                             |
    --|-----|-----|-----|---
      19    20    21    22
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ----------> См =4.14598 долей ПДК
=4.14598 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 5000.0м
(X-столбец 11, Y-строка 9) Yм = 10000.0 м
При опасном направлении ветра : 150 град.
и "опасной" скорости ветра : 11.40 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:18
      Примесь   :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в
                  пересчете на
      Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 12

            _____________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=   20:   308:   311:   343:   324:   22:   366:   250:   372:   63:   229:   23:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=   28:   33:   33:   94:   263:   289:   310:   408:   410:   490:   543:   550:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.019: 0.018:
Cc : 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.019: 0.018:
~~~~~~

 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.0

         Координаты точки : X=   410.0 м   Y=   372.0 м

                                          ____
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.01933 доли ПДК |
                                     | 0.01933 мг/м3 |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном направлении   27 град.
                       и скорости ветра 12.00 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
----	<Об-П>-<Ис>	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]	--------	-------	---- b=C/M ---
1	000801 6015	П	3.4601	0.019332	100.0	100.0	0.005587233
В сумме =   0.019332   100.0
Суммарный вклад остальных =   0.000000   0.0
~~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:18
      Примесь   :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в
                  пересчете на
      Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 65

            _____________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= 11235: 11431: 11662: 11868: 12040: 12166: 12238: 12347: 12455: 12564: 12672: 12780: 12889:
12997: 13106:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
 x=   2539: 2554: 2625: 2748: 2918: 3124: 3353: 3778: 4202: 4626: 5050: 5475: 5899:
6323: 6748:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
Qc : 0.099: 0.095: 0.092: 0.091: 0.091: 0.093: 0.096: 0.103: 0.106: 0.106: 0.103: 0.097: 0.090:
0.082: 0.074:
     ~~~~~~

```
Cc : 0.099: 0.095: 0.092: 0.091: 0.091: 0.093: 0.096: 0.103: 0.106: 0.106: 0.103: 0.097: 0.090:
0.082: 0.074:
Фоп:  120 :  123 :  127 :  131 :  136 :  140 :  144 :  152 :  161 :  170 :  178 :  186 :  194 :
200 :  206 :
Uоп: 3.06 : 3.14 : 3.28 : 3.33 : 3.33 : 3.26 : 3.11 : 2.96 : 2.87 : 2.85 : 2.96 : 3.13 : 3.39 :
3.68 : 4.04 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________
____________
 y=  13134: 13130: 13068: 13006: 12945: 12936: 12861: 12734: 12562: 12228: 11894: 11560: 11226:
11055: 10827:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
 x=   6904:  7145:  7581:  8017:  8453:  8506:  8735:  8940:  9108:  9363:  9618:  9874: 10129:
10234: 10312:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
Qc : 0.072: 0.069: 0.065: 0.061: 0.057: 0.056: 0.054: 0.053: 0.053: 0.052: 0.052: 0.050: 0.049:
0.048: 0.048:
Cc : 0.072: 0.069: 0.065: 0.061: 0.057: 0.056: 0.054: 0.053: 0.053: 0.052: 0.052: 0.050: 0.049:
0.048: 0.048:
Фоп:  208 :  211 :  216 :  221 :  226 :  227 :  229 :  232 :  235 :  240 :  244 :  249 :  254 :
256 :  258 :
Uоп: 4.19 : 4.34 : 4.59 : 4.90 : 5.32 : 5.32 : 5.44 : 5.57 : 5.67 : 5.67 : 5.73 : 5.89 : 6.07 :
6.15 : 6.25 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________
____________
 y=  10587: 10348:  9958:  9567:  9427:  9220:  9050:  8925:  8854:  8782:  8710:  8630:  8550:
8470:  8468:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
 x=  10334: 10297: 10187: 10078: 10027:  9902:  9731:  9525:  9295:  8901:  8507:  8068:  7630:
7191:  7179:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
Qc : 0.048: 0.049: 0.051: 0.052: 0.053: 0.054: 0.056: 0.059: 0.063: 0.070: 0.080: 0.093: 0.111:
0.135: 0.136:
Cc : 0.048: 0.049: 0.051: 0.052: 0.053: 0.054: 0.056: 0.059: 0.063: 0.070: 0.080: 0.093: 0.111:
0.135: 0.136:
Фоп:  261 :  263 :  268 :  272 :  274 :  276 :  279 :  281 :  282 :  285 :  287 :  291 :  296 :
302 :  302 :
Uоп: 6.15 : 6.06 : 5.89 : 5.73 : 5.67 : 5.57 : 5.32 : 5.06 : 4.76 : 4.31 : 3.77 : 3.24 : 2.73 :
2.25 : 2.25 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________
____________
 y=   8386:  8304:  8221:  8139:  8057:  8043:  8073:  8159:  8297:  8585:  8873:  8914:  9104:
9429:  9755:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
 x=   6696:  6212:  5728:  5245:  4761:  4589:  4350:  4125:  3927:  3605:  3283:  3240:  3092:
2897:  2702:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
Qc : 0.171: 0.214: 0.249: 0.254: 0.226: 0.215: 0.204: 0.198: 0.197: 0.191: 0.173: 0.170: 0.161:
0.149: 0.133:
Cc : 0.171: 0.214: 0.249: 0.254: 0.226: 0.215: 0.204: 0.198: 0.197: 0.191: 0.173: 0.170: 0.161:
0.149: 0.133:
Фоп:  312 :  324 :  339 :  356 :   13 :   18 :   25 :   33 :   40 :   53 :   65 :   66 :   72 :
82 :   90 :
Uоп: 1.78 : 1.41 : 1.19 : 1.16 : 1.32 : 1.40 : 1.49 : 1.53 : 1.54 : 1.59 : 1.76 : 1.79 : 1.88 :
2.04 : 2.29 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~
_____________________________________
 y=   9786: 10010: 10248: 10742: 11235:
----------:------:------:------:------:
 x=   2683:  2593:  2559:  2549:  2539:
----------:------:------:------:------:
Qc : 0.132: 0.124: 0.120: 0.111: 0.099:
Cc : 0.132: 0.124: 0.120: 0.111: 0.099:
Фоп:   91 :   96 :  101 :  111 :  120 :
Uоп: 2.31 : 2.45 : 2.55 : 2.74 : 3.06 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 5245.0 м   Y= 8139.0 м

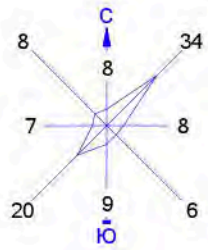
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.25445 доли ПДК |
| 0.25445 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 356 град.
и скорости ветра 1.16 м/с

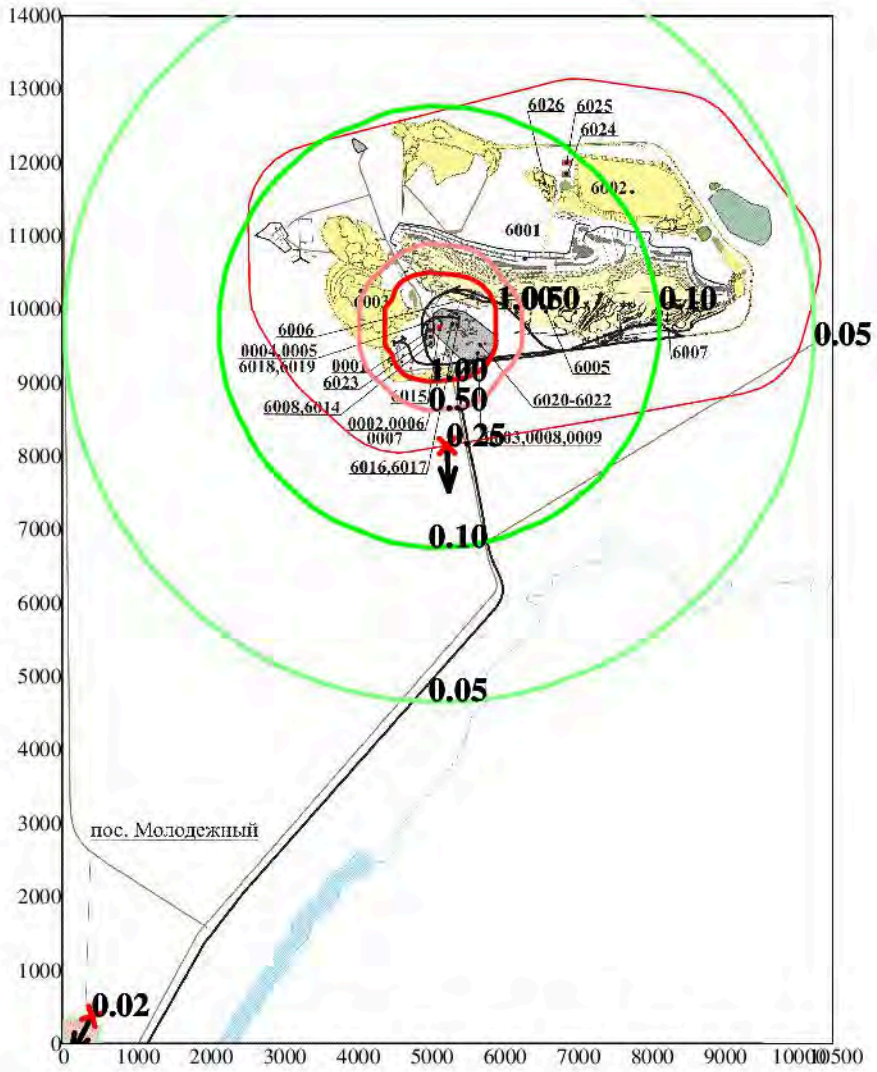
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000801 6015	П	3.4601	0.254451	100.0	100.0	0.073538929
			В сумме =	0.254451	100.0		
			Суммарный вклад остальных =	0.000000	0.0		



Город : 002 Караганда
Объект : 0008 План горных работ разреза "Молодежный" Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.0
2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на



Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, груп
- Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, груг

Изолинии в долях ПДК
- 0.05 ПДК
- 0.10 ПДК
- 0.50 ПДК
- 1.00 ПДК

0 1029 3087м.
Масштаб 1:102900

Макс концентрация 4.1459832 ПДК достигается в точке x= 5000 y= 10000
При опасном направлении 150° и опасной скорости ветра 11.4 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10500 м, высота 14000 м,
шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 22*29
Расчёт на 2028 год

3. Исходные параметры источников.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:18
      Примесь   :2868 - Эмульсол (смесь: вода - 97.6%, нитрит натрия - 0.2%, сода кальцинированная -
                          0.2%
        Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
        Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~~м3/с~	градС	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	гр.	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~
000801 0005 T	8.0	0.40	2.55	0.3204	20.0	9945.0	-5407.0					1.0	1.00	0	0.0000300

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:18
      Сезон   :ЗИМА (температура воздуха -14.5 град.С)
      Примесь   :2868 - Эмульсол (смесь: вода - 97.6%, нитрит натрия - 0.2%, сода кальцинированная -
                          0.2%
                  ПДКр для примеси 2868 = 0.05 мг/м3 (ОБУВ)

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000801 0005	0.00003000	T	0.001	0.72	37.1
Суммарный Mq = 0.00003000 г/с						
Сумма См по всем источникам =				0.001381 долей ПДК		
Средневзвешенная опасная скорость ветра =				0.72 м/с		
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК						

5. Управляющие параметры расчета
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:18
      Сезон   :ЗИМА (температура воздуха -14.5 град.С)
      Примесь   :2868 - Эмульсол (смесь: вода - 97.6%, нитрит натрия - 0.2%, сода кальцинированная -
                          0.2%
 Фоновая концентрация не задана

 Расчет по прямоугольнику 001 : 10500x14000 с шагом 500
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U*) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.72 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:18
      Примесь   :2868 - Эмульсол (смесь: вода - 97.6%, нитрит натрия - 0.2%, сода кальцинированная -
                          0.2%

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:18

```
      Примесь   :2868 - Эмульсол (смесь: вода - 97.6%, нитрит натрия - 0.2%, сода
кальцинированная -
                        0.2%

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :002  Караганда.
      Объект    :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2021      Расчет проводился 03.12.2021 15:18
      Примесь   :2868 - Эмульсол (смесь: вода - 97.6%, нитрит натрия - 0.2%, сода
кальцинированная -
                        0.2%

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :002  Караганда.
      Объект    :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2021      Расчет проводился 03.12.2021 15:18
      Примесь   :2868 - Эмульсол (смесь: вода - 97.6%, нитрит натрия - 0.2%, сода
кальцинированная -
                        0.2%

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК
```

3. Исходные параметры источников.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:18
      Примесь   :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,
                        пыль
        Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
        Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~~м3/с~	градС	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	гр.	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~
000801 0002	Т	30.0	0.82	11.40	6.02	120.0	9806.0	-5304.0				3.0	1.00	0	1.481480
000801 0003	Т	30.0	0.82	11.40	6.02	120.0	9409.0	-5659.0				3.0	1.00	0	8.031740
000801 0004	Т	8.0	0.40	0.600	0.0754	45.0	9945.0	-5371.0				3.0	1.00	0	0.2090800
000801 0005	Т	8.0	0.40	2.55	0.3204	20.0	9945.0	-5407.0				3.0	1.00	0	0.0012700
000801 0006	Т	5.0	0.16	1.00	0.0199	100.0	9744.0	-5335.0				3.0	1.00	0	0.0796900
000801 0007	Т	5.0	0.089	0.480	0.0030	80.0	9718.0	-5299.0				3.0	1.00	0	0.0098500
000801 0008	Т	6.0	0.16	1.00	0.0199	100.0	9409.0	-5700.0				3.0	1.00	0	0.0796900
000801 0009	Т	6.0	0.16	0.200	0.0040	80.0	9440.0	-5654.0				3.0	1.00	0	0.0098500
000801 6002	П1	50.0			0.0		11597.0	-7774.0	1.0	1.0	0	3.0	1.00	0	1.306360
000801 6003	П1	65.0			0.0		10222.0	-4068.0	1.0	1.0	1	3.0	1.00	0	3.120000
000801 6022	П1	2.0			0.0		9529.0	-5635.0	1.0	1.0	0	3.0	1.00	0	0.0007000
000801 6024	П1	10.0			0.0		11852.0	-6861.0	1.0	1.0	0	3.0	1.00	0	0.0138400
000801 6025	П1	10.0			0.0		11995.0	-6868.0	1.0	1.0	0	3.0	1.00	0	0.2533300

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:18
      Сезон   :ЗИМА (температура воздуха -14.5 град.С)
      Примесь   :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,
                        пыль
                  ПДКр для примеси 2908 = 0.30000001 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с суммарным M (стр.33 ОНД-86)						
Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000801 0002	1.48148	Т	0.324	1.95	183.6
2	000801 0003	8.03174	Т	1.756	1.95	183.6
3	000801 0004	0.20908	Т	10.556	0.54	11.6
4	000801 0005	0.00127	Т	0.029	0.72	18.6
5	000801 0006	0.07969	Т	12.951	0.50	6.9
6	000801 0007	0.00985	Т	1.861	0.50	6.4
7	000801 0008	0.07969	Т	8.745	0.50	8.1
8	000801 0009	0.00985	Т	1.242	0.50	7.6
9	000801 6002	1.30636	П	0.255	0.50	142.5
10	000801 6003	3.12000	П	0.331	0.50	185.3
11	000801 6022	0.00070	П	0.107	0.50	5.7
12	000801 6024	0.01384	П	0.116	0.50	28.5
13	000801 6025	0.25333	П	2.117	0.50	28.5
Суммарный Mq = 14.59648 г/с						
Сумма См по всем источникам = 40.389492 долей ПДК						

```
|     Средневзвешенная опасная скорость ветра =    0.58 м/с        |
|___________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :002  Караганда.
      Объект    :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2021      Расчет проводился 03.12.2021 15:18
      Сезон     :ЗИМА (температура воздуха -14.5 град.С)
      Примесь   :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,
цемент,
                        пыль
 Фоновая концентрация не задана

 Расчет по прямоугольнику 001 : 10500x14000 с шагом 500
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП  001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U*) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.58 м/с


6. Результаты расчета в виде таблицы.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :002  Караганда.
      Объект    :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2021      Расчет проводился 03.12.2021 15:18
      Примесь   :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,
цемент,
                        пыль
        Расчет проводился на прямоугольнике 1
        с параметрами: координаты центра X=    5250  Y=    7000
                       размеры: Длина(по X)=  10500, Ширина(по Y)=  14000
                       шаг сетки =   500.0


             _____________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= 14000 : Y-строка  1  Cmax=  0.056 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=180)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.023: 0.024: 0.025: 0.027: 0.030: 0.034: 0.039: 0.043: 0.048: 0.052: 0.055: 0.056: 0.056:
0.054: 0.051: 0.047:
Cc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017:
0.016: 0.015: 0.014:
Фоп:  130 :  133 :  136 :  138 :  142 :  146 :  151 :  156 :  162 :  168 :  174 :  180 :  186 :
191 :  196 :  202 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 : 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 : 0.011: 0.012: 0.013: 0.019: 0.021: 0.024: 0.028: 0.031: 0.035: 0.038: 0.041: 0.042: 0.042:
0.040: 0.037: 0.034:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.007: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
0.009: 0.008: 0.007:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6025 : 6025 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.043: 0.039: 0.034: 0.030: 0.028: 0.026:
Cc : 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008:
Фоп:  207 :  212 :  217 :  221 :  224 :  228 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.030: 0.026: 0.023: 0.020: 0.014: 0.013:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.009: 0.008:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= 13500 : Y-строка  2  Cmax=  0.076 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=180)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.025: 0.027: 0.029: 0.031: 0.036: 0.042: 0.049: 0.057: 0.065: 0.072: 0.075: 0.076: 0.075:
0.074: 0.071: 0.064:
Cc : 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023:
0.022: 0.021: 0.019:
Фоп:  127 :  130 :  133 :  135 :  139 :  143 :  148 :  154 :  160 :  166 :  173 :  180 :  186 :
192 :  199 :  205 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 : 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 : 0.012: 0.013: 0.014: 0.022: 0.025: 0.030: 0.035: 0.041: 0.048: 0.056: 0.058: 0.059: 0.059:
0.058: 0.053: 0.046:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012:
0.012: 0.011: 0.010:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
0.002: 0.004: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6025 : 6025 : 6025 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.056: 0.049: 0.042: 0.035: 0.031: 0.027:
Cc : 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008:
Фоп:  210 :  215 :  221 :  225 :  229 :  233 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.039: 0.033: 0.028: 0.024: 0.015: 0.012:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.010: 0.009:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= 13000 : Y-строка  3  Cmax=  0.094 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=179)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.028: 0.030: 0.033: 0.036: 0.044: 0.054: 0.065: 0.077: 0.083: 0.089: 0.093: 0.094: 0.093:
0.090: 0.091: 0.089:
Cc : 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.016: 0.019: 0.023: 0.025: 0.027: 0.028: 0.028: 0.028:
0.027: 0.027: 0.027:
Фоп:  123 :  126 :  129 :  131 :  135 :  140 :  145 :  151 :  157 :  164 :  172 :  179 :  187 :
194 :  201 :  210 :
```

```
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
0.50 : 0.50 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.013: 0.014: 0.016: 0.025: 0.030: 0.037: 0.046: 0.057: 0.063: 0.069: 0.072: 0.075: 0.074:
0.072: 0.067: 0.042:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.010: 0.011: 0.011: 0.006: 0.008: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.017: 0.016: 0.016:
0.014: 0.013: 0.034:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 6025 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
0.002: 0.008: 0.008:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6025 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.079: 0.065: 0.052: 0.042: 0.034: 0.029:
Cc : 0.024: 0.020: 0.016: 0.013: 0.010: 0.009:
Фоп:  211 :  219 :  225 :  230 :  233 :  236 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.055: 0.043: 0.034: 0.028: 0.023: 0.020:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.008: 0.006: 0.004: 0.004:
Ки : 0002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003:
Ки : 6002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y= 12500 : Y-строка  4  Cmax=  0.134 долей ПДК (x=  7000.0; напр.ветра=203)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.030: 0.034: 0.038: 0.043: 0.054: 0.068: 0.083: 0.093: 0.103: 0.112: 0.118: 0.121: 0.118:
0.112: 0.134: 0.102:
Cc : 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.016: 0.021: 0.025: 0.028: 0.031: 0.034: 0.035: 0.036: 0.035:
0.034: 0.040: 0.031:
Фоп:  119 :  121 :  124 :  127 :  131 :  135 :  141 :  147 :  154 :  161 :  170 :  179 :  188 :
197 :  203 :  215 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 : 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 : 0.014: 0.016: 0.019: 0.029: 0.037: 0.048: 0.060: 0.069: 0.078: 0.086: 0.092: 0.096: 0.095:
0.091: 0.084: 0.073:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.011: 0.012: 0.012: 0.007: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.021: 0.022: 0.021: 0.020:
0.018: 0.032: 0.014:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 6025 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.007: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:
0.001: 0.015: 0.011:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 0002 : 6025 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.105: 0.099: 0.067: 0.049: 0.039: 0.032:
Cc : 0.031: 0.030: 0.020: 0.015: 0.012: 0.009:
Фоп:  212 :  224 :  231 :  235 :  238 :  241 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.064: 0.057: 0.043: 0.033: 0.027: 0.022:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.028: 0.028: 0.013: 0.007: 0.005: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003:
```

```
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 12000 : Y-строка  5  Cmax=  0.702 долей ПДК (x=  7000.0; напр.ветра=268)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.032: 0.037: 0.043: 0.051: 0.067: 0.085: 0.101: 0.117: 0.130: 0.143: 0.154: 0.158: 0.154:
0.154: 0.702: 0.122:
Cc : 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.020: 0.026: 0.030: 0.035: 0.039: 0.043: 0.046: 0.047: 0.046:
0.046: 0.211: 0.037:
Фоп:  114 :  116 :  119 :  122 :  125 :  130 :  136 :  143 :  150 :  158 :  168 :  179 :  190 :
91 :  268 :  146 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
4.00 : 0.80 : 0.71 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.015: 0.018: 0.021: 0.035: 0.046: 0.060: 0.071: 0.083: 0.096: 0.110: 0.120: 0.126: 0.124:
0.153: 0.701: 0.122:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
6025 : 6025 : 6002 :
Ви : 0.011: 0.013: 0.014: 0.009: 0.012: 0.014: 0.017: 0.020: 0.024: 0.027: 0.029: 0.028: 0.026:
0.001: 0.001:      :
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
6002 : 6003 :      :
Ви : 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.012: 0.012: 0.008: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
:      :      :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 0004 : 0004 : 0004 :
:      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.203: 0.129: 0.084: 0.057: 0.043: 0.034:
Cc : 0.061: 0.039: 0.025: 0.017: 0.013: 0.010:
Фоп:  215 :  234 :  237 :  241 :  243 :  246 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :
Ви : 0.117: 0.063: 0.055: 0.040: 0.031: 0.025:
Ки : 6002 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.074: 0.050: 0.016: 0.007: 0.005: 0.004:
Ки : 0003 : 6002 : 6002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.010: 0.012: 0.010: 0.007: 0.004: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 11500 : Y-строка  6  Cmax=  0.219 долей ПДК (x=  8000.0; напр.ветра=293)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.033: 0.039: 0.047: 0.060: 0.081: 0.101: 0.128: 0.154: 0.163: 0.184: 0.206: 0.214: 0.206:
0.186: 0.161: 0.191:
Cc : 0.010: 0.012: 0.014: 0.018: 0.024: 0.030: 0.038: 0.046: 0.049: 0.055: 0.062: 0.064: 0.062:
0.056: 0.048: 0.057:
Фоп:  109 :  111 :  113 :  116 :  119 :  124 :  130 :  138 :  145 :  152 :  164 :  178 :  192 :
204 :  215 :   71 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
0.50 : 0.50 : 0.60 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.016: 0.019: 0.023: 0.040: 0.057: 0.068: 0.083: 0.099: 0.120: 0.143: 0.161: 0.170: 0.168:
0.155: 0.134: 0.191:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 6002 :
Ви : 0.012: 0.013: 0.015: 0.011: 0.013: 0.016: 0.024: 0.029: 0.031: 0.036: 0.039: 0.037: 0.032:
0.027: 0.023:      :
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 0002 : 0002 : 0002 : 6003 : 6003 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 :      :
Ви : 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.015: 0.020: 0.024: 0.010: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003:
0.002: 0.002:      :
```

```
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 6003 : 6003 : 6003 : 0002 : 0002 : 6003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 : 0004 :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.219: 0.095: 0.082: 0.064: 0.047: 0.037:
Cc : 0.066: 0.029: 0.024: 0.019: 0.014: 0.011:
Фоп:  293 :  239 :  244 :  246 :  248 :  250 :
Uоп: 0.59 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.210: 0.075: 0.061: 0.049: 0.036: 0.028:
Ки : 6002 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.008: 0.014: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005:
Ки : 6025 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.000: 0.004: 0.006: 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 6024 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y= 11000 : Y-строка  7  Cmax=  0.295 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=177)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.033: 0.040: 0.050: 0.068: 0.091: 0.120: 0.169: 0.215: 0.200: 0.244: 0.284: 0.295: 0.276:
0.243: 0.203: 0.165:
Cc : 0.010: 0.012: 0.015: 0.020: 0.027: 0.036: 0.051: 0.064: 0.060: 0.073: 0.085: 0.088: 0.083:
0.073: 0.061: 0.049:
Фоп:  103 :  105 :  107 :  109 :  112 :  116 :  122 :  132 :  136 :  144 :  159 :  177 :  195 :
211 :  223 :  231 :
Uоп:12.00 :12.00 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.51 : 0.51 : 0.50 :
0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.015: 0.019: 0.034: 0.047: 0.062: 0.077: 0.096: 0.116: 0.150: 0.186: 0.218: 0.236: 0.231:
0.206: 0.172: 0.139:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.011: 0.012: 0.009: 0.012: 0.014: 0.023: 0.048: 0.069: 0.039: 0.049: 0.053: 0.046: 0.036:
0.031: 0.027: 0.021:
Ки : 6003 : 6003 : 0002 : 0002 : 0002 : 6003 : 6003 : 6003 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.013: 0.018: 0.023: 0.028: 0.006: 0.006: 0.009: 0.009: 0.005:
0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 6003 : 6003 : 6003 : 0002 : 0002 : 0002 : 6003 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 : 0004 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.132: 0.106: 0.086: 0.070: 0.051: 0.039:
Cc : 0.040: 0.032: 0.026: 0.021: 0.015: 0.012:
Фоп:  238 :  242 :  246 :  249 :  253 :  255 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.110: 0.088: 0.071: 0.058: 0.041: 0.030:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.018: 0.014: 0.012: 0.009: 0.007: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y= 10500 : Y-строка  8  Cmax=  0.442 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=150)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.032: 0.040: 0.054: 0.076: 0.098: 0.135: 0.201: 0.327: 0.290: 0.318: 0.442: 0.411: 0.389:
0.311: 0.251: 0.195:
```

```
Cc : 0.010: 0.012: 0.016: 0.023: 0.029: 0.041: 0.060: 0.098: 0.087: 0.095: 0.133: 0.123: 0.117:
0.093: 0.075: 0.059:
Фоп:   98 :  100 :  101 :  102 :  104 :  106 :  109 :  116 :  165 :  132 :  150 :  172 :  197 :
220 :  233 :  242 :
Uоп:12.00 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.54 : 0.54 : 3.19 : 3.60 : 3.72 :
0.53 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.016: 0.028: 0.037: 0.053: 0.067: 0.084: 0.107: 0.149: 0.287: 0.238: 0.316: 0.404: 0.382:
0.276: 0.217: 0.166:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 6003 : 6003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.010: 0.007: 0.009: 0.012: 0.015: 0.029: 0.065: 0.141: 0.004: 0.065: 0.084: 0.006: 0.006:
0.027: 0.028: 0.024:
Ки : 6003 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6003 : 6003 : 0003 : 0003 : 0002 : 0002 : 0008 : 0008 :
0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.009: 0.014: 0.020: 0.026: 0.034:      : 0.009: 0.028: 0.001: 0.001:
0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 0002 : 0002 : 0002 :      : 0004 : 0004 : 0009 : 0009 :
0004 : 0004 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.151: 0.118: 0.093: 0.075: 0.056: 0.041:
Cc : 0.045: 0.035: 0.028: 0.023: 0.017: 0.012:
Фоп:  247 :  251 :  253 :  255 :  258 :  260 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :
Ви : 0.127: 0.098: 0.078: 0.062: 0.046: 0.033:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.019: 0.015: 0.012: 0.010: 0.007: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 10000 : Y-строка  9  Cmax=  0.880 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=165)
----------
:-------------------------------------------------------------------------------------------------
--------
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.033: 0.041: 0.056: 0.079: 0.100: 0.136: 0.187: 0.233: 0.312: 0.374: 0.733: 0.880: 0.781:
0.456: 0.297: 0.222:
Cc : 0.010: 0.012: 0.017: 0.024: 0.030: 0.041: 0.056: 0.070: 0.093: 0.112: 0.220: 0.264: 0.234:
0.137: 0.089: 0.066:
Фоп:   94 :   94 :   95 :   96 :   96 :   96 :   95 :   90 :   17 :  114 :  129 :  165 :  210 :
235 :  249 :  254 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.54 : 0.59 : 2.55 : 2.72 : 2.85 :
3.50 : 0.52 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.023: 0.029: 0.039: 0.057: 0.070: 0.088: 0.109: 0.113: 0.312: 0.291: 0.507: 0.864: 0.766:
0.448: 0.259: 0.190:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 6003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.005: 0.007: 0.010: 0.012: 0.016: 0.025: 0.046: 0.078:      : 0.066: 0.179: 0.014: 0.013:
0.007: 0.030: 0.025:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6003 : 6003 : 6003 :      : 0002 : 0002 : 0008 : 0008 :
0008 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.012: 0.021: 0.028: 0.036:      : 0.008: 0.034: 0.002: 0.002:
0.001: 0.003: 0.003:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 0002 : 0002 : 0002 :      : 0004 : 0006 : 0009 : 0009 :
0009 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.166: 0.126: 0.099: 0.078: 0.060: 0.043:
Cc : 0.050: 0.038: 0.030: 0.024: 0.018: 0.013:
Фоп:  258 :  260 :  261 :  263 :  264 :  265 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :
Ви : 0.140: 0.106: 0.083: 0.065: 0.050: 0.035:
```

```
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.020: 0.016: 0.013: 0.010: 0.007: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  9500 : Y-строка 10  Cmax=  1.853 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=119)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.033: 0.042: 0.056: 0.078: 0.098: 0.127: 0.159: 0.201: 0.273: 0.379: 0.803: 1.853: 1.418:
0.599: 0.328: 0.236:
Cc : 0.010: 0.012: 0.017: 0.023: 0.029: 0.038: 0.048: 0.060: 0.082: 0.114: 0.241: 0.556: 0.425:
0.180: 0.098: 0.071:
Фоп:   89 :   88 :   88 :   89 :   88 :   87 :   86 :   90 :   90 :   94 :   98 :  119 :  255 :
264 :  268 :  269 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 3.75 : 2.82 : 1.98 : 2.31 :
3.11 : 0.54 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.023: 0.029: 0.040: 0.058: 0.072: 0.090: 0.117: 0.164: 0.225: 0.372: 0.788: 1.750: 1.363:
0.586: 0.284: 0.201:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.005: 0.007: 0.010: 0.012: 0.016: 0.020: 0.027: 0.033: 0.041: 0.006: 0.013: 0.087: 0.050:
0.010: 0.032: 0.026:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :
0008 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.013: 0.012: 0.002: 0.003: 0.001: 0.002: 0.016: 0.004:
0.001: 0.005: 0.004:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 0004 : 0004 : 0009 : 0009 : 0009 : 0009 :
0009 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.173: 0.130: 0.101: 0.080: 0.061: 0.043:
Cc : 0.052: 0.039: 0.030: 0.024: 0.018: 0.013:
Фоп:  269 :  269 :  270 :  270 :  270 :  270 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.147: 0.110: 0.085: 0.067: 0.052: 0.036:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.020: 0.016: 0.013: 0.010: 0.007: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  9000 : Y-строка 11  Cmax=  1.201 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра= 21)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.032: 0.041: 0.055: 0.076: 0.094: 0.118: 0.149: 0.193: 0.258: 0.348: 0.668: 1.201: 1.111:
0.572: 0.319: 0.230:
Cc : 0.010: 0.012: 0.016: 0.023: 0.028: 0.035: 0.045: 0.058: 0.078: 0.104: 0.201: 0.360: 0.333:
0.171: 0.096: 0.069:
Фоп:   83 :   83 :   82 :   82 :   80 :   79 :   78 :   77 :   73 :   71 :   58 :   21 :  320 :
296 :  288 :  284 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 3.94 : 3.00 : 2.43 : 2.63 :
3.20 : 0.54 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.023: 0.029: 0.040: 0.057: 0.071: 0.090: 0.118: 0.160: 0.218: 0.342: 0.656: 1.173: 0.993:
0.512: 0.273: 0.196:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.005: 0.006: 0.009: 0.012: 0.015: 0.019: 0.024: 0.029: 0.034: 0.005: 0.010: 0.022: 0.076:
0.026: 0.033: 0.026:
```

```
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0008 : 0008 : 0008 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.003: 0.020:
0.019: 0.006: 0.005:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 0004 : 0004 : 0009 : 0009 : 0009 : 0008 :
6003 : 6003 : 6003 :
~~~
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.029: 0.036: 0.047: 0.064: 0.081: 0.099: 0.122: 0.153: 0.191: 0.236: 0.280: 0.308: 0.305:
0.270: 0.222: 0.176:
Cc : 0.009: 0.011: 0.014: 0.019: 0.024: 0.030: 0.037: 0.046: 0.057: 0.071: 0.084: 0.092: 0.092:
0.081: 0.066: 0.053:
Фоп:   74 :   72 :   70 :   68 :   66 :   63 :   60 :   55 :   48 :   37 :   23 :    5 :  345 :
329 :  316 :  308 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.53 : 0.52 :
0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.022: 0.027: 0.035: 0.049: 0.064: 0.079: 0.100: 0.128: 0.163: 0.203: 0.244: 0.270: 0.264:
0.231: 0.189: 0.150:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.006: 0.007: 0.010: 0.012: 0.015: 0.018: 0.021: 0.024: 0.027: 0.029: 0.031: 0.033:
0.030: 0.025: 0.020:
Ки : 0002 : 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: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6002 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.138: 0.110: 0.088: 0.071: 0.052: 0.039:
Cc : 0.041: 0.033: 0.026: 0.021: 0.015: 0.012:
Фоп:  301 :  297 :  293 :  291 :  289 :  287 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.117: 0.092: 0.074: 0.060: 0.043: 0.032:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.016: 0.013: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  7500 : Y-строка 14  Cmax=  0.223 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  3)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.028: 0.033: 0.042: 0.055: 0.074: 0.088: 0.107: 0.129: 0.155: 0.184: 0.209: 0.223: 0.221:
0.202: 0.174: 0.145:
Cc : 0.008: 0.010: 0.013: 0.017: 0.022: 0.027: 0.032: 0.039: 0.047: 0.055: 0.063: 0.067: 0.066:
0.061: 0.052: 0.043:
Фоп:   69 :   67 :   65 :   63 :   60 :   56 :   52 :   46 :   39 :   29 :   17 :    3 :  349 :
336 :  325 :  316 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.020: 0.025: 0.032: 0.043: 0.059: 0.071: 0.087: 0.107: 0.131: 0.157: 0.179: 0.192: 0.190:
0.173: 0.148: 0.123:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.020: 0.023: 0.024: 0.025: 0.025:
0.023: 0.020: 0.017:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:
0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6002 : 0004 : 0004 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.118: 0.097: 0.079: 0.064: 0.046: 0.036:
Cc : 0.036: 0.029: 0.024: 0.019: 0.014: 0.011:
```

```
Фоп:  309 :  304 :  300 :  300 :  294 :  292 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :
Ви : 0.100: 0.081: 0.067: 0.054: 0.038: 0.029:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.014: 0.012: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  7000 : Y-строка 15  Cmax=  0.165 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  3)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.026: 0.031: 0.037: 0.047: 0.063: 0.078: 0.092: 0.108: 0.125: 0.143: 0.157: 0.165: 0.163:
0.153: 0.136: 0.118:
Cc : 0.008: 0.009: 0.011: 0.014: 0.019: 0.023: 0.027: 0.032: 0.038: 0.043: 0.047: 0.050: 0.049:
0.046: 0.041: 0.035:
Фоп:   65 :   63 :   60 :   57 :   54 :   51 :   46 :   40 :   33 :   24 :   14 :    3 :  351 :
340 :  330 :  322 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.019: 0.023: 0.028: 0.036: 0.050: 0.063: 0.075: 0.089: 0.105: 0.121: 0.134: 0.141: 0.139:
0.130: 0.116: 0.099:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019:
0.018: 0.016: 0.014:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________
 x=    8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.100: 0.084: 0.070: 0.053: 0.040: 0.032:
Cc : 0.030: 0.025: 0.021: 0.016: 0.012: 0.010:
Фоп:  316 :  310 :  306 :  303 :  300 :  297 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :
Ви : 0.084: 0.071: 0.059: 0.044: 0.033: 0.020:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.012: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.006:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  6500 : Y-строка 16  Cmax=  0.125 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  2)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.024: 0.028: 0.033: 0.040: 0.050: 0.067: 0.078: 0.089: 0.101: 0.112: 0.121: 0.125: 0.124:
0.118: 0.108: 0.096:
Cc : 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.015: 0.020: 0.023: 0.027: 0.030: 0.034: 0.036: 0.038: 0.037:
0.035: 0.032: 0.029:
Фоп:   61 :   58 :   56 :   53 :   49 :   43 :   41 :   35 :   28 :   20 :   11 :    2 :  352 :
343 :  335 :  327 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.018: 0.021: 0.025: 0.031: 0.040: 0.054: 0.064: 0.074: 0.084: 0.094: 0.102: 0.106: 0.105:
0.100: 0.091: 0.081:
```

```
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015:
0.014: 0.013: 0.012:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
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 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.084: 0.071: 0.057: 0.044: 0.035: 0.030:
Cc : 0.025: 0.021: 0.017: 0.013: 0.011: 0.009:
Фоп:  321 :  316 :  311 :  308 :  304 :  301 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.070: 0.061: 0.048: 0.036: 0.029: 0.019:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.006:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  6000 : Y-строка 17  Cmax=  0.098 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  2)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.022: 0.025: 0.029: 0.034: 0.041: 0.051: 0.064: 0.075: 0.083: 0.090: 0.095: 0.098: 0.097:
0.093: 0.087: 0.078:
Cc : 0.007: 0.007: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.019: 0.022: 0.025: 0.027: 0.029: 0.029: 0.029:
0.028: 0.026: 0.023:
Фоп:   57 :   54 :   52 :   48 :   45 :   41 :   36 :   31 :   24 :   17 :   10 :    2 :  353 :
345 :  338 :  331 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.016: 0.019: 0.022: 0.026: 0.032: 0.041: 0.052: 0.061: 0.068: 0.074: 0.079: 0.082: 0.081:
0.078: 0.073: 0.066:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
0.011: 0.011: 0.009:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
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 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.069: 0.056: 0.045: 0.037: 0.031: 0.027:
Cc : 0.021: 0.017: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008:
Фоп:  325 :  320 :  316 :  312 :  309 :  305 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.059: 0.048: 0.037: 0.030: 0.025: 0.017:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.003:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  5500 : Y-строка 18  Cmax=  0.078 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
```

```
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.020: 0.023: 0.026: 0.030: 0.034: 0.040: 0.048: 0.057: 0.067: 0.072: 0.076: 0.078: 0.077:
0.074: 0.069: 0.062:
Cc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.020: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023:
0.022: 0.021: 0.019:
Фоп:   53 :   51 :   48 :   45 :   41 :   37 :   32 :   27 :   22 :   15 :    9 :    1 :  354 :
347 :  341 :  334 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.015: 0.017: 0.020: 0.023: 0.027: 0.032: 0.038: 0.046: 0.056: 0.060: 0.063: 0.065: 0.064:
0.062: 0.059: 0.053:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.009:
0.009: 0.008: 0.007:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
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: 0.002:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.052: 0.043: 0.037: 0.031: 0.027: 0.024:
Cc : 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007:
Фоп:  329 :  324 :  320 :  316 :  311 :  309 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.044: 0.036: 0.030: 0.025: 0.017: 0.015:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.003: 0.002:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________
 y=  5000 : Y-строка 19  Cmax=  0.058 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.018: 0.020: 0.023: 0.026: 0.029: 0.033: 0.038: 0.042: 0.048: 0.053: 0.056: 0.058: 0.058:
0.055: 0.050: 0.045:
Cc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017:
0.016: 0.015: 0.013:
Фоп:   50 :   48 :   45 :   41 :   38 :   34 :   29 :   24 :   19 :   13 :    7 :    1 :  355 :
349 :  343 :  337 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.014: 0.015: 0.017: 0.020: 0.023: 0.026: 0.030: 0.034: 0.039: 0.043: 0.047: 0.049: 0.048:
0.046: 0.042: 0.037:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.006:
0.006: 0.006: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.040: 0.035: 0.031: 0.027: 0.024: 0.022:
Cc : 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007:
Фоп:  332 :  327 :  323 :  319 :  315 :  312 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.033: 0.028: 0.025: 0.022: 0.015: 0.013:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  4500 : Y-строка 20  Cmax=  0.042 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.017: 0.018: 0.020: 0.022: 0.025: 0.028: 0.031: 0.034: 0.037: 0.039: 0.041: 0.042: 0.042:
0.040: 0.038: 0.035:
Cc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.012:
0.012: 0.011: 0.010:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.032: 0.029: 0.026: 0.023: 0.021: 0.020:
Cc : 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  4000 : Y-строка 21  Cmax=  0.032 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.015: 0.017: 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.028: 0.029: 0.031: 0.032: 0.032: 0.032:
0.031: 0.030: 0.028:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010:
0.009: 0.009: 0.009:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.026: 0.024: 0.022: 0.020: 0.019: 0.018:
Cc : 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  3500 : Y-строка 22  Cmax=  0.026 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.020: 0.022: 0.023: 0.024: 0.025: 0.026: 0.026: 0.026:
0.026: 0.025: 0.024:
Cc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
0.008: 0.007: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.022: 0.021: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016:
Cc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
```

```
 y=  3000 : Y-строка 23  Cmax=  0.022 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022:
0.022: 0.021: 0.020:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007:
0.006: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015:
Cc : 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  2500 : Y-строка 24  Cmax=  0.019 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019:
0.019: 0.018: 0.018:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
0.006: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.017: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  2000 : Y-строка 25  Cmax=  0.016 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  0)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:
0.016: 0.016: 0.015:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  1500 : Y-строка 26  Cmax=  0.015 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  0)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.014:
0.014: 0.014: 0.014:
Cc : 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: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
```

```
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1000 : Y-строка 27  Cmax=  0.013 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  0)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
0.013: 0.013: 0.012:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011:
Cc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   500 : Y-строка 28  Cmax=  0.012 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  0)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012:
0.012: 0.011: 0.011:
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: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=     0 : Y-строка 29  Cmax=  0.011 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  0)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011:
0.010: 0.010: 0.010:
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: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.0

         Координаты точки :  X=  5500.0 м    Y=  9500.0 м

                                  _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   1.85272 доли ПДК  |
                                     |       0.55582 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   119 град.
                        и скорости ветра  1.98 м/с
Всего источников: 13. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
```

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код <Об-П>-<Ис>	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	000801 0003	T	8.0317	1.749550	94.4	94.4	0.217829570
2	000801 0008	T	0.0797	0.087293	4.7	99.1	1.0954067
			В сумме =	1.836843	99.1		
	Суммарный вклад остальных =			0.015881	0.9		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:18
      Примесь   :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,
                        пыль

      Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
      | Координаты центра : X=   5250 м; Y=   7000 м |
      | Длина и ширина   : L= 10500 м; B= 14000 м |
      | Шаг сетки (dX=dY) : D=   500 м |

   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1-	0.023	0.024	0.025	0.027	0.030	0.034	0.039	0.043	0.048	0.052	0.055	0.056	0.056	0.054	0.051	0.047	0.043	0.039	- 1
2-	0.025	0.027	0.029	0.031	0.036	0.042	0.049	0.057	0.065	0.072	0.075	0.076	0.075	0.074	0.071	0.064	0.056	0.049	- 2
3-	0.028	0.030	0.033	0.036	0.044	0.054	0.065	0.077	0.083	0.089	0.093	0.094	0.093	0.090	0.091	0.089	0.079	0.065	- 3
4-	0.030	0.034	0.038	0.043	0.054	0.068	0.083	0.093	0.103	0.112	0.118	0.121	0.118	0.112	0.134	0.102	0.105	0.099	- 4
5-	0.032	0.037	0.043	0.051	0.067	0.085	0.101	0.117	0.130	0.143	0.154	0.158	0.154	0.154	0.702	0.122	0.203	0.129	- 5
6-	0.033	0.039	0.047	0.060	0.081	0.101	0.128	0.154	0.163	0.184	0.206	0.214	0.206	0.186	0.161	0.191	0.219	0.095	- 6
7-	0.033	0.040	0.050	0.068	0.091	0.120	0.169	0.215	0.200	0.244	0.284	0.295	0.276	0.243	0.203	0.165	0.132	0.106	- 7
8-	0.032	0.040	0.054	0.076	0.098	0.135	0.201	0.327	0.290	0.318	0.442	0.411	0.389	0.311	0.251	0.195	0.151	0.118	- 8
9-	0.033	0.041	0.056	0.079	0.100	0.136	0.187	0.233	0.312	0.374	0.733	0.880	0.781	0.456	0.297	0.222	0.166	0.126	- 9
10-	0.033	0.042	0.056	0.078	0.098	0.127	0.159	0.201	0.273	0.379	0.803	1.853	1.418	0.599	0.328	0.236	0.173	0.130	-10
11-	0.032	0.041	0.055	0.076	0.094	0.118	0.149	0.193	0.258	0.348	0.668	1.201	1.111	0.572	0.319	0.230	0.170	0.128	-11
12-	0.031	0.039	0.051	0.072	0.088	0.109	0.137	0.175	0.228	0.294	0.403	0.534	0.531	0.391	0.275	0.207	0.157	0.121	-12
13-	0.029	0.036	0.047	0.064	0.081	0.099	0.122	0.153	0.191	0.236	0.280	0.308	0.305	0.270	0.222	0.176	0.138	0.110	-13
14-	0.028	0.033	0.042	0.055	0.074	0.088	0.107	0.129	0.155	0.184	0.209	0.223	0.221	0.202	0.174	0.145	0.118	0.097	-14
15-C	0.026	0.031	0.037	0.047	0.063	0.078	0.092	0.108	0.125	0.143	0.157	0.165	0.163	0.153	0.136	0.118	0.100	0.084	C-15
16-	0.024	0.028	0.033	0.040	0.050	0.067	0.078	0.089	0.101	0.112	0.121	0.125	0.124	0.118	0.108	0.096	0.084	0.071	-16
17-	0.022	0.025	0.029	0.034	0.041	0.051	0.064	0.075	0.083	0.090	0.095	0.098	0.097	0.093	0.087	0.078	0.069	0.056	-17
18-	0.020	0.023	0.026	0.030	0.034	0.040	0.048	0.057	0.067	0.072	0.076	0.078	0.077	0.074	0.069	0.062	0.052	0.043	-18
19-	0.018	0.020	0.023	0.026	0.029	0.033	0.038	0.042	0.048	0.053	0.056	0.058	0.058	0.055	0.050	0.045	0.040	0.035	-19
20-	0.017	0.018	0.020	0.022	0.025	0.028	0.031	0.034	0.037	0.039	0.041	0.042	0.042	0.040	0.038	0.035	0.032	0.029	-20
21-	0.015	0.017	0.018	0.020	0.022	0.024	0.026	0.028	0.029	0.031	0.032	0.032	0.032	0.031	0.030	0.028	0.026	0.024	-21
22-	0.014	0.015	0.016	0.018	0.019	0.020	0.022	0.023	0.024	0.025	0.026	0.026	0.026	0.026	0.025	0.024	0.022	0.021	-22
23-	0.013	0.014	0.015	0.016	0.017	0.018	0.019	0.020	0.021	0.021	0.022	0.022	0.022	0.022	0.021	0.020	0.019	0.018	-23
24-	0.012	0.013	0.013	0.014	0.015	0.016	0.017	0.017	0.018	0.018	0.019	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	0.017	0.016	-24
25-	0.011	0.012	0.012	0.013	0.014	0.014	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.015	0.015	0.014	-25
26-	0.010	0.011	0.011	0.012	0.012	0.013	0.013	0.014	0.014	0.014	0.014	0.015	0.014	0.014	0.014	0.014	0.013	0.013	-26
27-	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	-27
28-	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.011	-28
29-	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	-29

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
	19	20	21	22															
1-	0.034	0.030	0.028	0.026	- 1														
2-	0.042	0.035	0.031	0.027	- 2														
3-	0.052	0.042	0.034	0.029	- 3														

```
    0.067 0.049 0.039 0.032 |- 4
                            |
    0.084 0.057 0.043 0.034 |- 5
                            |
    0.082 0.064 0.047 0.037 |- 6
                            |
    0.086 0.070 0.051 0.039 |- 7
                            |
    0.093 0.075 0.056 0.041 |- 8
                            |
    0.099 0.078 0.060 0.043 |- 9
                            |
    0.101 0.080 0.061 0.043 |-10
                            |
    0.100 0.079 0.060 0.043 |-11
                            |
    0.095 0.076 0.057 0.041 |-12
                            |
    0.088 0.071 0.052 0.039 |-13
                            |
    0.079 0.064 0.046 0.036 |-14
                            |
    0.070 0.053 0.040 0.032 C-15
                            |
    0.057 0.044 0.035 0.030 |-16
                            |
    0.045 0.037 0.031 0.027 |-17
                            |
    0.037 0.031 0.027 0.024 |-18
                            |
    0.031 0.027 0.024 0.022 |-19
                            |
    0.026 0.023 0.021 0.020 |-20
                            |
    0.022 0.020 0.019 0.018 |-21
                            |
    0.019 0.018 0.017 0.016 |-22
                            |
    0.017 0.016 0.016 0.015 |-23
                            |
    0.015 0.015 0.014 0.014 |-24
                            |
    0.014 0.013 0.013 0.012 |-25
                            |
    0.013 0.012 0.012 0.011 |-26
                            |
    0.012 0.011 0.011 0.011 |-27
                            |
    0.011 0.010 0.010 0.010 |-28
                            |
    0.010 0.010 0.009 0.009 |-29
                            |
   --|-----|-----|-----|---
     19    20    21    22
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См =1.85272 долей ПДК
=0.55582 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 5500.0м
(X-столбец 12, Y-строка 10) Ym = 9500.0 м
При опасном направлении ветра : 119 град.
и "опасной" скорости ветра : 1.98 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :002 Караганда.
Объект :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 03.12.2021 15:18
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,
пыль
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 12

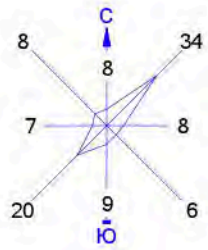
```
            _____________Расшифровка_обозначений_____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
            | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]      |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]   |
            | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]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

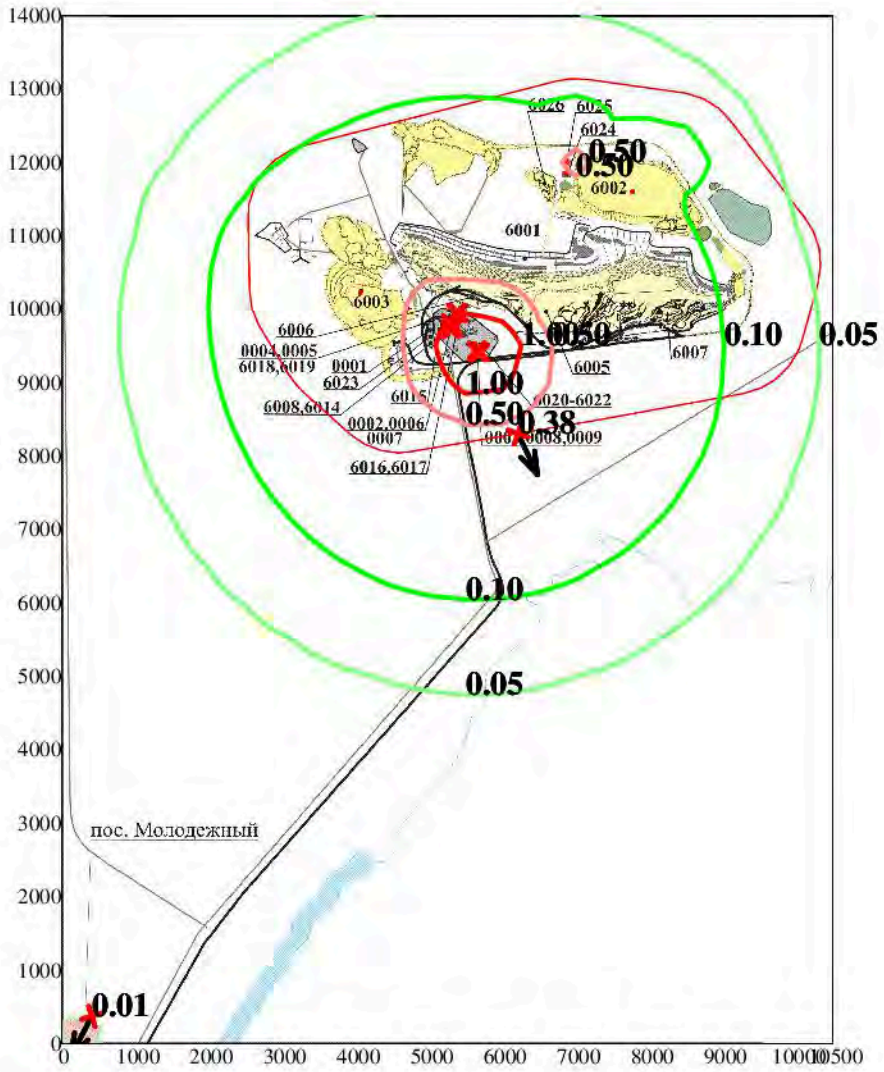
y=	20:	308:	311:	343:	324:	22:	366:	250:	372:	63:	229:	23:
x=	28:	33:	33:	94:	263:	289:	310:	408:	410:	490:	543:	550:
Qc :	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:
Cc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:

~~~
~~~

```
Ки : 0002 : 0002 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6025 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
 y=  13134: 13130: 13068: 13006: 12945: 12936: 12861: 12734: 12562: 12228: 11894: 11560: 11226:
11055: 10827:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
 x=   6904:  7145:  7581:  8017:  8453:  8506:  8735:  8940:  9108:  9363:  9618:  9874: 10129:
10234: 10312:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
---
Qc : 0.085: 0.085: 0.081: 0.077: 0.069: 0.068: 0.064: 0.062: 0.061: 0.058: 0.054: 0.050: 0.046:
0.044: 0.044:
Cc : 0.026: 0.025: 0.024: 0.023: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014:
0.013: 0.013:
Фоп:  199 :  202 :  209 :  213 :  219 :  219 :  223 :  227 :  231 :  237 :  243 :  247 :  251 :
253 :  256 :
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 : 0.064: 0.062: 0.059: 0.054: 0.045: 0.044: 0.041: 0.040: 0.040: 0.040: 0.039: 0.038: 0.036:
0.035: 0.035:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 :
Ви : 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006:
0.006: 0.006:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 :
Ви : 0.006: 0.008: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.005: 0.003: 0.002:
0.002: 0.002:
Ки : 6025 : 6025 : 6025 : 6002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6002 : 6002 : 6003 :
6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~
 y=  10587: 10348:  9958:  9567:  9427:  9220:  9050:  8925:  8854:  8782:  8710:  8630:  8550:
8470:  8468:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
 x=  10334: 10297: 10187: 10078: 10027:  9902:  9731:  9525:  9295:  8901:  8507:  8068:  7630:
7191:  7179:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
---
Qc : 0.045: 0.047: 0.052: 0.058: 0.060: 0.066: 0.071: 0.078: 0.086: 0.103: 0.124: 0.155: 0.195:
0.244: 0.246:
Cc : 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.018: 0.020: 0.021: 0.023: 0.026: 0.031: 0.037: 0.046: 0.058:
0.073: 0.074:
Фоп:  258 :  261 :  265 :  269 :  271 :  274 :  276 :  278 :  280 :  282 :  285 :  289 :  294 :
302 :  302 :
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 : 0.036: 0.038: 0.043: 0.048: 0.050: 0.056: 0.060: 0.065: 0.072: 0.086: 0.105: 0.131: 0.166:
0.209: 0.210:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.022:
0.027: 0.027:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004:
0.005: 0.005:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________
_____________
 y=   8386:  8304:  8221:  8139:  8057:  8043:  8073:  8159:  8297:  8585:  8873:  8914:  9104:
9429:  9755:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
 x=   6696:  6212:  5728:  5245:  4761:  4589:  4350:  4125:  3927:  3605:  3283:  3240:  3092:
2897:  2702:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
Qc : 0.308: 0.383: 0.379: 0.325: 0.268: 0.250: 0.230: 0.215: 0.206: 0.189: 0.168: 0.166: 0.157:
0.151: 0.149:
```

Город : 002 Караганда
Объект : 0008 План горных работ разреза "Молодежный" Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.0
2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль





Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, груп
- Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, груг

Изолинии в долях ПДК
- 0.05 ПДК
- 0.10 ПДК
- 0.50 ПДК
- 1.00 ПДК

0 1029 3087м.
Масштаб 1:102900

Макс концентрация 1.8527248 ПДК достигается в точке x= 5500 y= 9500
При опасном направлении 119° и опасной скорости ветра 1.98 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10500 м, высота 14000 м,
шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 22*29
Расчёт на 2028 год

```
Cc : 0.092: 0.115: 0.114: 0.097: 0.080: 0.075: 0.069: 0.065: 0.062: 0.057: 0.051: 0.050: 0.047:
0.045: 0.045:
Фоп:  315 :  333 :  356 :   16 :   32 :   36 :   42 :   49 :   55 :   66 :   75 :   76 :   80 :
85 :   90 :
Uоп: 0.53 : 3.92 : 3.52 : 0.55 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :
Ви : 0.263: 0.339: 0.358: 0.286: 0.233: 0.216: 0.197: 0.184: 0.175: 0.159: 0.138: 0.136: 0.126:
0.111: 0.097:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 :
Ви : 0.033: 0.029: 0.011: 0.031: 0.028: 0.027: 0.027: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026:
0.025: 0.026:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 6003 :
Ви : 0.005: 0.006: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:
0.012: 0.023:
Ки : 6003 : 0004 : 0008 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 6003 :
6003 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~

_____________________________________
 y=   9786: 10010: 10248: 10742: 11235:
----------:------:------:------:------:
 x=   2683:  2593:  2559:  2549:  2539:
----------:------:------:------:------:
Qc : 0.148: 0.146: 0.146: 0.134: 0.113:
Cc : 0.044: 0.044: 0.044: 0.040: 0.034:
Фоп:   91 :   96 :  102 :  112 :  120 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :
Ви : 0.096: 0.092: 0.089: 0.083: 0.074:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.026: 0.030: 0.033: 0.029: 0.020:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.023: 0.022: 0.021: 0.019: 0.017:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.0

         Координаты точки :  X=  6212.0 м    Y=  8304.0 м

                                    _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.38273 доли ПДК  |
                                     |       0.11482 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   333 град.
                        и скорости ветра  3.92 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000801 0003| T |     8.0317|   0.339258 |  88.6  |  88.6 | 0.042239655  |
|  2 |000801 0002| T |     1.4815|   0.028704 |   7.5  |  96.1 | 0.019374959  |
|                        В сумме =   0.367962    96.1                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.014771     3.9                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

3. Исходные параметры источников.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:18
      Примесь   :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит,
                  пыль
        Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
        Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~~м3/с~	градС	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	гр.	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~
000801 0001 Т	10.0	0.50	4.44	0.8718	20.0	9718.0	-5021.0					3.0	1.00	0	0.9155800
000801 6006 П1	2.0			0.0		10150.0	-5592.0	1.0	1.0		0	3.0	1.00	0	2.830600
000801 6007 П1	2.0			0.0		9960.0	-8248.0	1.0	3.0		0	3.0	1.00	0	2.324840
000801 6008 П1	2.0			0.0		9533.0	-5021.0	1.0	1.0		1	3.0	1.00	0	0.0980000
000801 6009 П1	2.0			0.0		9748.0	-5019.0	1.0	1.0		1	3.0	1.00	0	0.0560000
000801 6010 П1	2.0			0.0		9776.0	-5025.0	1.0	1.0		2	3.0	1.00	0	0.3528000
000801 6011 П1	2.0			0.0		9810.0	-5005.0	1.0	1.0		1	3.0	1.00	0	0.0686000
000801 6012 П1	2.0			0.0		9815.0	-5000.0	1.0	1.0		0	3.0	1.00	0	0.0420000
000801 6013 П1	2.0			0.0		9653.0	-5169.0	1.0	1.0		0	3.0	1.00	0	0.3486000
000801 6014 П1	2.0			0.0		9522.0	-5025.0	1.0	1.0		0	3.0	1.00	0	0.0980000
000801 6016 П1	2.0			0.0		9803.0	-5402.0	1.0	1.0		0	3.0	1.00	0	0.0259600
000801 6017 П1	2.0			0.0		9800.0	-5400.0	1.0	1.0		0	3.0	1.00	0	3.013420
000801 6018 П1	2.0			0.0		10002.0	-5361.0	1.0	1.0		0	3.0	1.00	0	0.0368800
000801 6019 П1	2.0			0.0		9975.0	-5327.0	1.0	1.0		0	3.0	1.00	0	3.015790
000801 6023 П1	2.0			0.0		9605.0	-5019.0	1.0	1.0		0	3.0	1.00	0	0.9654400

4. Расчетные параметры См,Uм,Хм
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:18
      Сезон   :ЗИМА (температура воздуха -14.5 град.С)
      Примесь   :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит,
                  пыль
                 ПДКр для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с суммарным М (стр.33 ОНД-86)						
Источники				Их расчетные параметры		
Номер п/п	Код <об-п>-<ис>	М	Тип	Cm (Cm`) [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	000801 0006	2.83060	П	606.595	0.50	5.7
2	000801 6007	2.32484	П	498.211	0.50	5.7
3	000801 6008	0.09800	П	21.001	0.50	5.7
4	000801 6009	0.05600	П	12.001	0.50	5.7
5	000801 6010	0.35280	П	75.605	0.50	5.7
6	000801 6011	0.06860	П	14.701	0.50	5.7
7	000801 6012	0.04200	П	9.001	0.50	5.7
8	000801 6013	0.34860	П	74.705	0.50	5.7
9	000801 6014	0.09800	П	21.001	0.50	5.7
10	000801 6016	0.02596	П	5.563	0.50	5.7
11	000801 6017	3.01342	П	645.773	0.50	5.7
12	000801 6018	0.03688	П	7.903	0.50	5.7
13	000801 6019	3.01579	П	646.281	0.50	5.7
14	000801 6023	0.96544	П	206.893	0.50	5.7
15	000801 0001	0.91558	Т	4.277	0.94	32.4

```
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =   14.19251 г/с                                           |
|    Сумма См по всем источникам =     2849.5122 долей ПДК                   |
|----------------------------------------------------------------------------|
|     Средневзвешенная опасная скорость ветра =    0.50 м/с                 |
|____________________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :002  Караганда.
      Объект    :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2021      Расчет проводился 03.12.2021 15:18
      Сезон     :ЗИМА (температура воздуха -14.5 град.С)
      Примесь   :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит,
                        пыль
 Фоновая концентрация не задана

 Расчет по прямоугольнику 001 : 10500x14000 с шагом 500
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП  001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U*) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с


6. Результаты расчета в виде таблицы.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :002  Караганда.
      Объект    :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2021      Расчет проводился 03.12.2021 15:18
      Примесь   :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит,
                        пыль
        Расчет проводился на прямоугольнике 1
        с параметрами: координаты центра X=    5250  Y=    7000
                       размеры: Длина(по X)=  10500, Ширина(по Y)=  14000
                       шаг сетки =   500.0


              _____________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= 14000 : Y-строка  1  Cmax=  0.151 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=182)
----------
:____________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.053: 0.060: 0.068: 0.077: 0.088: 0.100: 0.112: 0.122: 0.132: 0.141: 0.147: 0.151: 0.151:
0.147: 0.139: 0.129:
Cc : 0.027: 0.030: 0.034: 0.039: 0.044: 0.050: 0.056: 0.061: 0.066: 0.070: 0.074: 0.075: 0.075:
0.073: 0.070: 0.064:
Фоп:  127 :  130 :  133 :  137 :  141 :  145 :  150 :  155 :  161 :  168 :  175 :  182 :  189 :
195 :  202 :  208 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.015: 0.018: 0.020: 0.023: 0.027: 0.031: 0.035: 0.038: 0.041: 0.044: 0.045: 0.045: 0.044:
0.042: 0.039: 0.036:
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 :
6006 : 6019 : 6006 :
Ви : 0.014: 0.016: 0.019: 0.022: 0.025: 0.028: 0.032: 0.035: 0.038: 0.040: 0.042: 0.042: 0.041:
0.041: 0.039: 0.036:
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 :
6019 : 6006 : 6019 :
Ви : 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.020: 0.023: 0.026: 0.030: 0.034: 0.035: 0.037: 0.039: 0.040:
0.040: 0.037: 0.033:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
6017 : 6017 : 6017 :
```

```
~~~
```

```
Фоп:  120 :  122 :  125 :  129 :  133 :  137 :  142 :  149 :  156 :  164 :  173 :  182 :  191 :
200 :  208 :  215 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.019: 0.022: 0.026: 0.032: 0.037: 0.043: 0.050: 0.058: 0.065: 0.071: 0.074: 0.074: 0.070:
0.067: 0.062: 0.056:
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 :
6006 : 6006 : 6006 :
Ви : 0.017: 0.020: 0.024: 0.029: 0.035: 0.040: 0.045: 0.052: 0.059: 0.064: 0.068: 0.069: 0.069:
0.066: 0.059: 0.052:
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6006 :
6019 : 6019 : 6019 :
Ви : 0.014: 0.017: 0.020: 0.022: 0.025: 0.030: 0.035: 0.035: 0.042: 0.048: 0.054: 0.063: 0.066:
0.061: 0.055: 0.048:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6017 :
6017 : 6017 : 6017 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.165: 0.142: 0.123: 0.103: 0.086: 0.073:
Cc : 0.082: 0.071: 0.061: 0.052: 0.043: 0.036:
Фоп:  220 :  225 :  230 :  233 :  236 :  239 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.049: 0.042: 0.036: 0.030: 0.025: 0.021:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
Ви : 0.044: 0.038: 0.033: 0.027: 0.023: 0.019:
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 :
Ви : 0.043: 0.037: 0.031: 0.027: 0.023: 0.019:
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________
 y= 12500 : Y-строка  4  Cmax=  0.314 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=193)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.071: 0.083: 0.098: 0.116: 0.132: 0.152: 0.175: 0.201: 0.230: 0.259: 0.287: 0.308: 0.314:
0.299: 0.269: 0.231:
Cc : 0.036: 0.042: 0.049: 0.058: 0.066: 0.076: 0.087: 0.101: 0.115: 0.130: 0.143: 0.154: 0.157:
0.150: 0.134: 0.115:
Фоп:  116 :  118 :  121 :  124 :  128 :  132 :  137 :  144 :  152 :  161 :  171 :  182 :  193 :
203 :  212 :  220 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.020: 0.024: 0.030: 0.036: 0.042: 0.051: 0.061: 0.072: 0.084: 0.095: 0.099: 0.099: 0.093:
0.093: 0.084: 0.070:
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6006 :
6006 : 6006 : 6006 :
Ви : 0.019: 0.023: 0.028: 0.034: 0.040: 0.046: 0.054: 0.064: 0.075: 0.084: 0.091: 0.093: 0.093:
0.083: 0.073: 0.063:
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6019 :
6019 : 6019 : 6019 :
Ви : 0.015: 0.018: 0.021: 0.025: 0.027: 0.032: 0.039: 0.041: 0.045: 0.055: 0.071: 0.085: 0.089:
0.080: 0.069: 0.057:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6017 :
6017 : 6017 : 6017 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.195: 0.164: 0.139: 0.116: 0.096: 0.080:
Cc : 0.098: 0.082: 0.069: 0.058: 0.048: 0.040:
Фоп:  226 :  231 :  235 :  238 :  241 :  243 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.059: 0.049: 0.041: 0.034: 0.028: 0.022:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
Ви : 0.053: 0.045: 0.038: 0.031: 0.026: 0.021:
```

```
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 :
Ви : 0.048: 0.041: 0.035: 0.030: 0.025: 0.021:
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 12000 : Y-строка  5  Cmax=  0.434 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=196)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.078: 0.092: 0.110: 0.128: 0.148: 0.173: 0.203: 0.239: 0.280: 0.326: 0.374: 0.415: 0.434:
0.407: 0.348: 0.284:
Cc : 0.039: 0.046: 0.055: 0.064: 0.074: 0.086: 0.101: 0.119: 0.140: 0.163: 0.187: 0.207: 0.217:
0.204: 0.174: 0.142:
Фоп:  111 :  113 :  116 :  118 :  122 :  126 :  131 :  138 :  146 :  157 :  169 :  183 :  196 :
208 :  218 :  226 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.022: 0.027: 0.033: 0.040: 0.048: 0.059: 0.073: 0.091: 0.112: 0.133: 0.143: 0.145: 0.134:
0.133: 0.113: 0.090:
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6006 :
6006 : 6006 : 6006 :
Ви : 0.020: 0.025: 0.031: 0.036: 0.044: 0.053: 0.064: 0.080: 0.095: 0.115: 0.128: 0.132: 0.129:
0.112: 0.094: 0.077:
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6019 :
6019 : 6019 : 6019 :
Ви : 0.017: 0.020: 0.022: 0.029: 0.030: 0.035: 0.041: 0.043: 0.053: 0.055: 0.078: 0.101: 0.124:
0.106: 0.086: 0.069:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6017 :
6017 : 6017 : 6017 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.230: 0.187: 0.154: 0.128: 0.106: 0.086:
Cc : 0.115: 0.093: 0.077: 0.064: 0.053: 0.043:
Фоп:  232 :  236 :  240 :  243 :  246 :  248 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.071: 0.055: 0.044: 0.036: 0.031: 0.024:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
Ви : 0.063: 0.050: 0.041: 0.035: 0.029: 0.023:
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 :
Ви : 0.057: 0.049: 0.041: 0.034: 0.028: 0.023:
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 11500 : Y-строка  6  Cmax=  0.647 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=200)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.084: 0.101: 0.121: 0.141: 0.165: 0.196: 0.234: 0.283: 0.345: 0.424: 0.506: 0.585: 0.647:
0.582: 0.455: 0.344:
Cc : 0.042: 0.050: 0.060: 0.070: 0.083: 0.098: 0.117: 0.141: 0.173: 0.212: 0.253: 0.292: 0.323:
0.291: 0.227: 0.172:
Фоп:  106 :  108 :  110 :  112 :  115 :  119 :  124 :  130 :  139 :  151 :  167 :  183 :  200 :
215 :  226 :  234 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.024: 0.029: 0.036: 0.044: 0.054: 0.068: 0.087: 0.116: 0.154: 0.200: 0.239: 0.208: 0.232:
0.207: 0.154: 0.112:
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6006 :
6006 : 6006 : 6006 :
Ви : 0.022: 0.027: 0.033: 0.040: 0.049: 0.061: 0.078: 0.098: 0.128: 0.165: 0.199: 0.207: 0.187:
0.152: 0.122: 0.094:
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 :
6019 : 6019 : 6019 :
```

```
Ви : 0.019: 0.021: 0.026: 0.031: 0.035: 0.038: 0.040: 0.046: 0.043: 0.041: 0.044: 0.141: 0.173:
0.144: 0.107: 0.081:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6019 :
6017 : 6017 : 6017 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.265: 0.208: 0.168: 0.138: 0.113: 0.092:
Cc : 0.133: 0.104: 0.084: 0.069: 0.057: 0.046:
Фоп:  239 :  243 :  247 :  249 :  251 :  253 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.080: 0.060: 0.049: 0.038: 0.032: 0.026:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
Ви : 0.072: 0.056: 0.046: 0.038: 0.031: 0.025:
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 :
Ви : 0.067: 0.055: 0.043: 0.037: 0.031: 0.025:
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_________
 y= 11000 : Y-строка  7  Cmax=  1.134 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=208)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.090: 0.109: 0.131: 0.154: 0.184: 0.221: 0.269: 0.333: 0.430: 0.599: 0.824: 0.885: 1.134:
0.854: 0.566: 0.395:
Cc : 0.045: 0.054: 0.065: 0.077: 0.092: 0.110: 0.134: 0.167: 0.215: 0.300: 0.412: 0.442: 0.567:
0.427: 0.283: 0.197:
Фоп:  101 :  103 :  104 :  106 :  108 :  111 :  115 :  120 :  128 :  142 :  162 :  187 :  208 :
227 :  237 :  244 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.025: 0.030: 0.038: 0.046: 0.058: 0.075: 0.101: 0.144: 0.213: 0.321: 0.462: 0.445: 0.506:
0.337: 0.196: 0.129:
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6006 :
6006 : 6006 : 6006 :
Ви : 0.023: 0.029: 0.035: 0.044: 0.054: 0.069: 0.090: 0.119: 0.163: 0.254: 0.347: 0.352: 0.305:
0.230: 0.157: 0.113:
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 :
6019 : 6019 : 6019 :
Ви : 0.019: 0.022: 0.027: 0.030: 0.036: 0.040: 0.042: 0.046: 0.039: 0.013: 0.006: 0.045: 0.241:
0.166: 0.125: 0.091:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6013 : 6006 : 6019 :
6017 : 6017 : 6017 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.360: 0.360: 0.262: 0.173: 0.119: 0.104:
Cc : 0.180: 0.180: 0.131: 0.087: 0.060: 0.052:
Фоп:  167 :  194 :  216 :  230 :  257 :  257 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.360: 0.360: 0.262: 0.173: 0.033: 0.027:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6019 : 6017 :
Ви :      :      :      :      : 0.033: 0.025:
Ки :      :      :      :      : 6006 : 6019 :
Ви :      :      :      :      : 0.032: 0.024:
Ки :      :      :      :      : 6017 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_________
 y= 10500 : Y-строка  8  Cmax=  5.134 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=165)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
```

```
Qc : 0.095: 0.116: 0.139: 0.167: 0.203: 0.249: 0.310: 0.392: 0.526: 0.872: 2.089: 5.134: 2.773:
1.011: 0.596: 0.470:
Cc : 0.047: 0.058: 0.069: 0.083: 0.101: 0.124: 0.155: 0.196: 0.263: 0.436: 1.045: 2.567: 1.386:
0.505: 0.298: 0.235:
Фоп:   96 :   97 :   98 :   99 :  100 :  102 :  104 :  107 :  113 :  125 :  149 :  165 :  229 :
246 :  252 :  126 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.025: 0.032: 0.039: 0.048: 0.062: 0.080: 0.113: 0.169: 0.274: 0.495: 1.307: 5.134: 1.692:
0.457: 0.201: 0.470:
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6006 : 6006 :
6006 : 6006 : 6007 :
Ви : 0.024: 0.030: 0.037: 0.046: 0.057: 0.075: 0.098: 0.131: 0.199: 0.369: 0.764:      : 0.612:
0.339: 0.197:      :
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 :      : 6019 :
6019 : 6019 :      :
Ви : 0.020: 0.023: 0.027: 0.032: 0.039: 0.043: 0.051: 0.057: 0.038: 0.005: 0.011:      : 0.209:
0.111: 0.123:      :
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6018 : 6018 :      : 6017 :
6017 : 6017 :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 1.110: 1.105: 0.467: 0.242: 0.185: 0.161:
Cc : 0.555: 0.553: 0.233: 0.121: 0.093: 0.080:
Фоп:  155 :  205 :  234 :  247 :  256 :  260 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 1.110: 1.105: 0.467: 0.235: 0.122: 0.078:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
Ви :      :      :      : 0.003: 0.023: 0.026:
Ки :      :      :      : 6017 : 6017 : 6017 :
Ви :      :      :      : 0.001: 0.014: 0.021:
Ки :      :      :      : 6023 : 6019 : 6019 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y= 10000 : Y-строка  9  Cmax= 17.000 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=262)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.097: 0.119: 0.145: 0.176: 0.218: 0.275: 0.354: 0.469: 0.639: 1.000: 6.582:17.000: 2.959:
0.737: 0.519: 0.694:
Cc : 0.049: 0.060: 0.072: 0.088: 0.109: 0.137: 0.177: 0.234: 0.319: 0.500: 3.291: 8.500: 1.480:
0.368: 0.260: 0.347:
Фоп:   91 :   91 :   91 :   92 :   92 :   92 :   92 :   93 :   93 :   92 :   94 :  262 :  290 :
262 :  267 :   93 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.026: 0.032: 0.040: 0.048: 0.062: 0.083: 0.117: 0.171: 0.303: 0.745: 6.488:16.913: 2.959:
0.399: 0.200: 0.694:
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6006 :
6017 : 6019 : 6007 :
Ви : 0.024: 0.030: 0.037: 0.047: 0.060: 0.077: 0.101: 0.148: 0.193: 0.112: 0.051: 0.082:      :
0.198: 0.177:      :
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6018 : 6018 :      :
6019 : 6017 :      :
Ви : 0.020: 0.024: 0.030: 0.032: 0.039: 0.049: 0.061: 0.063: 0.075: 0.095: 0.044: 0.003:      :
0.039: 0.076:      :
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6007 : 6011 :      :
6023 : 6006 :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 7.773: 7.706: 0.862: 0.419: 0.274: 0.198:
Cc : 3.887: 3.853: 0.431: 0.210: 0.137: 0.099:
Фоп:   99 :  261 :  267 :  268 :  269 :  269 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
```

```
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 7.773: 7.588: 0.687: 0.273: 0.152: 0.098:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
Ви :      : 0.047: 0.055: 0.044: 0.034: 0.028:
Ки :      : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 :
Ви :      : 0.023: 0.048: 0.041: 0.034: 0.027:
Ки :      : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  9500 : Y-строка 10  Cmax= 10.705 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра= 10)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.098: 0.120: 0.146: 0.178: 0.222: 0.283: 0.374: 0.517: 0.777: 1.383:10.705: 9.022: 1.463:
0.691: 0.461: 0.513:
Cc : 0.049: 0.060: 0.073: 0.089: 0.111: 0.141: 0.187: 0.258: 0.389: 0.691: 5.352: 4.511: 0.731:
0.345: 0.231: 0.257:
Фоп:   86 :   86 :   85 :   84 :   84 :   83 :   81 :   79 :   75 :   63 :   10 :  341 :  299 :
287 :  283 :   58 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 : 8.51 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.025: 0.031: 0.039: 0.048: 0.060: 0.080: 0.107: 0.158: 0.247: 0.508: 9.545: 6.881: 1.024:
0.399: 0.206: 0.513:
Ки : 6019 : 6017 : 6019 : 6019 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6019 : 6023 : 6017 : 6017 :
6017 : 6017 : 6007 :
Ви : 0.025: 0.031: 0.038: 0.046: 0.059: 0.076: 0.106: 0.143: 0.207: 0.262: 0.593: 2.063: 0.420:
0.237: 0.177:      :
Ки : 6017 : 6019 : 6017 : 6017 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6006 : 6010 : 6019 : 6019 :
6019 : 6019 :      :
Ви : 0.019: 0.023: 0.029: 0.035: 0.039: 0.046: 0.060: 0.070: 0.087: 0.190: 0.420: 0.058: 0.009:
0.016: 0.027:      :
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6017 : 0001 : 6016 : 6016 :
6010 : 6006 :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 1.487: 1.475: 0.509: 0.256: 0.195: 0.163:
Cc : 0.743: 0.737: 0.255: 0.128: 0.098: 0.082:
Фоп:   28 :  331 :  301 :  289 :  282 :  278 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 1.487: 1.475: 0.509: 0.240: 0.129: 0.079:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
Ви :      :      :      : 0.011: 0.029: 0.029:
Ки :      :      :      : 6006 : 6006 : 6006 :
Ви :      :      :      : 0.004: 0.019: 0.024:
Ки :      :      :      : 6019 : 6019 : 6019 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  9000 : Y-строка 11  Cmax=  1.323 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=352)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.095: 0.117: 0.142: 0.173: 0.214: 0.273: 0.359: 0.504: 0.781: 1.212: 1.215: 1.323: 0.912:
0.564: 0.401: 0.312:
Cc : 0.048: 0.058: 0.071: 0.086: 0.107: 0.136: 0.180: 0.252: 0.391: 0.606: 0.608: 0.662: 0.456:
0.282: 0.200: 0.156:
Фоп:   81 :   80 :   79 :   77 :   75 :   73 :   70 :   65 :   57 :   43 :   24 :  352 :  324 :
308 :  299 :  293 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.024: 0.030: 0.037: 0.046: 0.058: 0.074: 0.100: 0.139: 0.195: 0.307: 0.584: 0.773: 0.521:
0.289: 0.174: 0.120:
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6019 : 6019 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6019 : 6017 : 6017 : 6017 :
6017 : 6017 : 6017 :
```

```
Ви : 0.024: 0.030: 0.037: 0.045: 0.056: 0.073: 0.094: 0.128: 0.187: 0.246: 0.320: 0.504: 0.380:
0.240: 0.163: 0.114:
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6017 : 6017 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6017 : 6019 : 6019 : 6019 :
6019 : 6019 : 6019 :
Ви : 0.019: 0.023: 0.028: 0.035: 0.043: 0.051: 0.063: 0.087: 0.135: 0.235: 0.269: 0.033: 0.004:
0.014: 0.035: 0.045:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6023 : 6006 : 6006 : 6016 :
6006 : 6006 : 6006 :
~~~
```

```
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.086: 0.103: 0.125: 0.150: 0.180: 0.222: 0.278: 0.348: 0.421: 0.465: 0.466: 0.443: 0.393:
0.333: 0.278: 0.234:
Cc : 0.043: 0.052: 0.063: 0.075: 0.090: 0.111: 0.139: 0.174: 0.211: 0.233: 0.233: 0.221: 0.197:
0.166: 0.139: 0.117:
Фоп:   71 :   69 :   67 :   64 :   61 :   56 :   51 :   44 :   35 :   24 :   11 :  357 :  342 :
330 :  320 :  312 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.022: 0.027: 0.033: 0.040: 0.048: 0.059: 0.073: 0.091: 0.114: 0.141: 0.175: 0.188: 0.172:
0.139: 0.109: 0.086:
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 :
6017 : 6017 : 6017 :
Ви : 0.022: 0.027: 0.032: 0.039: 0.047: 0.057: 0.072: 0.089: 0.110: 0.136: 0.151: 0.150: 0.145:
0.123: 0.100: 0.080:
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 :
6019 : 6019 : 6019 :
Ви : 0.017: 0.021: 0.025: 0.032: 0.038: 0.048: 0.058: 0.072: 0.086: 0.094: 0.091: 0.083: 0.057:
0.052: 0.047: 0.042:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.197: 0.166: 0.141: 0.120: 0.100: 0.083:
Cc : 0.098: 0.083: 0.070: 0.060: 0.050: 0.042:
Фоп:  306 :  301 :  298 :  295 :  292 :  290 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.068: 0.055: 0.044: 0.037: 0.031: 0.025:
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 :
Ви : 0.064: 0.051: 0.043: 0.035: 0.029: 0.023:
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 :
Ви : 0.039: 0.033: 0.033: 0.029: 0.023: 0.020:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________
 y=  7500 : Y-строка 14  Cmax=  0.338 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  8)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_____________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.079: 0.094: 0.113: 0.135: 0.160: 0.192: 0.230: 0.273: 0.313: 0.336: 0.338: 0.324: 0.297:
0.264: 0.230: 0.199:
Cc : 0.040: 0.047: 0.057: 0.068: 0.080: 0.096: 0.115: 0.136: 0.156: 0.168: 0.169: 0.162: 0.148:
0.132: 0.115: 0.099:
Фоп:   66 :   64 :   61 :   58 :   54 :   50 :   44 :   37 :   29 :   19 :    8 :  357 :  346 :
335 :  326 :  319 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.020: 0.025: 0.030: 0.036: 0.043: 0.051: 0.061: 0.073: 0.086: 0.100: 0.114: 0.122: 0.115:
0.102: 0.086: 0.070:
Ки : 6017 : 6017 : 6019 : 6019 : 6019 : 6017 : 6019 : 6019 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 :
6017 : 6017 : 6017 :
Ви : 0.020: 0.024: 0.030: 0.036: 0.042: 0.050: 0.060: 0.071: 0.086: 0.098: 0.106: 0.106: 0.099:
0.090: 0.078: 0.065:
Ки : 6019 : 6019 : 6017 : 6017 : 6017 : 6019 : 6017 : 6017 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 :
6019 : 6019 : 6019 :
Ви : 0.017: 0.020: 0.024: 0.029: 0.035: 0.042: 0.049: 0.057: 0.065: 0.066: 0.063: 0.062: 0.058:
0.047: 0.042: 0.041:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
```

```
Qc : 0.171: 0.148: 0.127: 0.110: 0.091: 0.077:
Cc : 0.086: 0.074: 0.064: 0.055: 0.046: 0.038:
Фоп:  313 :  308 :  304 :  300 :  298 :  295 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.057: 0.048: 0.040: 0.034: 0.027: 0.023:
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 :
Ви : 0.054: 0.046: 0.038: 0.032: 0.026: 0.022:
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 :
Ви : 0.038: 0.034: 0.030: 0.025: 0.023: 0.018:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  7000 : Y-строка 15  Cmax=  0.257 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  7)
----------
:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:  6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.072: 0.085: 0.101: 0.120: 0.141: 0.164: 0.191: 0.217: 0.240: 0.255: 0.257: 0.249: 0.234: 0.213: 0.191: 0.169:
Cc : 0.036: 0.042: 0.050: 0.060: 0.071: 0.082: 0.095: 0.109: 0.120: 0.127: 0.129: 0.125: 0.117: 0.107: 0.096: 0.085:
Фоп:   62 :   59 :   56 :   53 :   49 :   44 :   39 :   32 :   25 :   16 :    7 :  357 :  348 :  339 :  331 :  324 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.019: 0.022: 0.027: 0.032: 0.037: 0.044: 0.051: 0.059: 0.069: 0.076: 0.084: 0.086: 0.084: 0.076: 0.067: 0.058:
Ки : 6017 : 6019 : 6019 : 6017 : 6019 : 6019 : 6017 : 6019 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 :
Ви : 0.018: 0.022: 0.026: 0.032: 0.037: 0.043: 0.050: 0.058: 0.066: 0.073: 0.077: 0.078: 0.074: 0.069: 0.061: 0.053:
Ки : 6019 : 6017 : 6017 : 6019 : 6017 : 6017 : 6019 : 6017 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 :
Ви : 0.015: 0.018: 0.022: 0.026: 0.031: 0.036: 0.042: 0.046: 0.052: 0.052: 0.053: 0.048: 0.047: 0.043: 0.039: 0.035:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.149: 0.131: 0.114: 0.098: 0.083: 0.070:
Cc : 0.075: 0.065: 0.057: 0.049: 0.041: 0.035:
Фоп:  318 :  313 :  309 :  305 :  302 :  300 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.049: 0.042: 0.036: 0.030: 0.025: 0.021:
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 :
Ви : 0.046: 0.040: 0.034: 0.028: 0.023: 0.020:
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 :
Ви : 0.032: 0.029: 0.027: 0.022: 0.019: 0.018:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  6500 : Y-строка 16  Cmax=  0.202 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  6)
----------
:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:  6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.066: 0.076: 0.089: 0.104: 0.122: 0.140: 0.158: 0.176: 0.190: 0.199: 0.202: 0.197: 0.188: 0.174: 0.160: 0.144:
Cc : 0.033: 0.038: 0.045: 0.052: 0.061: 0.070: 0.079: 0.088: 0.095: 0.100: 0.101: 0.098: 0.094: 0.087: 0.080: 0.072:
Фоп:   58 :   55 :   52 :   49 :   45 :   40 :   35 :   28 :   22 :   14 :    6 :  358 :  349 :  342 :  334 :  328 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
```

```
Ви : 0.017: 0.020: 0.024: 0.028: 0.033: 0.038: 0.044: 0.048: 0.055: 0.060: 0.063: 0.065: 0.063:
0.059: 0.054: 0.048:
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6019 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 :
6017 : 6017 : 6017 :
Ви : 0.017: 0.020: 0.023: 0.027: 0.032: 0.037: 0.042: 0.048: 0.052: 0.056: 0.059: 0.059: 0.057:
0.054: 0.049: 0.044:
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6017 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 :
6019 : 6019 : 6019 :
Ви : 0.014: 0.017: 0.019: 0.022: 0.026: 0.031: 0.035: 0.038: 0.042: 0.042: 0.043: 0.043: 0.037:
0.038: 0.031: 0.031:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.129: 0.115: 0.100: 0.086: 0.074: 0.064:
Cc : 0.065: 0.058: 0.050: 0.043: 0.037: 0.032:
Фоп:  322 :  317 :  313 :  309 :  306 :  304 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.042: 0.037: 0.031: 0.027: 0.022: 0.019:
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 :
Ви : 0.039: 0.034: 0.029: 0.024: 0.021: 0.018:
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 :
Ви : 0.027: 0.024: 0.022: 0.019: 0.017: 0.016:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  6000 : Y-строка 17  Cmax=  0.162 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  5)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.059: 0.068: 0.078: 0.090: 0.104: 0.119: 0.133: 0.145: 0.154: 0.160: 0.162: 0.160: 0.153:
0.145: 0.135: 0.124:
Cc : 0.030: 0.034: 0.039: 0.045: 0.052: 0.059: 0.066: 0.072: 0.077: 0.080: 0.081: 0.080: 0.077:
0.072: 0.067: 0.062:
Фоп:   54 :   51 :   48 :   45 :   41 :   36 :   31 :   25 :   19 :   12 :    5 :  358 :  351 :
344 :  337 :  331 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.015: 0.018: 0.021: 0.024: 0.028: 0.032: 0.036: 0.040: 0.044: 0.047: 0.049: 0.050: 0.049:
0.047: 0.044: 0.040:
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 :
6017 : 6017 : 6017 :
Ви : 0.015: 0.018: 0.020: 0.023: 0.027: 0.032: 0.035: 0.039: 0.042: 0.045: 0.046: 0.046: 0.045:
0.043: 0.040: 0.037:
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 :
6019 : 6019 : 6019 :
Ви : 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.023: 0.026: 0.029: 0.031: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034:
0.032: 0.028: 0.026:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.112: 0.099: 0.087: 0.076: 0.066: 0.058:
Cc : 0.056: 0.050: 0.043: 0.038: 0.033: 0.029:
Фоп:  326 :  321 :  317 :  313 :  310 :  307 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.036: 0.031: 0.027: 0.023: 0.020: 0.017:
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 :
Ви : 0.033: 0.029: 0.025: 0.021: 0.019: 0.016:
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 :
Ви : 0.025: 0.021: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  5500 : Y-строка 18  Cmax=  0.133 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  4)
```

```
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.053: 0.060: 0.068: 0.078: 0.088: 0.099: 0.110: 0.119: 0.127: 0.131: 0.133: 0.132: 0.127:
0.122: 0.114: 0.105:
Cc : 0.027: 0.030: 0.034: 0.039: 0.044: 0.049: 0.055: 0.060: 0.063: 0.066: 0.066: 0.066: 0.064:
0.061: 0.057: 0.053:
Фоп:   51 :   48 :   45 :   41 :   37 :   33 :   28 :   23 :   17 :   11 :    4 :  358 :  352 :
345 :  340 :  334 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.014: 0.016: 0.018: 0.021: 0.024: 0.027: 0.030: 0.034: 0.036: 0.038: 0.039: 0.040: 0.040:
0.038: 0.036: 0.033:
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 :
6017 : 6017 : 6017 :
Ви : 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.026: 0.029: 0.032: 0.035: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037:
0.035: 0.033: 0.030:
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 :
6019 : 6019 : 6019 :
Ви : 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.022: 0.024: 0.026: 0.028: 0.029: 0.028: 0.028: 0.029:
0.025: 0.026: 0.023:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.095: 0.084: 0.075: 0.066: 0.059: 0.052:
Cc : 0.047: 0.042: 0.037: 0.033: 0.029: 0.026:
Фоп:  329 :  324 :  320 :  317 :  314 :  311 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.030: 0.026: 0.023: 0.020: 0.017: 0.015:
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 :
Ви : 0.027: 0.024: 0.021: 0.019: 0.016: 0.014:
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 :
Ви : 0.021: 0.018: 0.016: 0.016: 0.014: 0.013:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________
 y=  5000 : Y-строка 19  Cmax=  0.109 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  4)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.048: 0.053: 0.060: 0.067: 0.074: 0.082: 0.090: 0.097: 0.103: 0.107: 0.109: 0.108: 0.105:
0.101: 0.094: 0.087:
Cc : 0.024: 0.027: 0.030: 0.033: 0.037: 0.041: 0.045: 0.049: 0.052: 0.054: 0.054: 0.054: 0.053:
0.050: 0.047: 0.044:
Фоп:   48 :   45 :   42 :   38 :   34 :   30 :   26 :   21 :   15 :   10 :    4 :  358 :  352 :
347 :  341 :  336 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.025: 0.028: 0.029: 0.031: 0.032: 0.033: 0.032:
0.031: 0.029: 0.027:
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 :
6017 : 6017 : 6017 :
Ви : 0.012: 0.014: 0.015: 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.028: 0.029: 0.030: 0.030: 0.030:
0.028: 0.027: 0.025:
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 :
6019 : 6019 : 6019 :
Ви : 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.022: 0.024: 0.023: 0.023: 0.022:
0.022: 0.020: 0.018:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.080: 0.072: 0.065: 0.058: 0.052: 0.047:
Cc : 0.040: 0.036: 0.032: 0.029: 0.026: 0.023:
Фоп:  332 :  327 :  323 :  320 :  317 :  314 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.024: 0.022: 0.020: 0.017: 0.015: 0.014:
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 :
Ви : 0.023: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.013:
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 :
Ви : 0.018: 0.016: 0.014: 0.014: 0.013: 0.011:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  4500 : Y-строка 20  Cmax=  0.088 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  4)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.043: 0.047: 0.052: 0.058: 0.063: 0.069: 0.075: 0.080: 0.084: 0.087: 0.088: 0.088: 0.086:
0.082: 0.078: 0.073:
Cc : 0.021: 0.024: 0.026: 0.029: 0.032: 0.035: 0.037: 0.040: 0.042: 0.043: 0.044: 0.044: 0.043:
0.041: 0.039: 0.036:
Фоп:   45 :   42 :   39 :   36 :   32 :   28 :   23 :   19 :   14 :    9 :    4 :  358 :  353 :
348 :  343 :  338 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020: 0.023: 0.024: 0.025: 0.026: 0.026: 0.026:
0.025: 0.024: 0.022:
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 :
6017 : 6017 : 6017 :
Ви : 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.020: 0.021: 0.023: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024:
0.023: 0.022: 0.020:
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 :
6019 : 6019 : 6019 :
Ви : 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.018: 0.019: 0.020: 0.019: 0.019:
0.018: 0.017: 0.016:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.068: 0.062: 0.056: 0.051: 0.046: 0.042:
Cc : 0.034: 0.031: 0.028: 0.026: 0.023: 0.021:
Фоп:  334 :  330 :  326 :  323 :  319 :  316 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.020: 0.018: 0.017: 0.015: 0.014: 0.012:
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 :
Ви : 0.019: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011:
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 :
Ви : 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  4000 : Y-строка 21  Cmax=  0.072 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  3)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.038: 0.042: 0.046: 0.050: 0.054: 0.059: 0.063: 0.067: 0.070: 0.072: 0.072: 0.072: 0.071:
0.069: 0.065: 0.062:
Cc : 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.027: 0.029: 0.031: 0.033: 0.035: 0.036: 0.036: 0.036: 0.035:
0.034: 0.033: 0.031:
Фоп:   42 :   40 :   36 :   33 :   30 :   26 :   22 :   17 :   13 :    8 :    3 :  358 :  354 :
349 :  344 :  340 :
```

```
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.018: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021:
0.020: 0.019: 0.018:
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 :
6017 : 6017 : 6017 :
Ви : 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.019:
0.019: 0.018: 0.017:
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 :
6019 : 6019 : 6019 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.016:
0.015: 0.014: 0.014:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
6006 : 6006 : 6006 :
~~~
```

```
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3000 : Y-строка 23  Cmax=  0.051 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  3)
----------
:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:  6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.031: 0.033: 0.036: 0.039: 0.041: 0.044: 0.046: 0.048: 0.050: 0.051: 0.051: 0.051: 0.050: 0.049: 0.047: 0.045:
Cc : 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.025: 0.025: 0.026: 0.025: 0.025: 0.024: 0.024: 0.023:
Фоп:   38 :   35 :   32 :   29 :   26 :   22 :   19 :   15 :   11 :    7 :    3 :  359 :  355 :  350 :  347 :  343 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013:
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 :
Ви : 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012:
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 :
Ви : 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_-------------------------------------------
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.043: 0.040: 0.038: 0.035: 0.033: 0.030:
Cc : 0.022: 0.020: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015:
Фоп:  339 :  335 :  332 :  329 :  326 :  323 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009:
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 :
Ви : 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008:
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 :
Ви : 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2500 : Y-строка 24  Cmax=  0.044 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  3)
----------
:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:  6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.028: 0.030: 0.032: 0.034: 0.036: 0.038: 0.040: 0.041: 0.042: 0.043: 0.044: 0.044: 0.043: 0.042: 0.041: 0.039:
Cc : 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.020: 0.020:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_-------------------------------------------
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.038: 0.036: 0.034: 0.032: 0.030: 0.028:
Cc : 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2000 : Y-строка 25  Cmax=  0.038 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=359)
----------
:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:  6500:  7000:  7500:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.025: 0.027: 0.029: 0.030: 0.032: 0.033: 0.035: 0.036: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.037:
0.037: 0.036: 0.034:
Cc : 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:
0.018: 0.018: 0.017:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.033: 0.031: 0.030: 0.028: 0.026: 0.025:
Cc : 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  1500 : Y-строка 26  Cmax=  0.033 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=359)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.023: 0.024: 0.026: 0.027: 0.028: 0.029: 0.030: 0.031: 0.032: 0.033: 0.033: 0.033: 0.032:
0.032: 0.031: 0.030:
Cc : 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:
0.016: 0.016: 0.015:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.029: 0.028: 0.027: 0.025: 0.024: 0.022:
Cc : 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  1000 : Y-строка 27  Cmax=  0.029 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  2)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.025: 0.026: 0.027: 0.028: 0.028: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029:
0.028: 0.027: 0.027:
Cc : 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
0.014: 0.014: 0.013:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.026: 0.025: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021:
Cc : 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=   500 : Y-строка 28  Cmax=  0.025 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  2)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.023: 0.024: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025:
0.025: 0.024: 0.024:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
0.012: 0.012: 0.012:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.023: 0.022: 0.021: 0.021: 0.020: 0.019:
Cc : 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=     0 : Y-строка 29  Cmax=  0.023 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  2)
```

```
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022:
0.022: 0.022: 0.021:
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
0.011: 0.011: 0.011:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.021: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018: 0.017:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
16-| 0.066 0.076 0.089 0.104 0.122 0.140 0.158 0.176 0.190 0.199 0.202 0.197 0.188 0.174 0.160 0.144 0.129 0.115 |-16
                                                                                                                |
17-| 0.059 0.068 0.078 0.090 0.104 0.119 0.133 0.145 0.154 0.160 0.162 0.160 0.153 0.145 0.135 0.124 0.112 0.099 |-17
                                                                                                                |
18-| 0.053 0.060 0.068 0.078 0.088 0.099 0.110 0.119 0.127 0.131 0.133 0.132 0.127 0.122 0.114 0.105 0.095 0.084 |-18
                                                                                                                |
19-| 0.048 0.053 0.060 0.067 0.074 0.082 0.090 0.097 0.103 0.107 0.109 0.108 0.105 0.101 0.094 0.087 0.080 0.072 |-19
                                                                                                                |
20-| 0.043 0.047 0.052 0.058 0.063 0.069 0.075 0.080 0.084 0.087 0.088 0.088 0.086 0.082 0.078 0.073 0.068 0.062 |-20
                                                                                                                |
21-| 0.038 0.042 0.046 0.050 0.054 0.059 0.063 0.067 0.070 0.072 0.072 0.072 0.071 0.069 0.065 0.062 0.058 0.054 |-21
                                                                                                                |
22-| 0.035 0.037 0.041 0.044 0.047 0.051 0.054 0.056 0.058 0.060 0.060 0.060 0.059 0.058 0.055 0.053 0.050 0.046 |-22
                                                                                                                |
23-| 0.031 0.033 0.036 0.039 0.041 0.044 0.046 0.048 0.050 0.051 0.051 0.051 0.050 0.049 0.047 0.045 0.043 0.040 |-23
                                                                                                                |
24-| 0.028 0.030 0.032 0.034 0.036 0.038 0.040 0.041 0.042 0.043 0.044 0.044 0.043 0.042 0.041 0.039 0.038 0.036 |-24
                                                                                                                |
25-| 0.025 0.027 0.029 0.030 0.032 0.033 0.035 0.036 0.037 0.037 0.038 0.038 0.037 0.037 0.036 0.034 0.033 0.031 |-25
                                                                                                                |
26-| 0.023 0.024 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.033 0.033 0.032 0.032 0.031 0.030 0.029 0.028 |-26
                                                                                                                |
27-| 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.026 0.027 0.028 0.028 0.029 0.029 0.029 0.029 0.028 0.027 0.027 0.026 0.025 |-27
                                                                                                                |
28-| 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.023 0.024 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.025 0.024 0.024 0.023 0.022 |-28
                                                                                                                |
29-| 0.017 0.018 0.019 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.022 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 |-29
                                                                                                                |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
     1     2     3     4     5     6     7     8     9     10    11    12    13    14    15    16    17    18
     19    20    21    22
    --|-----|-----|-----|---
     0.090 0.078 0.068 0.059 |- 1
                             |
     0.106 0.090 0.077 0.066 |- 2
                             |
     0.123 0.103 0.086 0.073 |- 3
                             |
     0.139 0.116 0.096 0.080 |- 4
                             |
     0.154 0.128 0.106 0.086 |- 5
                             |
     0.168 0.138 0.113 0.092 |- 6
                             |
     0.262 0.173 0.119 0.104 |- 7
                             |
     0.467 0.242 0.185 0.161 |- 8
                             |
     0.862 0.419 0.274 0.198 |- 9
                             |
     0.509 0.256 0.195 0.163 |-10
                             |
     0.286 0.182 0.123 0.103 |-11
                             |
     0.170 0.130 0.109 0.089 |-12
                             |
     0.141 0.120 0.100 0.083 |-13
                             |
     0.127 0.110 0.091 0.077 |-14
                             |
     0.114 0.098 0.083 0.070 C-15
                             |
     0.100 0.086 0.074 0.064 |-16
                             |
     0.087 0.076 0.066 0.058 |-17
                             |
     0.075 0.066 0.059 0.052 |-18
                             |
     0.065 0.058 0.052 0.047 |-19
                             |
     0.056 0.051 0.046 0.042 |-20
                             |
     0.049 0.045 0.041 0.038 |-21
                             |
     0.043 0.040 0.037 0.034 |-22
                             |
     0.038 0.035 0.033 0.030 |-23
                             |
     0.034 0.032 0.030 0.028 |-24
                             |
     0.030 0.028 0.026 0.025 |-25
                             |
     0.027 0.025 0.024 0.022 |-26
                             |
     0.024 0.023 0.022 0.021 |-27
                             |
     0.021 0.021 0.020 0.019 |-28
                             |
     0.019 0.019 0.018 0.017 |-29
                             |
    --|-----|-----|-----|---
      19    20    21    22
```

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация ----------> См =17.0004 долей ПДК
=8.50021 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 5500.0м
(X-столбец 12, Y-строка 9) Yм = 10000.0 м

При опасном направлении ветра : 262 град.

и "опасной" скорости ветра : 12.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:18
      Примесь   :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
      Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 12

```
            _____________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=	20:	308:	311:	343:	324:	22:	366:	250:	372:	63:	229:	23:
x=	28:	33:	33:	94:	263:	289:	310:	408:	410:	490:	543:	550:
Qc :	0.017:	0.018:	0.018:	0.019:	0.019:	0.018:	0.019:	0.019:	0.019:	0.018:	0.019:	0.018:
Cc :	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.010:	0.009:	0.010:	0.009:	0.010:	0.009:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 410.0 м Y= 372.0 м

```
Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.01931 доли ПДК  |
                                    |       0.00965 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Достигается при опасном направлении 28 град.
и скорости ветра 12.00 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
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000801 6017	П	3.0134	0.005105	26.4	26.4	0.001694247
2	000801 6019	П	3.0158	0.004919	25.5	51.9	0.001631168
3	000801 6006	П	2.8306	0.004402	22.8	74.7	0.001555202
4	000801 6023	П	0.9654	0.001711	8.9	83.6	0.001772634
5	000801 0001	Т	0.9156	0.000825	4.3	87.9	0.000900662
6	000801 6013	П	0.3486	0.000616	3.2	91.0	0.001766581
7	000801 6010	П	0.3528	0.000592	3.1	94.1	0.001678987
8	000801 6007	П	2.3248	0.000400	2.1	96.2	0.000171935
			В сумме =	0.018571	96.2		
	Суммарный вклад остальных =			0.000737	3.8		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:18
      Примесь   :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
      Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 65

```
            _____________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=  11235: 11431: 11662: 11868: 12040: 12166: 12238: 12347: 12455: 12564: 12672: 12780: 12889:
12997: 13106:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
 x=   2539:  2554:  2625:  2748:  2918:  3124:  3353:  3778:  4202:  4626:  5050:  5475:  5899:
6323:  6748:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
Qc : 0.212: 0.203: 0.196: 0.194: 0.196: 0.201: 0.211: 0.229: 0.246: 0.259: 0.265: 0.264: 0.253:
0.234: 0.211:
Cc : 0.106: 0.101: 0.098: 0.097: 0.098: 0.100: 0.105: 0.114: 0.123: 0.129: 0.133: 0.132: 0.126:
0.117: 0.105:
Фоп:  115 :  118 :  122 :  127 :  131 :  135 :  139 :  147 :  155 :  164 :  173 :  182 :  190 :
197 :  203 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :
Ви : 0.074: 0.071: 0.069: 0.068: 0.070: 0.072: 0.077: 0.085: 0.091: 0.093: 0.090: 0.085: 0.077:
0.068: 0.063:
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 :
6019 : 6006 :
Ви : 0.066: 0.063: 0.060: 0.062: 0.062: 0.064: 0.068: 0.076: 0.081: 0.083: 0.082: 0.078: 0.071:
0.068: 0.059:
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 :
6006 : 6019 :
Ви : 0.040: 0.041: 0.041: 0.036: 0.038: 0.039: 0.041: 0.042: 0.050: 0.056: 0.064: 0.067: 0.069:
0.063: 0.056:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
6017 : 6017 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  13134: 13130: 13068: 13006: 12945: 12936: 12861: 12734: 12562: 12228: 11894: 11560: 11226:
11055: 10827:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
 x=   6904:  7145:  7581:  8017:  8453:  8506:  8735:  8940:  9108:  9363:  9618:  9874: 10129:
10234: 10312:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
Qc : 0.203: 0.194: 0.180: 0.164: 0.147: 0.145: 0.138: 0.134: 0.132: 0.129: 0.125: 0.119: 0.111:
0.109: 0.119:
Cc : 0.101: 0.097: 0.090: 0.082: 0.073: 0.073: 0.069: 0.067: 0.066: 0.065: 0.062: 0.059: 0.055:
0.055: 0.059:
Фоп:  205 :  209 :  215 :  221 :  226 :  226 :  229 :  232 :  235 :  240 :  245 :  250 :  255 :
257 :  257 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :
Ви : 0.061: 0.057: 0.054: 0.048: 0.043: 0.043: 0.040: 0.039: 0.038: 0.037: 0.035: 0.033: 0.031:
0.030: 0.029:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
6006 : 6017 :
Ви : 0.056: 0.054: 0.049: 0.045: 0.040: 0.039: 0.037: 0.036: 0.036: 0.035: 0.034: 0.032: 0.030:
0.029: 0.025:
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 :
6019 : 6019 :
Ви : 0.054: 0.050: 0.046: 0.041: 0.037: 0.038: 0.035: 0.034: 0.034: 0.034: 0.033: 0.032: 0.029:
0.029: 0.023:
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 :
6017 : 6007 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  10587: 10348:  9958:  9567:  9427:  9220:  9050:  8925:  8854:  8782:  8710:  8630:  8550:
8470:  8468:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
 x=  10334: 10297: 10187: 10078: 10027:  9902:  9731:  9525:  9295:  8901:  8507:  8068:  7630:
7191:  7179:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
Qc : 0.156: 0.196: 0.241: 0.206: 0.177: 0.150: 0.154: 0.170: 0.194: 0.241: 0.264: 0.242: 0.262:
0.306: 0.307:
```

```
Cc : 0.078: 0.098: 0.120: 0.103: 0.088: 0.075: 0.077: 0.085: 0.097: 0.120: 0.132: 0.121: 0.131:
0.153: 0.154:
Фоп:  258 :  262 :  270 :  279 :  284 :  293 :  302 :  309 :  317 :  331 :  348 :    8 :  301 :
308 :  308 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :
Ви : 0.075: 0.101: 0.128: 0.117: 0.124: 0.141: 0.154: 0.170: 0.194: 0.241: 0.264: 0.242: 0.098:
0.126: 0.128:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6017 :
6017 : 6017 :
Ви : 0.026: 0.030: 0.032: 0.033: 0.025: 0.006:      :      :      :      :      :      : 0.092:
0.113: 0.113:
Ки : 6017 : 6017 : 6019 : 6006 : 6006 : 6006 :      :      :      :      :      :      : 6019 :
6019 : 6019 :
Ви : 0.020: 0.025: 0.031: 0.026: 0.015: 0.002:      :      :      :      :      :      : 0.043:
0.039: 0.037:
Ки : 6019 : 6019 : 6017 : 6019 : 6019 : 6019 :      :      :      :      :      :      : 6006 :
6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~
```

```
 y=   8386:  8304:  8221:  8139:  8057:  8043:  8073:  8159:  8297:  8585:  8873:  8914:  9104:
9429:  9755:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
 x=   6696:  6212:  5728:  5245:  4761:  4589:  4350:  4125:  3927:  3605:  3283:  3240:  3092:
2897:  2702:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
Qc : 0.369: 0.439: 0.494: 0.508: 0.489: 0.483: 0.481: 0.487: 0.495: 0.481: 0.422: 0.413: 0.386:
0.352: 0.313:
Cc : 0.185: 0.219: 0.247: 0.254: 0.244: 0.241: 0.241: 0.243: 0.247: 0.241: 0.211: 0.206: 0.193:
0.176: 0.156:
Фоп:  319 :  332 :  349 :    5 :   18 :   22 :   28 :   35 :   41 :   53 :   64 :   65 :   71 :
80 :   87 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :
Ви : 0.163: 0.207: 0.226: 0.215: 0.167: 0.148: 0.139: 0.131: 0.132: 0.125: 0.112: 0.113: 0.106:
0.100: 0.092:
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6017 : 6019 : 6019 :
6017 : 6019 :
Ви : 0.145: 0.173: 0.179: 0.166: 0.152: 0.146: 0.131: 0.130: 0.121: 0.120: 0.112: 0.107: 0.105:
0.096: 0.087:
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6019 : 6017 : 6017 :
6019 : 6017 :
Ви : 0.041: 0.040: 0.075: 0.101: 0.098: 0.094: 0.093: 0.099: 0.099: 0.096: 0.080: 0.080: 0.071:
0.057: 0.054:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~
```

```
 y=   9786: 10010: 10248: 10742: 11235:
----------:------:------:------:------:
 x=   2683:  2593:  2559:  2549:  2539:
----------:------:------:------:------:
Qc : 0.309: 0.287: 0.270: 0.240: 0.212:
Cc : 0.155: 0.143: 0.135: 0.120: 0.106:
Фоп:   88 :   92 :   97 :  106 :  115 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :
Ви : 0.090: 0.089: 0.086: 0.082: 0.074:
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 :
Ви : 0.088: 0.080: 0.078: 0.071: 0.066:
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 :
Ви : 0.051: 0.052: 0.048: 0.047: 0.040:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 5245.0 м   Y= 8139.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.50783 доли ПДК |
| 0.25392 мг/м3 |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

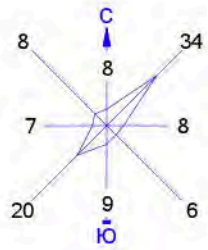
Достигается при опасном направлении 5 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 15. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

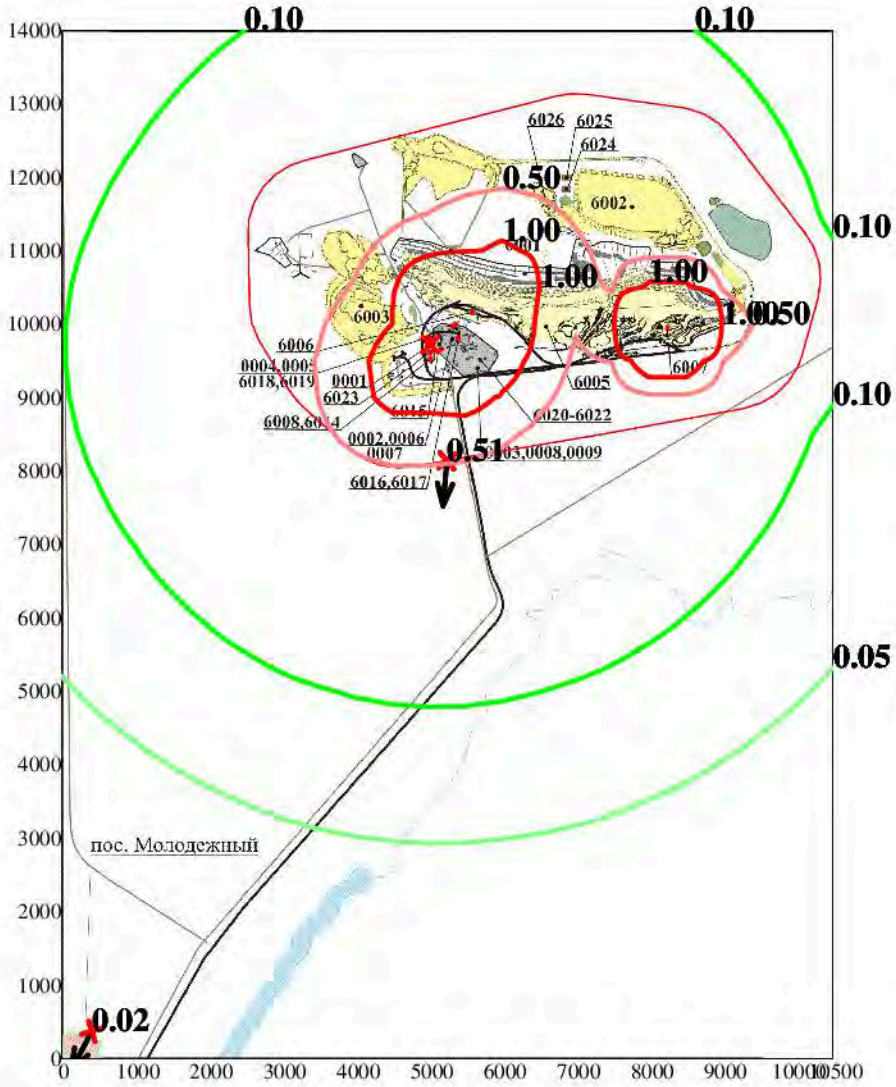
ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000801 6017	П	3.0134	0.214816	42.3	42.3	0.071286596
2	000801 6019	П	3.0158	0.166462	32.8	75.1	0.055196732
3	000801 6006	П	2.8306	0.100826	19.9	94.9	0.035619859
4	000801 6013	П	0.3486	0.011470	2.3	97.2	0.032904197
			В сумме =	0.493574	97.2		
	Суммарный вклад остальных =			0.014257	2.8		

~~~~~~

Город : 002 Караганда
Объект : 0008 План горных работ разреза "Молодежный" Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.0
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль





Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, груп
- Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, груг

Изолинии в долях ПДК
- 0.05 ПДК
- 0.10 ПДК
- 0.50 ПДК
- 1.00 ПДК

0 1029 3087м.
Масштаб 1:102900

Макс концентрация 17.0004158 ПДК достигается в точке x= 5500 y= 10000
При опасном направлении 262° и опасной скорости ветра 12 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10500 м, высота 14000 м,
шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 22*29
Расчёт на 2028 год

3. Исходные параметры источников.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:18
      Примесь   :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
        Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
        Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~~м3/с~	градС	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	гр.	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~
000801 0005 T		8.0	0.40	2.55	0.3204	20.0	9945.0	-5407.0				3.0	1.00	0	0.4240000

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:18
      Сезон   :ЗИМА (температура воздуха -14.5 град.С)
      Примесь   :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
                 ПДКр для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000801 0005	0.42400	T	73.199	0.72	18.6
Суммарный Mq = 0.42400 г/с						
Сумма См по всем источникам = 73.199417 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.72 м/с						

5. Управляющие параметры расчета
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:18
      Сезон   :ЗИМА (температура воздуха -14.5 град.С)
      Примесь   :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
 Фоновая концентрация не задана

 Расчет по прямоугольнику 001 : 10500x14000 с шагом 500
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U*) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.72 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:18
      Примесь   :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
        Расчет проводился на прямоугольнике 1
        с параметрами: координаты центра X=   5250 Y=   7000
                       размеры: Длина(по X)= 10500, Ширина(по Y)= 14000
                       шаг сетки =   500.0

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= 14000 : Y-строка 1 Cmax= 0.033 долей ПДК (x= 5500.0; напр.ветра=181)

```
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.028: 0.030: 0.032: 0.033: 0.033: 0.032:
0.031: 0.029: 0.027:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.025: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y= 13500 : Y-строка  2  Cmax=  0.041 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=181)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.015: 0.016: 0.019: 0.021: 0.024: 0.027: 0.030: 0.033: 0.037: 0.039: 0.041: 0.041: 0.041:
0.038: 0.036: 0.032:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.029: 0.026: 0.023: 0.020: 0.018: 0.016:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y= 13000 : Y-строка  3  Cmax=  0.054 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=182)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.027: 0.031: 0.036: 0.041: 0.046: 0.050: 0.053: 0.054: 0.052:
0.049: 0.044: 0.039:
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: 0.002:
Фоп:  119 :  122 :  125 :  128 :  132 :  136 :  142 :  148 :  155 :  163 :  172 :  182 :  191 :
200 :  208 :  214 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.034: 0.029: 0.025: 0.022: 0.019: 0.017:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  220 :  225 :  230 :  233 :  236 :  239 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y= 12500 : Y-строка  4  Cmax=  0.074 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=182)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.017: 0.019: 0.022: 0.026: 0.030: 0.036: 0.042: 0.050: 0.059: 0.067: 0.072: 0.074: 0.071:
0.064: 0.056: 0.047:
```

```
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.002: 0.002:
Фоп:  115 :  118 :  120 :  123 :  127 :  131 :  137 :  143 :  151 :  160 :  171 :  182 :  193 :
203 :  212 :  219 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.040: 0.034: 0.029: 0.024: 0.021: 0.018:
Cc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  225 :  230 :  235 :  238 :  241 :  243 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y= 12000 : Y-строка  5  Cmax=  0.109 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=183)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.018: 0.021: 0.024: 0.029: 0.034: 0.041: 0.051: 0.063: 0.077: 0.093: 0.106: 0.109: 0.102:
0.087: 0.072: 0.058:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
0.003: 0.003: 0.002:
Фоп:  111 :  113 :  115 :  118 :  121 :  125 :  130 :  137 :  146 :  156 :  169 :  183 :  196 :
208 :  218 :  226 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.047: 0.038: 0.032: 0.027: 0.023: 0.020:
Cc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  232 :  236 :  240 :  243 :  246 :  248 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y= 11500 : Y-строка  6  Cmax=  0.186 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=183)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.019: 0.022: 0.026: 0.031: 0.038: 0.047: 0.061: 0.079: 0.106: 0.140: 0.175: 0.186: 0.164:
0.127: 0.095: 0.071:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007:
0.005: 0.004: 0.003:
Фоп:  106 :  108 :  109 :  112 :  115 :  118 :  123 :  129 :  138 :  150 :  165 :  183 :  201 :
215 :  226 :  233 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.055: 0.044: 0.035: 0.029: 0.024: 0.021:
Cc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  239 :  243 :  247 :  249 :  251 :  253 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y= 11000 : Y-строка  7  Cmax=  0.459 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=185)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
```

```
Qc : 0.019: 0.023: 0.027: 0.033: 0.041: 0.053: 0.070: 0.099: 0.147: 0.236: 0.385: 0.459: 0.324:
0.196: 0.125: 0.086:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.009: 0.015: 0.018: 0.013:
0.008: 0.005: 0.003:
Фоп:  101 :  102 :  103 :  105 :  107 :  110 :  114 :  119 :  127 :  139 :  159 :  185 :  209 :
226 :  236 :  243 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.063: 0.048: 0.038: 0.031: 0.026: 0.021:
Cc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  248 :  251 :  254 :  256 :  257 :  258 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y= 10500 : Y-строка  8  Cmax=  1.769 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=190)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.020: 0.023: 0.028: 0.035: 0.044: 0.057: 0.079: 0.117: 0.198: 0.453: 1.284: 1.769: 0.968:
0.315: 0.159: 0.100:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.008: 0.018: 0.051: 0.071: 0.039:
0.013: 0.006: 0.004:
Фоп:   96 :   96 :   97 :   98 :   99 :  101 :  103 :  106 :  112 :  121 :  144 :  190 :  227 :
243 :  251 :  255 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.069: 0.052: 0.040: 0.032: 0.026: 0.022:
Cc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  258 :  260 :  261 :  262 :  263 :  264 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y= 10000 : Y-строка  9  Cmax= 17.639 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=239)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.020: 0.024: 0.029: 0.035: 0.045: 0.059: 0.082: 0.126: 0.230: 0.747: 2.767:17.639: 1.623:
0.420: 0.178: 0.106:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.009: 0.030: 0.111: 0.706: 0.065:
0.017: 0.007: 0.004:
Фоп:   91 :   91 :   91 :   91 :   91 :   91 :   91 :   92 :   92 :   93 :   98 :  239 :  265 :
267 :  268 :  268 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 : 1.30 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.072: 0.053: 0.041: 0.033: 0.027: 0.022:
Cc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :  269 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=  9500 : Y-строка 10  Cmax=  2.421 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=348)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.020: 0.024: 0.028: 0.035: 0.044: 0.058: 0.080: 0.120: 0.208: 0.527: 1.588: 2.421: 1.133:
0.345: 0.165: 0.102:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.008: 0.021: 0.064: 0.097: 0.045:
0.014: 0.007: 0.004:
Фоп:   85 :   85 :   84 :   84 :   83 :   81 :   80 :   77 :   72 :   64 :   42 :  348 :  307 :
292 :  286 :  282 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.070: 0.052: 0.040: 0.032: 0.026: 0.022:
Cc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  280 :  278 :  277 :  276 :  276 :  275 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  9000 : Y-строка 11  Cmax=  0.641 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=354)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.020: 0.023: 0.028: 0.034: 0.042: 0.054: 0.072: 0.103: 0.158: 0.270: 0.498: 0.641: 0.399:
0.218: 0.133: 0.090:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.011: 0.020: 0.026: 0.016:
0.009: 0.005: 0.004:
Фоп:   80 :   79 :   78 :   76 :   74 :   72 :   69 :   64 :   56 :   44 :   23 :  354 :  328 :
311 :  301 :  294 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.065: 0.049: 0.039: 0.031: 0.026: 0.022:
Cc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  290 :  287 :  285 :  283 :  282 :  281 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  8500 : Y-строка 12  Cmax=  0.217 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=356)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.019: 0.022: 0.026: 0.032: 0.039: 0.049: 0.063: 0.083: 0.113: 0.156: 0.201: 0.217: 0.185:
0.139: 0.101: 0.075:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.007:
0.006: 0.004: 0.003:
Фоп:   75 :   74 :   72 :   70 :   67 :   64 :   59 :   53 :   44 :   32 :   16 :  356 :  338 :
323 :  312 :  305 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.057: 0.045: 0.036: 0.029: 0.024: 0.021:
Cc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  299 :  295 :  292 :  289 :  287 :  286 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  8000 : Y-строка 13  Cmax=  0.121 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=357)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
```

```
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.018: 0.021: 0.025: 0.029: 0.035: 0.043: 0.053: 0.066: 0.083: 0.101: 0.117: 0.121: 0.112:
0.094: 0.076: 0.061:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004:
0.004: 0.003: 0.002:
Фоп:   70 :   68 :   66 :   64 :   60 :   56 :   51 :   44 :   36 :   25 :   12 :  357 :  343 :
331 :  321 :  313 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.049: 0.040: 0.033: 0.027: 0.023: 0.020:
Cc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  307 :  302 :  298 :  295 :  293 :  291 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  7500 : Y-строка 14  Cmax=  0.080 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=358)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.017: 0.020: 0.023: 0.027: 0.031: 0.037: 0.044: 0.053: 0.062: 0.071: 0.078: 0.080: 0.076:
0.068: 0.059: 0.049:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.002: 0.002:
Фоп:   66 :   64 :   61 :   58 :   54 :   50 :   45 :   38 :   30 :   20 :    9 :  358 :  346 :
336 :  327 :  319 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.041: 0.035: 0.029: 0.025: 0.021: 0.019:
Cc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  313 :  308 :  304 :  301 :  298 :  296 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  7000 : Y-строка 15  Cmax=  0.058 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=358)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.016: 0.018: 0.021: 0.024: 0.028: 0.032: 0.037: 0.043: 0.048: 0.053: 0.057: 0.058: 0.056:
0.051: 0.046: 0.040:
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: 0.002:
Фоп:   61 :   59 :   56 :   53 :   49 :   45 :   39 :   33 :   26 :   17 :    8 :  358 :  349 :
340 :  332 :  325 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.035: 0.030: 0.026: 0.023: 0.020: 0.017:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  319 :  314 :  309 :  306 :  303 :  300 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____
 y=  6500 : Y-строка 16  Cmax=  0.044 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=358)
```

```
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.024: 0.028: 0.031: 0.035: 0.038: 0.041: 0.043: 0.044: 0.043:
0.040: 0.037: 0.033:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.030: 0.026: 0.023: 0.020: 0.018: 0.016:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=  6000 : Y-строка 17  Cmax=  0.035 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=359)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.024: 0.026: 0.029: 0.031: 0.033: 0.034: 0.035: 0.034:
0.032: 0.030: 0.028:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.025: 0.023: 0.021: 0.018: 0.016: 0.015:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=  5500 : Y-строка 18  Cmax=  0.028 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=359)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.024: 0.026: 0.027: 0.028: 0.028: 0.028:
0.027: 0.025: 0.024:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=  5000 : Y-строка 19  Cmax=  0.023 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=359)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023:
0.022: 0.022: 0.020:
Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
```

```
Qc : 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.012:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=  4500 : Y-строка 20  Cmax=  0.020 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=359)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020:
0.019: 0.018: 0.018:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=  4000 : Y-строка 21  Cmax=  0.017 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=359)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:
0.016: 0.016: 0.015:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=  3500 : Y-строка 22  Cmax=  0.015 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=359)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015:
0.014: 0.014: 0.013:
Cc : 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: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010:
Cc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=  3000 : Y-строка 23  Cmax=  0.013 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=359)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
0.013: 0.012: 0.012:
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: 0.001:
0.001: 0.000: 0.000:
```

```
~~~
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
0.008: 0.008: 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: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=   500 : Y-строка 28  Cmax=  0.007 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=359)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
0.007: 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: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=     0 : Y-строка 29  Cmax=  0.007 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=  2)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.0

          Координаты точки :  X=  5500.0 м    Y= 10000.0 м

                                              _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=  17.63937 доли ПДК  |
                                     |       0.70557 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   239 град.
                        и скорости ветра  1.30 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000801 0005| T |     0.4240|  17.639368 | 100.0  | 100.0 |  41.6022835  |
|                        В сумме =  17.639368   100.0                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000000     0.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

```
УПРЗА ЭРА v2.0
   Город     :002  Караганда.
   Объект    :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
   Вар.расч. :1     Расч.год: 2021      Расчет проводился 03.12.2021 15:18
   Примесь   :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

    _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
   |  Координаты центра  : X=    5250 м;  Y=    7000 м   |
   |  Длина и ширина     : L=   10500 м;  B=   14000 м   |
   |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=     500 м                  |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

  (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

     1     2     3     4     5     6     7     8     9     10    11    12    13    14    15    16    17    18
  *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 1-| 0.014 0.015 0.017 0.019 0.021 0.023 0.025 0.028 0.030 0.032 0.033 0.033 0.032 0.031 0.029 0.027 0.025 0.022 |- 1
   |                                                                                                             |
 2-| 0.015 0.016 0.019 0.021 0.024 0.027 0.030 0.033 0.037 0.039 0.041 0.041 0.041 0.038 0.036 0.032 0.029 0.026 |- 2
   |                                                                                                             |
 3-| 0.016 0.018 0.020 0.023 0.027 0.031 0.036 0.041 0.046 0.050 0.053 0.054 0.052 0.049 0.044 0.039 0.034 0.029 |- 3
   |                                                                                                             |
 4-| 0.017 0.019 0.022 0.026 0.030 0.036 0.042 0.050 0.059 0.067 0.072 0.074 0.071 0.064 0.056 0.047 0.040 0.034 |- 4
   |                                                                                                             |
 5-| 0.018 0.021 0.024 0.029 0.034 0.041 0.051 0.063 0.077 0.093 0.106 0.109 0.102 0.087 0.072 0.058 0.047 0.038 |- 5
   |                                                                                                             |
 6-| 0.019 0.022 0.026 0.031 0.038 0.047 0.061 0.079 0.106 0.140 0.175 0.186 0.164 0.127 0.095 0.071 0.055 0.044 |- 6
   |                                                                                                             |
 7-| 0.019 0.023 0.027 0.033 0.041 0.053 0.070 0.099 0.147 0.236 0.385 0.459 0.324 0.196 0.125 0.086 0.063 0.048 |- 7
   |                                                                                                             |
 8-| 0.020 0.023 0.028 0.035 0.044 0.057 0.079 0.117 0.198 0.453 1.284 1.769 0.968 0.315 0.159 0.100 0.069 0.052 |- 8
   |                                                                                                             |
 9-| 0.020 0.024 0.029 0.035 0.045 0.059 0.082 0.126 0.230 0.747 2.76717.639 1.623 0.420 0.178 0.106 0.072 0.053 |- 9
   |                                                                                                             |
10-| 0.020 0.024 0.028 0.035 0.044 0.058 0.080 0.120 0.208 0.527 1.588 2.421 1.133 0.345 0.165 0.102 0.070 0.052 |-10
   |                                                                                                             |
11-| 0.020 0.023 0.028 0.034 0.042 0.054 0.072 0.103 0.158 0.270 0.498 0.641 0.399 0.218 0.133 0.090 0.065 0.049 |-11
   |                                                                                                             |
12-| 0.019 0.022 0.026 0.032 0.039 0.049 0.063 0.083 0.113 0.156 0.201 0.217 0.185 0.139 0.101 0.075 0.057 0.045 |-12
   |                                                                                                             |
13-| 0.018 0.021 0.025 0.029 0.035 0.043 0.053 0.066 0.083 0.101 0.117 0.121 0.112 0.094 0.076 0.061 0.049 0.040 |-13
   |                                                                                                             |
14-| 0.017 0.020 0.023 0.027 0.031 0.037 0.044 0.053 0.062 0.071 0.078 0.080 0.076 0.068 0.059 0.049 0.041 0.035 |-14
   |                                                                                                             |
15-C 0.016 0.018 0.021 0.024 0.028 0.032 0.037 0.043 0.048 0.053 0.057 0.058 0.056 0.051 0.046 0.040 0.035 0.030 C-15
   |                                                                                                             |
16-| 0.015 0.017 0.019 0.021 0.024 0.028 0.031 0.035 0.038 0.041 0.043 0.044 0.043 0.040 0.037 0.033 0.030 0.026 |-16
   |                                                                                                             |
17-| 0.014 0.015 0.017 0.019 0.021 0.024 0.026 0.029 0.031 0.033 0.034 0.035 0.034 0.032 0.030 0.028 0.025 0.023 |-17
   |                                                                                                             |
18-| 0.013 0.014 0.016 0.017 0.019 0.021 0.023 0.024 0.026 0.027 0.028 0.028 0.028 0.027 0.025 0.024 0.022 0.020 |-18
   |                                                                                                             |
19-| 0.012 0.013 0.014 0.015 0.017 0.018 0.019 0.021 0.022 0.023 0.023 0.023 0.023 0.022 0.022 0.020 0.019 0.018 |-19
   |                                                                                                             |
20-| 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.019 0.018 0.018 0.017 0.015 |-20
   |                                                                                                             |
21-| 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 |-21
   |                                                                                                             |
22-| 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 |-22
   |                                                                                                             |
23-| 0.008 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 |-23
   |                                                                                                             |
24-| 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 |-24
   |                                                                                                             |
25-| 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 |-25
   |                                                                                                             |
26-| 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 |-26
   |                                                                                                             |
27-| 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 |-27
   |                                                                                                             |
28-| 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |-28
   |                                                                                                             |
29-| 0.005 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 0.006 0.006 |-29
   |                                                                                                             |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
      1     2     3     4     5     6     7     8     9     10    11    12    13    14    15    16    17    18
      19    20    21    22
     --|-----|-----|-----|---
      0.020 0.018 0.016 0.014 |- 1
                              |
      0.023 0.020 0.018 0.016 |- 2
                              |
      0.025 0.022 0.019 0.017 |- 3
                              |
      0.029 0.024 0.021 0.018 |- 4
                              |
      0.032 0.027 0.023 0.020 |- 5
                              |
      0.035 0.029 0.024 0.021 |- 6
                              |
      0.038 0.031 0.026 0.021 |- 7
                              |
      0.040 0.032 0.026 0.022 |- 8
                              |
      0.041 0.033 0.027 0.022 |- 9
                              |
      0.040 0.032 0.026 0.022 |-10
                              |
      0.039 0.031 0.026 0.022 |-11
                              |
      0.036 0.029 0.024 0.021 |-12
                              |
      0.033 0.027 0.023 0.020 |-13
```

```
                          |
    0.029 0.025 0.021 0.019 |-14
                          |
    0.026 0.023 0.020 0.017 C-15
                          |
    0.023 0.020 0.018 0.016 |-16
                          |
    0.021 0.018 0.016 0.015 |-17
                          |
    0.018 0.016 0.015 0.014 |-18
                          |
    0.016 0.015 0.014 0.012 |-19
                          |
    0.014 0.013 0.012 0.011 |-20
                          |
    0.013 0.012 0.011 0.010 |-21
                          |
    0.012 0.011 0.010 0.010 |-22
                          |
    0.010 0.010 0.009 0.009 |-23
                          |
    0.009 0.009 0.009 0.008 |-24
                          |
    0.009 0.008 0.008 0.007 |-25
                          |
    0.008 0.008 0.007 0.007 |-26
                          |
    0.007 0.007 0.007 0.006 |-27
                          |
    0.007 0.006 0.006 0.006 |-28
                          |
    0.006 0.006 0.006 0.005 |-29
                          |
   --|-----|-----|-----|---
     19    20    21    22
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См =17.6393 долей ПДК
=0.70557 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 5500.0м
(X-столбец 12, Y-строка 9) Yм = 10000.0 м
При опасном направлении ветра : 239 град.
и "опасной" скорости ветра : 1.30 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :002 Караганда.
Объект :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 03.12.2021 15:18
Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 12

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=	20:	308:	311:	343:	324:	22:	366:	250:	372:	63:	229:	23:
x=	28:	33:	33:	94:	263:	289:	310:	408:	410:	490:	543:	550:
Qc :	0.005:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.005:	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:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 410.0 м Y= 372.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00582 доли ПДК |
| 0.00023 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 28 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

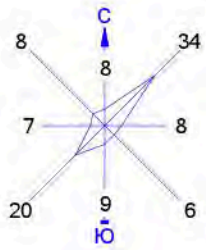
ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

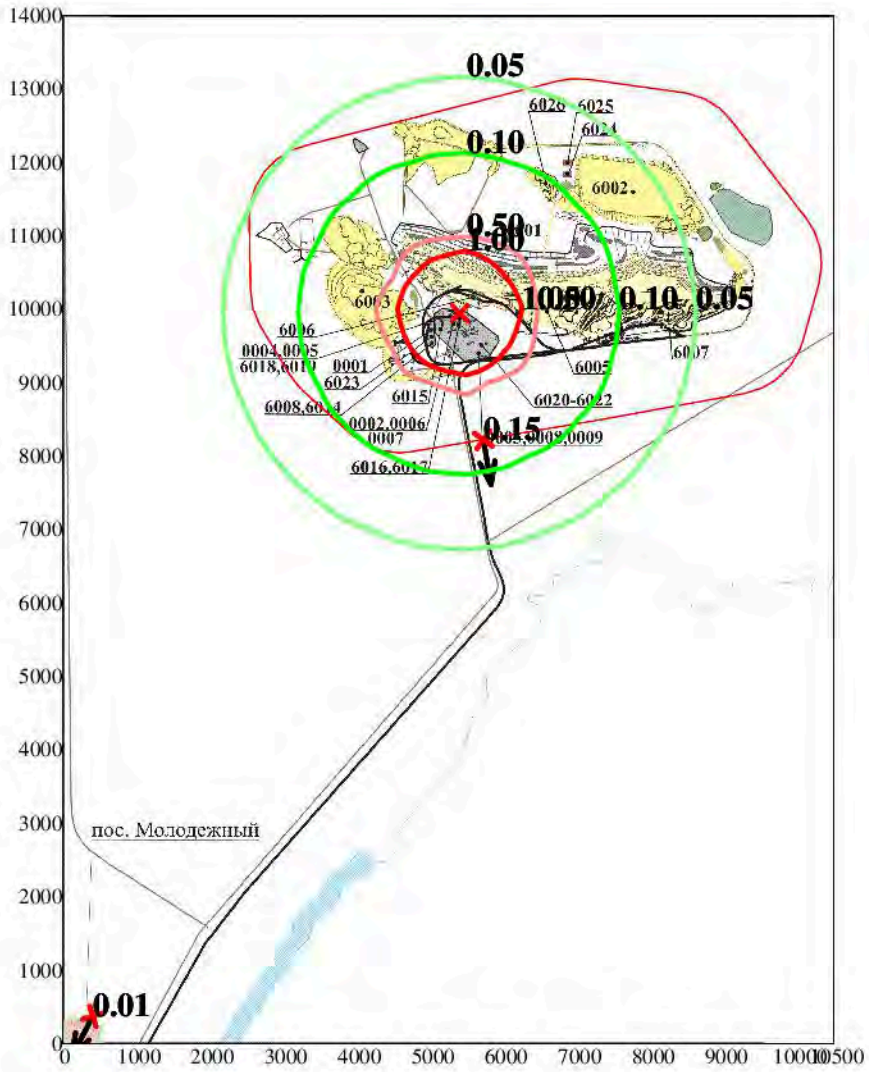
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000801 0005	T	0.4240	0.005819	100.0	100.0	0.013724104
			В сумме =	0.005819	100.0		

```
|      Суммарный вклад остальных =   0.000000     0.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :002  Караганда.
      Объект    :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2021      Расчет проводился 03.12.2021 15:18
      Примесь   :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
      Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 65

            _____________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=  11235: 11431: 11662: 11868: 12040: 12166: 12238: 12347: 12455: 12564: 12672: 12780: 12889:
12997: 13106:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
 x=   2539:  2554:  2625:  2748:  2918:  3124:  3353:  3778:  4202:  4626:  5050:  5475:  5899:
6323:  6748:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
Qc : 0.051: 0.049: 0.048: 0.048: 0.049: 0.050: 0.053: 0.059: 0.064: 0.066: 0.065: 0.062: 0.056:
0.050: 0.044:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002:
Фоп:  114 :  118 :  122 :  126 :  130 :  134 :  138 :  146 :  154 :  163 :  173 :  181 :  189 :
197 :  203 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=  13134: 13130: 13068: 13006: 12945: 12936: 12861: 12734: 12562: 12228: 11894: 11560: 11226:
11055: 10827:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
 x=   6904:  7145:  7581:  8017:  8453:  8506:  8735:  8940:  9108:  9363:  9618:  9874: 10129:
10234: 10312:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
Qc : 0.042: 0.040: 0.037: 0.033: 0.030: 0.030: 0.028: 0.028: 0.027: 0.027: 0.026: 0.025: 0.024:
0.023: 0.023:
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=  10587: 10348:  9958:  9567:  9427:  9220:  9050:  8925:  8854:  8782:  8710:  8630:  8550:
8470:  8468:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
 x=  10334: 10297: 10187: 10078: 10027:  9902:  9731:  9525:  9295:  8901:  8507:  8068:  7630:
7191:  7179:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
Qc : 0.023: 0.024: 0.025: 0.026: 0.026: 0.027: 0.029: 0.031: 0.033: 0.039: 0.046: 0.057: 0.071:
0.088: 0.089:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
0.004: 0.004:
Фоп:  263 :  265 :  270 :  275 :  276 :  279 :  282 :  284 :  286 :  288 :  292 :  296 :  302 :
310 :  310 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~
```

```
_____________
 y=   8386:  8304:  8221:  8139:  8057:  8043:  8073:  8159:  8297:  8585:  8873:  8914:  9104:
9429:  9755:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
 x=   6696:  6212:  5728:  5245:  4761:  4589:  4350:  4125:  3927:  3605:  3283:  3240:  3092:
2897:  2702:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
Qc : 0.113: 0.136: 0.147: 0.139: 0.116: 0.108: 0.101: 0.097: 0.096: 0.092: 0.084: 0.083: 0.079:
0.074: 0.067:
Cc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.003:
Фоп:  320 :  334 :  349 :    5 :   19 :   23 :   29 :   36 :   42 :   53 :   63 :   65 :   70 :
78 :   86 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~

_____________________________________
 y=   9786: 10010: 10248: 10742: 11235:
----------:------:------:------:------:
 x=   2683:  2593:  2559:  2549:  2539:
----------:------:------:------:------:
Qc : 0.066: 0.062: 0.061: 0.057: 0.051:
Cc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:   87 :   91 :   96 :  106 :  114 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.0

         Координаты точки :  X=  5728.0 м    Y=  8221.0 м

                                    _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.14728 доли ПДК  |
                                     |       0.00589 мг/м3     |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   349 град.
                      и скорости ветра 12.00 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000801 0005| T |     0.4240|   0.147279 | 100.0  | 100.0 | 0.347356856  |
|                        В сумме =   0.147279   100.0                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000000     0.0                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 002 Караганда
Объект : 0008 План горных работ разреза "Молодежный" Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.0
2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)





Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, груп
- Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, груг

Изолинии в долях ПДК
- 0.05 ПДК
- 0.10 ПДК
- 0.50 ПДК
- 1.00 ПДК

0 1029 3087м.
Масштаб 1:102900

Макс концентрация 17.6393681 ПДК достигается в точке x= 5500 y= 10000
При опасном направлении 239° и опасной скорости ветра 1.3 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10500 м, высота 14000 м,
шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 22*29
Расчёт на 2028 год

3. Исходные параметры источников.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:18
      Группа суммации :__28=0322 Серная кислота (517)
                           0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                                (516))
        Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
        Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~~м3/с~	градС	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	гр.	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~
--------- Примесь 0322--------															
000801 6021 П1	2.0				0.0	9500.0	-5715.0		1.0	1.0	0	1.0	1.00	0	0.0000200
--------- Примесь 0330--------															
000801 0002 Т	30.0	0.82	11.40	6.02	120.0	9806.0	-5304.0					1.0	1.00	0	1.415140
000801 0003 Т	30.0	0.82	11.40	6.02	120.0	9409.0	-5659.0					1.0	1.00	0	5.009400
000801 0004 Т	8.0	0.40	0.600	0.0754	45.0	9945.0	-5371.0					1.0	1.00	0	0.0462300
000801 0006 Т	5.0	0.16	1.00	0.0199	100.0	9744.0	-5335.0					1.0	1.00	0	0.0176200
000801 0007 Т	5.0	0.089	0.480	0.0030	80.0	9718.0	-5299.0					1.0	1.00	0	0.0021800
000801 0008 Т	6.0	0.16	1.00	0.0199	100.0	9409.0	-5700.0					1.0	1.00	0	0.0176200
000801 0009 Т	6.0	0.16	0.200	0.0040	80.0	9440.0	-5654.0					1.0	1.00	0	0.0021800
000801 6020 П1	2.0				0.0	9509.0	-5710.0		1.0	1.0	0	1.0	1.00	0	0.0000004

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:18
      Сезон   :ЗИМА (температура воздуха -14.5 град.С)
      Группа суммации :__28=0322 Серная кислота (517)
                           0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
                                (516))

- Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация См = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn (подробнее см. стр.36 ОНД-86)
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с суммарным M (стр.33 ОНД-86)

Номер	Код	Mq	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000801 6021	0.00006670	П	0.002	0.50	11.4
2	000801 0002	2.83028	Т	0.062	1.95	367.2
3	000801 0003	10.01880	Т	0.219	1.95	367.2
4	000801 0004	0.09246	Т	0.467	0.54	23.2
5	000801 0006	0.03524	Т	0.573	0.50	13.7
6	000801 0007	0.00436	Т	0.082	0.50	12.8
7	000801 0008	0.03524	Т	0.387	0.50	16.2
8	000801 0009	0.00436	Т	0.055	0.50	15.1
9	000801 6020	0.00000080	П	0.0000286	0.50	11.4

Суммарный Mq = 13.02081 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
Сумма См по всем источникам = 1.846962 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.73 м/с

5. Управляющие параметры расчета
   УПРЗА ЭРА v2.0

```
      Город     :002  Караганда.
      Объект    :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2021      Расчет проводился 03.12.2021 15:18
      Сезон     :ЗИМА (температура воздуха -14.5 град.С)
      Группа суммации :__28=0322 Серная кислота (517)
                           0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV)
оксид)
                                (516) )
 Запрошен учет постоянного фона Cfo= 0.04000 долей ПДК

 Расчет по прямоугольнику 001 : 10500x14000 с шагом 500
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП  001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U*) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.73 м/с


6. Результаты расчета в виде таблицы.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :002  Караганда.
      Объект    :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2021      Расчет проводился 03.12.2021 15:18
      Группа суммации :__28=0322 Серная кислота (517)
                           0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV)
оксид)
                                (516) )
        Расчет проводился на прямоугольнике 1
        с параметрами: координаты центра X=    5250  Y=    7000
                       размеры: Длина(по X)=  10500, Ширина(по Y)=  14000
                       шаг сетки =   500.0


             _____________Расшифровка_обозначений____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
            | Сф - фоновая 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   |
    |~~~~~~~~                                              ~~~~~~~~~~~~~|
    | -Если расчет для суммации, то концентр. в  мг/м3  не печатается|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________
 y= 14000 : Y-строка  1  Cmax=  0.065 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=179)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.052: 0.053: 0.055: 0.056: 0.058: 0.059: 0.061: 0.062: 0.064: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065:
0.065: 0.064: 0.062:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:  129 :  132 :  134 :  138 :  142 :  146 :  150 :  155 :  161 :  167 :  173 :  179 :  186 :
192 :  198 :  203 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019:
0.018: 0.018: 0.017:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.061: 0.060: 0.058: 0.057: 0.055: 0.054:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  208 :  213 :  217 :  221 :  225 :  228 :
```

```
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 13500 : Y-строка  2  Cmax=  0.070 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=179)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.053: 0.055: 0.056: 0.058: 0.060: 0.062: 0.064: 0.066: 0.067: 0.069: 0.070: 0.070: 0.070:
0.069: 0.067: 0.066:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:  126 :  128 :  131 :  134 :  138 :  142 :  147 :  153 :  159 :  165 :  172 :  179 :  186 :
193 :  200 :  206 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022:
0.021: 0.021: 0.019:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
0.006: 0.006: 0.006:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:
0.000:      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.064: 0.062: 0.060: 0.058: 0.057: 0.055:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  211 :  216 :  221 :  224 :  228 :  231 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.018: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 13000 : Y-строка  3  Cmax=  0.075 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=179)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.054: 0.056: 0.058: 0.060: 0.062: 0.064: 0.067: 0.069: 0.072: 0.074: 0.075: 0.075: 0.075:
0.074: 0.072: 0.070:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:  122 :  125 :  127 :  131 :  134 :  139 :  144 :  149 :  156 :  163 :  171 :  179 :  187 :
195 :  202 :  209 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.021: 0.023: 0.025: 0.025: 0.026: 0.026:
0.025: 0.024: 0.022:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
```

```
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
0.007: 0.007: 0.006:
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: 0.000:
Ки :      :      :      :      :      :      :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 : 0004 : 0004 :
~~~
```

```
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.056: 0.058: 0.061: 0.063: 0.067: 0.070: 0.075: 0.079: 0.083: 0.088: 0.090: 0.091: 0.090:
0.087: 0.083: 0.079:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:  114 :  116 :  119 :  121 :  125 :  129 :  134 :  140 :  148 :  157 :  167 :  179 :  190 :
199 :  210 :  218 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.51 : 0.54 : 3.79 : 0.56 : 0.58 : 0.57 :
0.55 : 0.53 : 0.51 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.022: 0.025: 0.028: 0.031: 0.034: 0.036: 0.037: 0.036:
0.035: 0.032: 0.030:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011:
0.009: 0.009: 0.008:
Ки : 0002 : 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: 0.002: 0.002: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.075: 0.071: 0.067: 0.064: 0.061: 0.059:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  224 :  229 :  234 :  237 :  240 :  243 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :
Ви : 0.027: 0.024: 0.021: 0.019: 0.016: 0.014:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001:      :      :      :      :      :
Ки : 0004 :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________
 y= 11500 : Y-строка  6  Cmax=  0.108 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=164)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_____________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.057: 0.059: 0.062: 0.065: 0.069: 0.074: 0.079: 0.085: 0.095: 0.104: 0.108: 0.105: 0.100:
0.096: 0.090: 0.085:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:  110 :  111 :  113 :  116 :  119 :  123 :  128 :  134 :  142 :  152 :  164 :  178 :  193 :
205 :  216 :  224 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.51 : 4.23 : 3.89 : 3.42 : 3.00 : 2.74 : 0.64 :
0.61 : 0.59 : 0.54 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.013: 0.014: 0.016: 0.019: 0.021: 0.024: 0.028: 0.031: 0.037: 0.044: 0.049: 0.051: 0.044:
0.042: 0.038: 0.034:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.012: 0.015: 0.017: 0.015: 0.011: 0.012:
0.011: 0.010: 0.009:
Ки : 0002 : 0002 : 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: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002:
0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
```

```
Qc : 0.079: 0.074: 0.070: 0.066: 0.063: 0.060:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  230 :  236 :  240 :  243 :  246 :  248 :
Uоп: 0.51 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.030: 0.026: 0.023: 0.020: 0.018: 0.015:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001:      :      :      :      :
Ки : 0004 : 0004 :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y= 11000 : Y-строка  7  Cmax=  0.136 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=160)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.058: 0.060: 0.063: 0.067: 0.071: 0.076: 0.083: 0.093: 0.109: 0.128: 0.136: 0.127: 0.120:
0.110: 0.098: 0.091:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:  105 :  106 :  108 :  110 :  113 :  116 :  120 :  125 :  133 :  144 :  160 :  176 :  193 :
208 :  223 :  232 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.53 : 3.67 : 3.42 : 3.14 : 2.67 : 2.49 : 2.78 :
2.96 : 0.63 : 0.58 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.023: 0.027: 0.031: 0.036: 0.047: 0.059: 0.067: 0.076: 0.076:
0.067: 0.045: 0.039:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.014: 0.019: 0.024: 0.023: 0.008: 0.002:
0.001: 0.010: 0.009:
Ки : 0002 : 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: 0.002: 0.003: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0008 :
0008 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.083: 0.077: 0.072: 0.068: 0.064: 0.061:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  238 :  243 :  246 :  249 :  251 :  253 :
Uоп: 0.54 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.034: 0.029: 0.025: 0.022: 0.019: 0.016:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001:      :      :      :      :
Ки : 0004 : 0004 :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y= 10500 : Y-строка  8  Cmax=  0.186 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=151)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.058: 0.061: 0.064: 0.068: 0.073: 0.079: 0.086: 0.099: 0.122: 0.157: 0.186: 0.162: 0.157:
0.136: 0.114: 0.096:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:  100 :  101 :  102 :  104 :  105 :  108 :  111 :  115 :  122 :  132 :  151 :  172 :  197 :
218 :  231 :  242 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.51 : 0.55 : 3.24 : 2.98 : 2.79 : 2.43 : 2.56 : 2.65 :
2.79 : 2.95 : 0.62 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
```

```
Ви : 0.013: 0.015: 0.018: 0.021: 0.024: 0.028: 0.033: 0.042: 0.057: 0.078: 0.099: 0.120: 0.116:
0.094: 0.071: 0.044:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.015: 0.021: 0.035: 0.037: 0.002: 0.002:
0.001: 0.001: 0.010:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0008 : 0008 :
0008 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.006:      :      :
: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0006 : 0006 : 0006 : 0004 :      :      :
: 0008 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.087: 0.080: 0.074: 0.069: 0.065: 0.062:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  247 :  251 :  254 :  256 :  257 :  258 :
Uоп: 0.56 : 0.52 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.037: 0.031: 0.027: 0.023: 0.020: 0.017:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :
Ки : 0004 : 0004 : 0004 :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= 10000 : Y-строка  9  Cmax=  0.235 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=129)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.058: 0.061: 0.065: 0.069: 0.074: 0.080: 0.088: 0.101: 0.123: 0.157: 0.235: 0.228: 0.217:
0.170: 0.131: 0.106:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:   95 :   95 :   96 :   97 :   98 :   99 :  100 :  103 :  107 :  115 :  129 :  165 :  210 :
235 :  247 :  253 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.52 : 0.59 : 2.89 : 2.56 : 2.30 : 2.10 : 2.23 : 2.28 :
2.54 : 2.73 : 2.95 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.014: 0.016: 0.018: 0.021: 0.025: 0.029: 0.035: 0.046: 0.065: 0.096: 0.136: 0.184: 0.174:
0.128: 0.087: 0.060:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.016: 0.017: 0.047: 0.003: 0.003:
0.002: 0.002: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0008 : 0008 :
0008 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.008: 0.001:      :
: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0009 :      :
: 0008 : 0008 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.090: 0.082: 0.075: 0.070: 0.066: 0.062:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  258 :  260 :  261 :  263 :  263 :  264 :
Uоп: 0.58 : 0.53 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.039: 0.033: 0.028: 0.024: 0.020: 0.017:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :
Ки : 0004 : 0004 : 0004 :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  9500 : Y-строка 10  Cmax=  0.272 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=255)
```

```
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.058: 0.061: 0.065: 0.069: 0.074: 0.080: 0.089: 0.099: 0.119: 0.155: 0.220: 0.215: 0.272:
0.195: 0.143: 0.112:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :   89 :   89 :   92 :   94 :   98 :  119 :  255 :
264 :  267 :  268 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.52 : 0.57 : 0.63 : 2.68 : 2.64 : 2.27 : 1.93 : 1.98 :
2.34 : 2.62 : 2.95 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.014: 0.016: 0.018: 0.022: 0.025: 0.030: 0.036: 0.043: 0.073: 0.113: 0.176: 0.150: 0.219:
0.150: 0.096: 0.065:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.004: 0.001: 0.003: 0.021: 0.012:
0.003: 0.005: 0.006:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :
0008 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :      : 0.004: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0008 :      :      : 0009 : 0009 :
0002 : 0008 : 0008 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.093: 0.083: 0.076: 0.070: 0.066: 0.062:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  269 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :
Uоп: 3.24 : 0.53 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.045: 0.034: 0.028: 0.024: 0.020: 0.018:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.006: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :
Ки : 0008 : 0004 : 0004 :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  9000 : Y-строка 11  Cmax=  0.280 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=320)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.058: 0.061: 0.064: 0.069: 0.074: 0.080: 0.087: 0.097: 0.115: 0.149: 0.203: 0.256: 0.280:
0.200: 0.146: 0.113:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:   85 :   84 :   84 :   83 :   82 :   80 :   79 :   76 :   76 :   71 :   58 :   21 :  320 :
297 :  288 :  284 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.51 : 0.56 : 0.62 : 2.95 : 2.71 : 2.34 : 2.11 : 2.21 :
2.39 : 2.70 : 3.01 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.014: 0.016: 0.018: 0.021: 0.025: 0.030: 0.035: 0.043: 0.072: 0.107: 0.160: 0.210: 0.196:
0.138: 0.092: 0.062:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.011: 0.001: 0.001: 0.002: 0.005: 0.034:
0.017: 0.011: 0.009:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0008 : 0008 : 0008 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :      : 0.001: 0.005:
0.002: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0008 :      :      : 0009 : 0008 :
0008 : 0008 : 0008 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.093: 0.082: 0.076: 0.070: 0.066: 0.062:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  281 :  279 :  278 :  277 :  276 :  276 :
Uоп: 3.37 : 0.53 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.044: 0.033: 0.028: 0.024: 0.020: 0.017:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.007: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :
Ки : 0008 : 0004 : 0004 :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  8500 : Y-строка 12  Cmax=  0.196 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=339)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.058: 0.061: 0.064: 0.068: 0.072: 0.078: 0.085: 0.093: 0.105: 0.129: 0.160: 0.185: 0.196:
0.170: 0.134: 0.108:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:   80 :   79 :   78 :   76 :   74 :   72 :   69 :   64 :   61 :   52 :   36 :   10 :  339 :
317 :  305 :  297 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.55 : 0.59 : 2.98 : 2.85 : 2.59 : 2.37 : 2.44 :
2.78 : 3.03 : 3.32 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.014: 0.016: 0.018: 0.021: 0.024: 0.029: 0.034: 0.040: 0.063: 0.087: 0.118: 0.140: 0.134:
0.106: 0.077: 0.056:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.017:
0.019: 0.014: 0.010:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0008 : 0008 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      : 0.002: 0.002:
0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0008 : 0002 :      : 0008 : 0004 :
0008 : 0008 : 0008 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.090: 0.081: 0.074: 0.069: 0.065: 0.062:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  292 :  289 :  286 :  284 :  283 :  281 :
Uоп: 3.66 : 0.52 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.041: 0.032: 0.027: 0.023: 0.020: 0.017:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.007: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001:      :      :      :      :
Ки : 0008 : 0004 :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  8000 : Y-строка 13  Cmax=  0.143 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=345)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.057: 0.060: 0.063: 0.066: 0.071: 0.076: 0.081: 0.088: 0.096: 0.109: 0.125: 0.139: 0.143:
0.133: 0.115: 0.098:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:   75 :   73 :   72 :   70 :   67 :   64 :   60 :   54 :   47 :   39 :   24 :    5 :  345 :
329 :  317 :  308 :
```

```
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.52 : 0.57 : 0.61 : 2.95 : 2.72 : 2.63 : 2.77 :
3.08 : 3.37 : 3.70 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.023: 0.027: 0.032: 0.037: 0.043: 0.066: 0.080: 0.089: 0.087:
0.076: 0.060: 0.047:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.002: 0.003: 0.007: 0.012:
0.014: 0.012: 0.009:
Ки : 0002 : 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:
Ки :      :      :      :      :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0008 : 0008 : 0008 : 0004 :
0004 : 0004 : 0004 :
~~~
```

```
Ки : 0004 :      :      :      :      :
~~~
```

```
Ки :      :      :      :      :      :      :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 : 0004 :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.071: 0.068: 0.065: 0.062: 0.060: 0.058:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  321 :  316 :  311 :  307 :  304 :  301 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.025: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  6000 : Y-строка 17  Cmax=  0.075 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  2)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.054: 0.056: 0.057: 0.059: 0.062: 0.064: 0.066: 0.069: 0.071: 0.073: 0.074: 0.075: 0.075:
0.074: 0.072: 0.070:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:   58 :   55 :   53 :   49 :   46 :   41 :   36 :   31 :   24 :   17 :   10 :    2 :  353 :
345 :  338 :  331 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.027: 0.028: 0.027:
0.027: 0.025: 0.024:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007:
0.006: 0.006: 0.006:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.068: 0.065: 0.063: 0.060: 0.058: 0.056:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  325 :  320 :  316 :  312 :  308 :  305 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.013:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  5500 : Y-строка 18  Cmax=  0.070 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.053: 0.054: 0.056: 0.058: 0.059: 0.061: 0.063: 0.065: 0.067: 0.068: 0.069: 0.070: 0.070:
0.069: 0.068: 0.066:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:   54 :   52 :   49 :   46 :   42 :   38 :   33 :   28 :   22 :   15 :    8 :    1 :  354 :
347 :  341 :  334 :
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 : 0.50 :
```

```
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023:
0.023: 0.022: 0.021:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.064: 0.062: 0.060: 0.058: 0.057: 0.055:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  329 :  324 :  319 :  316 :  312 :  309 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  5000 : Y-строка 19  Cmax=  0.065 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.052: 0.053: 0.055: 0.056: 0.058: 0.059: 0.061: 0.062: 0.063: 0.064: 0.065: 0.065: 0.065:
0.065: 0.064: 0.063:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:   51 :   48 :   46 :   42 :   39 :   34 :   30 :   25 :   19 :   14 :    7 :    1 :  355 :
349 :  343 :  337 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020:
0.020: 0.019: 0.018:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
0.005: 0.005: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.061: 0.060: 0.058: 0.057: 0.055: 0.054:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  332 :  327 :  323 :  319 :  315 :  312 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y=  4500 : Y-строка 20  Cmax=  0.062 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.051: 0.052: 0.053: 0.055: 0.056: 0.057: 0.058: 0.059: 0.060: 0.061: 0.062: 0.062: 0.062:
0.061: 0.061: 0.060:
```

```
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:   48 :   45 :   43 :   39 :   36 :   32 :   27 :   23 :   18 :   12 :    7 :    1 :  355 :
350 :  344 :  339 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017:
0.017: 0.016: 0.016:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.059: 0.057: 0.056: 0.055: 0.054: 0.053:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  334 :  330 :  326 :  322 :  319 :  315 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  4000 : Y-строка 21  Cmax=  0.059 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.050: 0.051: 0.052: 0.053: 0.054: 0.055: 0.056: 0.057: 0.058: 0.058: 0.059: 0.059: 0.059:
0.058: 0.058: 0.057:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:   45 :   43 :   40 :   37 :   33 :   29 :   25 :   21 :   16 :   11 :    6 :    1 :  356 :
351 :  346 :  341 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015:
0.015: 0.014: 0.014:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.056: 0.056: 0.055: 0.054: 0.053: 0.052:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  336 :  332 :  328 :  325 :  321 :  318 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  3500 : Y-строка 22  Cmax=  0.056 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
```

```
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.050: 0.050: 0.051: 0.052: 0.053: 0.054: 0.054: 0.055: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056:
0.056: 0.056: 0.055:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:   43 :   40 :   37 :   34 :   31 :   27 :   23 :   19 :   15 :   10 :    6 :    1 :  356 :
351 :  347 :  342 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
0.013: 0.012: 0.012:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 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:
0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.055: 0.054: 0.053: 0.052: 0.051: 0.051:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  338 :  334 :  330 :  327 :  324 :  321 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3000 : Y-строка 23  Cmax=  0.054 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.049: 0.050: 0.050: 0.051: 0.051: 0.052: 0.053: 0.053: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054:
0.054: 0.054: 0.053:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:   41 :   38 :   35 :   32 :   29 :   25 :   22 :   18 :   14 :   10 :    5 :    1 :  356 :
352 :  348 :  344 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
0.011: 0.011: 0.011:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 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: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.053: 0.052: 0.052: 0.051: 0.050: 0.050:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  340 :  336 :  332 :  329 :  326 :  323 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
_____________
 y=  2500 : Y-строка 24  Cmax=  0.053 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.048: 0.049: 0.049: 0.050: 0.050: 0.051: 0.051: 0.052: 0.052: 0.052: 0.053: 0.053: 0.053:
0.053: 0.052: 0.052:
Cф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:   39 :   36 :   33 :   30 :   27 :   24 :   20 :   17 :   13 :    9 :    5 :    1 :  357 :
353 :  349 :  345 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
0.010: 0.010: 0.009:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 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: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.052: 0.051: 0.051: 0.050: 0.049: 0.049:
Cф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  341 :  337 :  334 :  331 :  328 :  325 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :
Ви : 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________
 y=  2000 : Y-строка 25  Cmax=  0.051 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.048: 0.048: 0.048: 0.049: 0.049: 0.050: 0.050: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051:
0.051: 0.051: 0.051:
Cф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:   37 :   34 :   31 :   29 :   26 :   22 :   19 :   16 :   12 :    8 :    4 :    1 :  357 :
353 :  349 :  346 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
0.009: 0.009: 0.008:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
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: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.050: 0.050: 0.050: 0.049: 0.049: 0.048:
Cф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  342 :  339 :  336 :  332 :  330 :  327 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
```

```
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1500 : Y-строка 26  Cmax=  0.050 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.047: 0.047: 0.048: 0.048: 0.048: 0.049: 0.049: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050:
0.050: 0.050: 0.050:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.049: 0.049: 0.049: 0.048: 0.048: 0.047:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1000 : Y-строка 27  Cmax=  0.049 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.046: 0.047: 0.047: 0.047: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049:
0.049: 0.049: 0.049:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.047: 0.047:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   500 : Y-строка 28  Cmax=  0.048 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.046: 0.046: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048:
0.048: 0.048: 0.048:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.048: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.046:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=     0 : Y-строка 29  Cmax=  0.047 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047:
0.047: 0.047: 0.047:
```

```
Сф : 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:
0.040: 0.040: 0.040:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.047: 0.047: 0.047: 0.046: 0.046: 0.046:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.0

          Координаты точки :  X=  6000.0 м    Y=  9000.0 м

                                              _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.28040 доли ПДК  |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   320 град.
                        и скорости ветра  2.21 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|       Фоновая концентрация Cf  |   0.040000 |  14.3 (Вклад источников 85.7%)|
|  1 |000801 0003| T |    10.0188|   0.195738 |  81.4  |  81.4 | 0.019537041  |
|  2 |000801 0002| T |     2.8303|   0.034362 |  14.3  |  95.7 | 0.012140997  |
|                        В сумме =   0.270100    95.7                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.010302     4.3                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :002  Караганда.
      Объект    :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2021      Расчет проводился 03.12.2021 15:18
      Группа суммации :__28=0322 Серная кислота (517)
                           0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV)
оксид)
                                (516) )

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=   5250 м;  Y=   7000 м   |
      |  Длина и ширина     : L=  10500 м;  B=  14000 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    500 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

     1     2     3     4     5     6     7     8     9     10    11    12    13    14    15    16    17    18
  *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 1-| 0.052 0.053 0.055 0.056 0.058 0.059 0.061 0.062 0.064 0.065 0.065 0.065 0.065 0.065 0.064 0.062 0.061 0.060 |- 1
                                                                                                                |
 2-| 0.053 0.055 0.056 0.058 0.060 0.062 0.064 0.066 0.067 0.069 0.070 0.070 0.070 0.069 0.067 0.066 0.064 0.062 |- 2
                                                                                                                |
 3-| 0.054 0.056 0.058 0.060 0.062 0.064 0.067 0.069 0.072 0.074 0.075 0.075 0.075 0.074 0.072 0.070 0.067 0.065 |- 3
                                                                                                                |
 4-| 0.055 0.057 0.059 0.062 0.064 0.067 0.071 0.074 0.077 0.080 0.081 0.082 0.081 0.080 0.077 0.074 0.071 0.068 |- 4
                                                                                                                |
 5-| 0.056 0.058 0.061 0.063 0.067 0.070 0.075 0.079 0.083 0.088 0.090 0.091 0.090 0.087 0.083 0.079 0.075 0.071 |- 5
                                                                                                                |
 6-| 0.057 0.059 0.062 0.065 0.069 0.074 0.079 0.085 0.095 0.104 0.108 0.105 0.100 0.096 0.090 0.085 0.079 0.074 |- 6
                                                                                                                |
 7-| 0.058 0.060 0.063 0.067 0.071 0.076 0.083 0.093 0.109 0.128 0.136 0.127 0.120 0.110 0.098 0.091 0.083 0.077 |- 7
                                                                                                                |
 8-| 0.058 0.061 0.064 0.068 0.073 0.079 0.086 0.099 0.122 0.157 0.186 0.162 0.157 0.136 0.114 0.096 0.087 0.080 |- 8
                                                                                                                |
 9-| 0.058 0.061 0.065 0.069 0.074 0.080 0.088 0.101 0.123 0.157 0.235 0.228 0.217 0.170 0.131 0.106 0.090 0.082 |- 9
                                                                                                                |
10-| 0.058 0.061 0.065 0.069 0.074 0.080 0.089 0.099 0.119 0.155 0.220 0.215 0.272 0.195 0.143 0.112 0.093 0.083 |-10
                                                                                                                |
11-| 0.058 0.061 0.064 0.069 0.074 0.080 0.087 0.097 0.115 0.149 0.203 0.256 0.280 0.200 0.146 0.113 0.093 0.082 |-11
                                                                                                                |
12-| 0.058 0.061 0.064 0.068 0.072 0.078 0.085 0.093 0.105 0.129 0.160 0.185 0.196 0.170 0.134 0.108 0.090 0.081 |-12
                                                                                                                |
13-| 0.057 0.060 0.063 0.066 0.071 0.076 0.081 0.088 0.096 0.109 0.125 0.139 0.143 0.133 0.115 0.098 0.085 0.078 |-13
                                                                                                                |
14-| 0.057 0.059 0.062 0.065 0.069 0.073 0.077 0.083 0.088 0.094 0.103 0.110 0.112 0.107 0.098 0.088 0.080 0.075 |-14
                                                                                                                |
15-C 0.056 0.058 0.060 0.063 0.066 0.070 0.074 0.078 0.082 0.086 0.089 0.091 0.092 0.090 0.085 0.080 0.076 0.072 C-15
                                                                                                                |
16-| 0.055 0.057 0.059 0.061 0.064 0.067 0.070 0.073 0.076 0.079 0.081 0.082 0.081 0.080 0.078 0.075 0.071 0.068 |-16
                                                                                                                |
17-| 0.054 0.056 0.057 0.059 0.062 0.064 0.066 0.069 0.071 0.073 0.074 0.075 0.075 0.074 0.072 0.070 0.068 0.065 |-17
                                                                                                                |
18-| 0.053 0.054 0.056 0.058 0.059 0.061 0.063 0.065 0.067 0.068 0.069 0.070 0.070 0.069 0.068 0.066 0.064 0.062 |-18
                                                                                                                |
19-| 0.052 0.053 0.055 0.056 0.058 0.059 0.061 0.062 0.063 0.064 0.065 0.065 0.065 0.065 0.064 0.063 0.061 0.060 |-19
```

```
                                                
```

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

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 12

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
| Сф - фоновая 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
| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y=	20:	308:	311:	343:	324:	22:	366:	250:	372:	63:	229:	23:
x=	28:	33:	33:	94:	263:	289:	310:	408:	410:	490:	543:	550:
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:
Сф :	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 УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 410.0 м Y= 372.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.04607 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 30 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
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
	Фоновая концентрация Cf			0.040000	86.8	(Вклад источников 13.2%)	
1	000801 0003	T	10.0188	0.004717	77.7	77.7	0.000470771
2	000801 0002	T	2.8303	0.001280	21.1	98.8	0.000452367
			В сумме =	0.045997	98.8		
	Суммарный вклад остальных =			0.000073	1.2		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :002 Караганда.
Объект :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 03.12.2021 15:18
Группа суммации :__28=0322 Серная кислота (517)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)
(516))

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 65

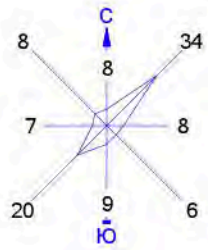
Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
| Сф - фоновая концентрация [доли ПДК]
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
| Ки - код источника для верхней строки Ви
| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

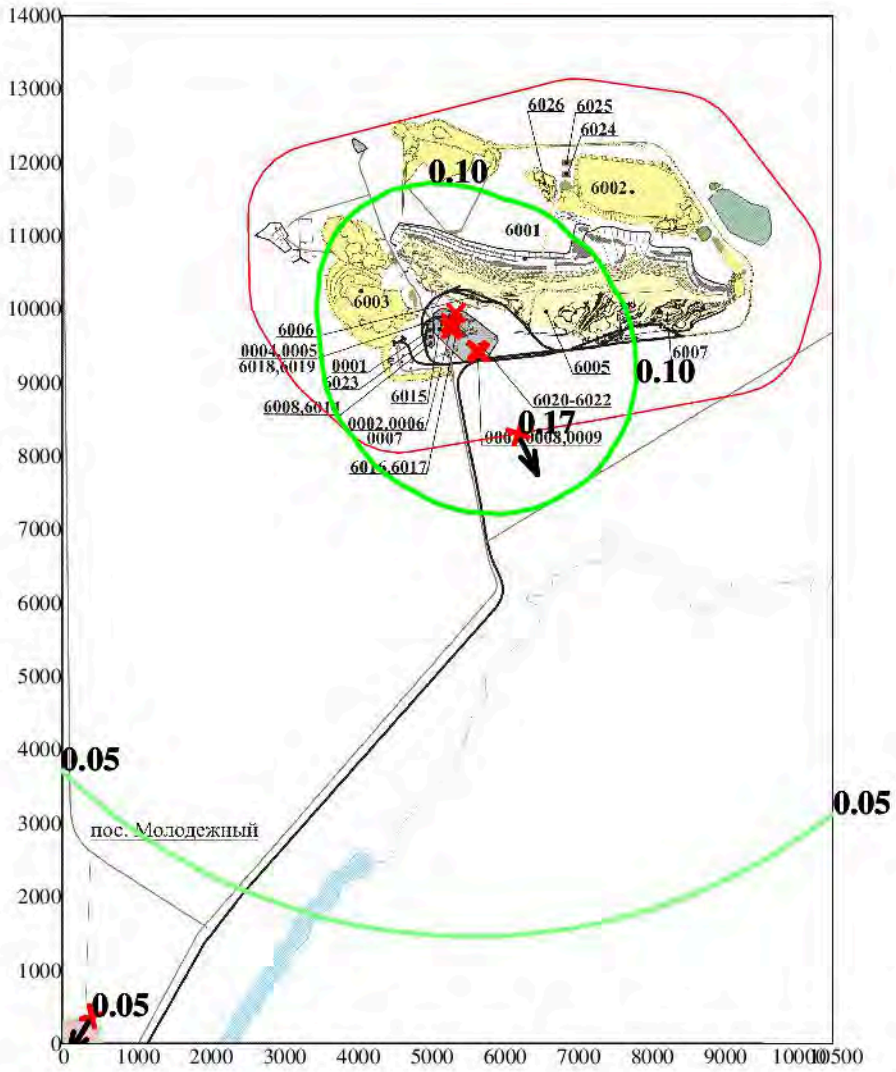
y=	11235:	11431:	11662:	11868:	12040:	12166:	12238:	12347:	12455:	12564:	12672:	12780:	12889:	12997:	13106:
x=	2539:	2554:	2625:	2748:	2918:	3124:	3353:	3778:	4202:	4626:	5050:	5475:	5899:	6323:	6748:

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
Qc : 0.076: 0.075: 0.074: 0.073: 0.074: 0.074: 0.075: 0.077: 0.079: 0.079: 0.079: 0.078: 0.076:
0.074: 0.072:
Cф : 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: 0.040:
Фоп:  119 :  122 :  126 :  130 :  134 :  137 :  141 :  148 :  155 :  163 :  171 :  179 :  186 :
192 :  198 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.51 : 0.51 : 0.51 : 0.50 : 0.50 :
0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :
Ви : 0.026: 0.025: 0.024: 0.024: 0.024: 0.025: 0.026: 0.027: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.027:
0.025: 0.024:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 :
Ви : 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008:
0.008: 0.007:
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 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~
_____
 y=  13134: 13130: 13068: 13006: 12945: 12936: 12861: 12734: 12562: 12228: 11894: 11560: 11226:
11055: 10827:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
 x=   6904:  7145:  7581:  8017:  8453:  8506:  8735:  8940:  9108:  9363:  9618:  9874: 10129:
10234: 10312:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
Qc : 0.071: 0.070: 0.069: 0.067: 0.065: 0.065: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.063: 0.063:
0.062: 0.062:
Cф : 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: 0.040:
Фоп:  200 :  204 :  209 :  215 :  220 :  220 :  223 :  226 :  229 :  234 :  239 :  244 :  249 :
251 :  254 :
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 : 0.023: 0.023: 0.022: 0.021: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018:
0.017: 0.017:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
0.004: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.000:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :
Ки : 0004 : 0004 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~
_____
 y=  10587: 10348:  9958:  9567:  9427:  9220:  9050:  8925:  8854:  8782:  8710:  8630:  8550:
8470:  8468:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
 x=  10334: 10297: 10187: 10078: 10027:  9902:  9731:  9525:  9295:  8901:  8507:  8068:  7630:
7191:  7179:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
Qc : 0.063: 0.063: 0.064: 0.065: 0.066: 0.067: 0.068: 0.070: 0.072: 0.076: 0.081: 0.089: 0.103:
0.122: 0.122:
Cф : 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: 0.040:
Фоп:  257 :  260 :  264 :  269 :  271 :  274 :  276 :  278 :  280 :  282 :  285 :  289 :  294 :
302 :  302 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.52 : 3.64 : 3.37 :
3.17 : 3.16 :
```

```
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :
Ви : 0.018: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.022: 0.024: 0.025: 0.029: 0.033: 0.040: 0.052:
0.067: 0.068:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.007: 0.009:
0.012: 0.012:
Ки : 0002 : 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:
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0004 : 0004 : 0008 : 0008 :
0008 : 0008 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________
_____________
 y=   8386:  8304:  8221:  8139:  8057:  8043:  8073:  8159:  8297:  8585:  8873:  8914:  9104:
9429:  9755:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
 x=   6696:  6212:  5728:  5245:  4761:  4589:  4350:  4125:  3927:  3605:  3283:  3240:  3092:
2897:  2702:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
Qc : 0.148: 0.168: 0.162: 0.142: 0.120: 0.114: 0.107: 0.102: 0.099: 0.096: 0.092: 0.091: 0.089:
0.087: 0.083:
Сф : 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: 0.040:
Фоп:  315 :  333 :  356 :   17 :   33 :   38 :   44 :   50 :   57 :   65 :   74 :   75 :   80 :
88 :   95 :
Uоп: 2.96 : 2.72 : 2.50 : 2.59 : 2.82 : 2.92 : 2.96 : 2.98 : 3.05 : 0.61 : 0.59 : 0.58 : 0.57 :
0.56 : 0.54 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :
Ви : 0.088: 0.107: 0.110: 0.097: 0.077: 0.071: 0.064: 0.058: 0.055: 0.043: 0.039: 0.038: 0.037:
0.034: 0.032:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 :
Ви : 0.016: 0.017: 0.008: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
0.010: 0.010:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001:
Ки : 0004 : 0004 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~

_____________________________________
 y=   9786: 10010: 10248: 10742: 11235:
----------:------:------:------:------:
 x=   2683:  2593:  2559:  2549:  2539:
----------:------:------:------:------:
Qc : 0.083: 0.081: 0.080: 0.078: 0.076:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:   95 :   99 :  104 :  112 :  119 :
Uоп: 0.53 : 0.52 : 0.52 : 0.51 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :
Ви : 0.032: 0.030: 0.029: 0.028: 0.026:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.0

         Координаты точки :  X=  6212.0 м     Y=  8304.0 м

                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.16768 доли ПДК  |
                                      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   333 град.
                       и скорости ветра  2.72 м/с
Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________
```

Город : 002 Караганда
Объект : 0008 План горных работ разреза "Молодежный" Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.0
__28 0322+0330





Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, груп
- Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, груг

Изолинии в долях ПДК
- 0.05 ПДК
- 0.10 ПДК

0 1029 3087м.
Масштаб 1:102900

Макс концентрация 0.2804021 ПДК достигается в точке x= 6000 y= 9000
При опасном направлении 320° и опасной скорости ветра 2.21 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10500 м, высота 14000 м,
шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 22*29
Расчёт на 2028 год

Ном.	Код <Об-П>-<Ис>	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf			0.040000	23.9	(Вклад источников 76.1%)	
1	000801 0003	T	10.0188	0.106514	83.4	83.4	0.010631426
2	000801 0002	T	2.8303	0.016941	13.3	96.7	0.005985482
			В сумме =	0.163455	96.7		
	Суммарный вклад остальных =			0.004226	3.3		

3. Исходные параметры источников.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:18
      Группа суммации :__30=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

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~~м3/с~	градС	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	гр.	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~
--------- Примесь 0330--------															
000801 0002	Т	30.0	0.82	11.40	6.02	120.0	9806.0	-5304.0				1.0	1.00	0	1.415140
000801 0003	Т	30.0	0.82	11.40	6.02	120.0	9409.0	-5659.0				1.0	1.00	0	5.009400
000801 0004	Т	8.0	0.40	0.600	0.0754	45.0	9945.0	-5371.0				1.0	1.00	0	0.0462300
000801 0006	Т	5.0	0.16	1.00	0.0199	100.0	9744.0	-5335.0				1.0	1.00	0	0.0176200
000801 0007	Т	5.0	0.089	0.480	0.0030	80.0	9718.0	-5299.0				1.0	1.00	0	0.0021800
000801 0008	Т	6.0	0.16	1.00	0.0199	100.0	9409.0	-5700.0				1.0	1.00	0	0.0176200
000801 0009	Т	6.0	0.16	0.200	0.0040	80.0	9440.0	-5654.0				1.0	1.00	0	0.0021800
000801 6020	П1	2.0			0.0		9509.0	-5710.0	1.0	1.0	0	1.0	1.00	0	0.0000004
--------- Примесь 0333--------															
000801 6015	П1	2.0			0.0		9755.0	-5142.0	1.0	1.0	0	1.0	1.00	0	0.0000400

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:18
      Сезон   :ЗИМА (температура воздуха -14.5 град.С)
      Группа суммации :__30=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 См = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn (подробнее см. стр.36 ОНД-86)
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с суммарным М (стр.33 ОНД-86)

Номер	Код	Mq	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000801 0002	2.83028	Т	0.062	1.95	367.2
2	000801 0003	10.01880	Т	0.219	1.95	367.2
3	000801 0004	0.09246	Т	0.467	0.54	23.2
4	000801 0006	0.03524	Т	0.573	0.50	13.7
5	000801 0007	0.00436	Т	0.082	0.50	12.8
6	000801 0008	0.03524	Т	0.387	0.50	16.2
7	000801 0009	0.00436	Т	0.055	0.50	15.1
8	000801 6020	0.00000080	П	0.0000286	0.50	11.4
9	000801 6015	0.00500	П	0.179	0.50	11.4

Суммарный Mq = 13.02574 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
Сумма См по всем источникам = 2.023163 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.71 м/с

5. Управляющие параметры расчета
   УПРЗА ЭРА v2.0

```
      Город     :002  Караганда.
      Объект    :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2021      Расчет проводился 03.12.2021 15:18
      Сезон     :ЗИМА (температура воздуха -14.5 град.С)
      Группа суммации :__30=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV)
оксид)
                                (516) )
                             0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)
 Запрошен учет постоянного фона Cfo= 0.04000 долей ПДК

 Расчет по прямоугольнику 001 : 10500x14000 с шагом 500
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП  001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U*) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.71 м/с


6. Результаты расчета в виде таблицы.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :002  Караганда.
      Объект    :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2021      Расчет проводился 03.12.2021 15:18
      Группа суммации :__30=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=    5250  Y=    7000
                       размеры: Длина(по X)=  10500, Ширина(по Y)=  14000
                       шаг сетки =   500.0


              _____________Расшифровка_обозначений____________
             | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
             | Сф - фоновая 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   |
    |~~~~~~~~                                               ~~~~~~~~~~~~~|
    | -Если расчет для суммации, то концентр. в  мг/м3  не печатается|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y= 14000 : Y-строка  1  Cmax=  0.065 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=179)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.052: 0.053: 0.055: 0.056: 0.058: 0.059: 0.061: 0.062: 0.064: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065:
0.065: 0.064: 0.062:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:  129 :  132 :  134 :  138 :  142 :  146 :  150 :  155 :  161 :  167 :  173 :  179 :  186 :
192 :  198 :  203 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019:
0.018: 0.018: 0.017:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.061: 0.060: 0.058: 0.057: 0.055: 0.054:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  208 :  213 :  217 :  221 :  225 :  228 :
```

```
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y= 13500 : Y-строка  2  Cmax=  0.070 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=179)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.053: 0.055: 0.056: 0.058: 0.060: 0.062: 0.064: 0.066: 0.067: 0.069: 0.070: 0.070: 0.070:
0.069: 0.067: 0.066:
Cф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:  126 :  128 :  131 :  134 :  138 :  142 :  147 :  153 :  159 :  165 :  172 :  179 :  186 :
193 :  200 :  206 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022:
0.021: 0.021: 0.019:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
0.006: 0.006: 0.006:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:
0.000:      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.064: 0.062: 0.060: 0.058: 0.057: 0.055:
Cф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  211 :  216 :  221 :  224 :  228 :  231 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.018: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y= 13000 : Y-строка  3  Cmax=  0.075 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=179)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.054: 0.056: 0.058: 0.060: 0.062: 0.064: 0.067: 0.069: 0.072: 0.074: 0.075: 0.075: 0.075:
0.074: 0.072: 0.070:
Cф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:  122 :  125 :  127 :  131 :  134 :  139 :  144 :  149 :  156 :  163 :  171 :  179 :  187 :
195 :  202 :  209 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.021: 0.023: 0.025: 0.025: 0.026: 0.026:
0.025: 0.024: 0.022:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
```

```
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
0.007: 0.007: 0.006:
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: 0.000:
Ки :      :      :      :      :      :      :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.067: 0.065: 0.062: 0.060: 0.058: 0.056:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  215 :  220 :  224 :  228 :  232 :  235 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.012:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y= 12500 : Y-строка  4  Cmax=  0.082 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=179)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.055: 0.057: 0.059: 0.062: 0.064: 0.067: 0.071: 0.074: 0.077: 0.080: 0.082: 0.082: 0.081:
0.080: 0.077: 0.074:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:  118 :  120 :  123 :  126 :  130 :  134 :  139 :  145 :  152 :  160 :  169 :  179 :  188 :
197 :  206 :  213 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.51 : 0.52 : 0.53 : 0.52 :
0.51 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.025: 0.027: 0.029: 0.030: 0.031: 0.030:
0.030: 0.028: 0.026:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.009:
0.009: 0.008: 0.007:
Ки : 0002 : 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:
Ки :      :      :      :      :      :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.071: 0.068: 0.065: 0.062: 0.060: 0.057:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  219 :  224 :  229 :  233 :  236 :  239 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.024: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.000:      :      :      :      :      :
Ки : 0004 :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y= 12000 : Y-строка  5  Cmax=  0.091 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=179)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
```

```
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.056: 0.058: 0.061: 0.063: 0.067: 0.071: 0.075: 0.079: 0.084: 0.088: 0.090: 0.091: 0.090:
0.087: 0.083: 0.079:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:  114 :  116 :  119 :  121 :  125 :  129 :  134 :  140 :  148 :  157 :  167 :  179 :  190 :
199 :  210 :  218 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.51 : 0.54 : 3.74 : 0.56 : 0.58 : 0.57 :
0.55 : 0.53 : 0.51 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.022: 0.025: 0.028: 0.031: 0.033: 0.036: 0.037: 0.036:
0.035: 0.032: 0.030:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011:
0.009: 0.009: 0.008:
Ки : 0002 : 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: 0.002: 0.002: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.075: 0.071: 0.067: 0.064: 0.061: 0.059:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  224 :  229 :  234 :  237 :  240 :  243 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.027: 0.024: 0.021: 0.019: 0.016: 0.014:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001:      :      :      :      :      :
Ки : 0004 :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________
 y= 11500 : Y-строка  6  Cmax=  0.108 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=164)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.057: 0.059: 0.062: 0.065: 0.069: 0.074: 0.079: 0.085: 0.095: 0.104: 0.108: 0.105: 0.100:
0.096: 0.090: 0.085:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:  110 :  111 :  113 :  116 :  119 :  123 :  128 :  134 :  142 :  152 :  164 :  178 :  193 :
205 :  216 :  224 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.51 : 4.23 : 3.83 : 3.41 : 2.99 : 2.73 : 0.64 :
0.61 : 0.58 : 0.54 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.013: 0.014: 0.016: 0.019: 0.021: 0.024: 0.028: 0.031: 0.037: 0.044: 0.049: 0.051: 0.044:
0.042: 0.038: 0.034:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.012: 0.015: 0.017: 0.015: 0.011: 0.012:
0.011: 0.010: 0.009:
Ки : 0002 : 0002 : 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: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002:
0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
```

```
Qc : 0.079: 0.074: 0.070: 0.066: 0.063: 0.060:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  230 :  236 :  240 :  243 :  246 :  248 :
Uоп: 0.51 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.030: 0.026: 0.023: 0.020: 0.018: 0.015:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001:      :      :      :      :
Ки : 0004 : 0004 :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 11000 : Y-строка  7  Cmax=  0.136 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=160)
----------
:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:  6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.058: 0.060: 0.063: 0.067: 0.071: 0.077: 0.083: 0.093: 0.110: 0.128: 0.136: 0.127: 0.120: 0.110: 0.098: 0.091:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:  105 :  106 :  108 :  110 :  113 :  116 :  120 :  125 :  133 :  144 :  160 :  176 :  193 :  208 :  223 :  232 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.53 : 3.67 : 3.42 : 3.14 : 2.67 : 2.49 : 2.78 : 2.96 : 0.63 : 0.58 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.023: 0.027: 0.031: 0.036: 0.047: 0.059: 0.067: 0.076: 0.076: 0.067: 0.045: 0.039:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.014: 0.019: 0.024: 0.023: 0.008: 0.002: 0.001: 0.010: 0.009:
Ки : 0002 : 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: 0.002: 0.003: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0008 : 0008 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.083: 0.077: 0.072: 0.068: 0.064: 0.061:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  238 :  243 :  246 :  249 :  251 :  253 :
Uоп: 0.54 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.034: 0.029: 0.025: 0.022: 0.019: 0.016:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001:      :      :      :      :
Ки : 0004 : 0004 :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 10500 : Y-строка  8  Cmax=  0.187 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=151)
----------
:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:  6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.058: 0.061: 0.064: 0.068: 0.073: 0.079: 0.086: 0.100: 0.122: 0.158: 0.187: 0.162: 0.157: 0.136: 0.114: 0.097:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:  100 :  101 :  102 :  104 :  105 :  108 :  111 :  115 :  122 :  132 :  151 :  172 :  197 :  218 :  231 :  242 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.51 : 0.55 : 3.23 : 2.98 : 2.79 : 2.43 : 2.56 : 2.65 : 2.79 : 2.95 : 0.62 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
```

```
Ви : 0.013: 0.015: 0.018: 0.021: 0.024: 0.028: 0.033: 0.042: 0.057: 0.078: 0.099: 0.120: 0.116:
0.094: 0.071: 0.044:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.015: 0.021: 0.035: 0.037: 0.002: 0.002:
0.001: 0.001: 0.010:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0008 : 0008 :
0008 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.006:      :      :
: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0006 : 0006 : 0006 : 0004 :      :      :
: 0008 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|-------------------------------------------
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.087: 0.080: 0.074: 0.069: 0.065: 0.062:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  247 :  251 :  254 :  256 :  257 :  258 :
Uоп: 0.56 : 0.52 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :
Ви : 0.037: 0.031: 0.027: 0.023: 0.020: 0.017:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :
Ки : 0004 : 0004 : 0004 :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_________
 y= 10000 : Y-строка  9  Cmax=  0.235 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=129)
----------
:-----------------------------------------------------------------------------------------------
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.058: 0.061: 0.065: 0.069: 0.074: 0.080: 0.088: 0.101: 0.123: 0.158: 0.235: 0.228: 0.217:
0.170: 0.131: 0.106:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:   95 :   95 :   96 :   97 :   98 :   99 :  100 :  103 :  107 :  114 :  129 :  165 :  210 :
235 :  247 :  253 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.52 : 0.59 : 2.88 : 2.54 : 2.25 : 2.10 : 2.23 : 2.28 :
2.54 : 2.73 : 2.95 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.014: 0.016: 0.018: 0.021: 0.025: 0.029: 0.035: 0.046: 0.064: 0.093: 0.136: 0.184: 0.174:
0.128: 0.087: 0.060:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.016: 0.020: 0.047: 0.003: 0.003:
0.002: 0.002: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0008 : 0008 :
0008 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.008: 0.001:      :
: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 0009 :      :
: 0008 : 0008 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----|-------------------------------------------
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.091: 0.082: 0.075: 0.070: 0.066: 0.062:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  258 :  260 :  261 :  263 :  263 :  264 :
Uоп: 0.58 : 0.53 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :
Ви : 0.039: 0.033: 0.028: 0.024: 0.020: 0.017:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :
Ки : 0004 : 0004 : 0004 :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_________
 y=  9500 : Y-строка 10  Cmax=  0.272 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=255)
```

```
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.058: 0.061: 0.065: 0.069: 0.074: 0.081: 0.089: 0.100: 0.119: 0.155: 0.220: 0.215: 0.272:
0.195: 0.143: 0.112:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :   89 :   89 :   92 :   94 :   98 :  119 :  255 :
264 :  267 :  268 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.52 : 0.57 : 0.63 : 2.68 : 2.64 : 2.27 : 1.93 : 1.98 :
2.34 : 2.59 : 2.95 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.014: 0.016: 0.018: 0.022: 0.025: 0.030: 0.036: 0.043: 0.073: 0.113: 0.176: 0.150: 0.219:
0.150: 0.096: 0.065:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.004: 0.001: 0.003: 0.021: 0.012:
0.003: 0.005: 0.006:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :
0008 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :      : 0.004: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0008 :      :      : 0009 : 0009 :
0002 : 0008 : 0008 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.093: 0.083: 0.076: 0.071: 0.066: 0.062:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  269 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :
Uоп: 3.23 : 0.53 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.045: 0.034: 0.028: 0.024: 0.020: 0.018:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.006: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :
Ки : 0008 : 0004 : 0004 :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________
 y=  9000 : Y-строка 11  Cmax=  0.281 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=320)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.058: 0.061: 0.065: 0.069: 0.074: 0.080: 0.087: 0.097: 0.115: 0.149: 0.203: 0.256: 0.281:
0.200: 0.146: 0.113:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:   85 :   84 :   84 :   83 :   82 :   80 :   79 :   76 :   76 :   71 :   58 :   21 :  320 :
297 :  288 :  284 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.51 : 0.56 : 0.62 : 2.95 : 2.71 : 2.34 : 2.11 : 2.21 :
2.39 : 2.71 : 3.03 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.014: 0.016: 0.018: 0.021: 0.025: 0.030: 0.035: 0.043: 0.072: 0.107: 0.160: 0.210: 0.196:
0.138: 0.092: 0.062:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.011: 0.001: 0.001: 0.002: 0.005: 0.034:
0.017: 0.011: 0.009:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0008 : 0008 : 0008 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :      : 0.001: 0.005:
0.002: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0008 :      :      : 0009 : 0008 :
0008 : 0008 : 0008 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.093: 0.082: 0.076: 0.070: 0.066: 0.062:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  281 :  279 :  278 :  277 :  276 :  276 :
Uоп: 3.37 : 0.53 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.044: 0.033: 0.028: 0.024: 0.020: 0.017:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.007: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :
Ки : 0008 : 0004 : 0004 :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  8500 : Y-строка 12  Cmax=  0.196 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=339)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.058: 0.061: 0.064: 0.068: 0.072: 0.078: 0.085: 0.093: 0.105: 0.129: 0.160: 0.185: 0.196:
0.170: 0.134: 0.108:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:   80 :   79 :   78 :   76 :   74 :   72 :   69 :   64 :   61 :   52 :   36 :   10 :  339 :
317 :  305 :  297 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.55 : 0.59 : 2.98 : 2.85 : 2.59 : 2.37 : 2.45 :
2.78 : 3.03 : 3.32 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.014: 0.016: 0.018: 0.021: 0.024: 0.029: 0.034: 0.040: 0.063: 0.087: 0.118: 0.140: 0.135:
0.106: 0.077: 0.056:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.017:
0.019: 0.014: 0.010:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0008 : 0008 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      : 0.002: 0.002:
0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0008 : 0002 :      : 0008 : 0004 :
0008 : 0008 : 0008 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.090: 0.081: 0.075: 0.069: 0.065: 0.062:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  292 :  289 :  286 :  284 :  283 :  281 :
Uоп: 3.65 : 0.52 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.041: 0.032: 0.027: 0.023: 0.020: 0.017:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.007: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001:      :      :      :      :
Ки : 0008 : 0004 :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  8000 : Y-строка 13  Cmax=  0.143 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=345)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.057: 0.060: 0.063: 0.066: 0.071: 0.076: 0.081: 0.088: 0.096: 0.109: 0.125: 0.139: 0.143:
0.133: 0.115: 0.098:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:   75 :   73 :   72 :   70 :   67 :   64 :   60 :   54 :   47 :   39 :   24 :    5 :  345 :
329 :  317 :  308 :
```

```
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.52 : 0.57 : 0.61 : 2.92 : 2.72 : 2.63 : 2.77 :
3.08 : 3.37 : 3.70 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.023: 0.027: 0.032: 0.037: 0.043: 0.066: 0.080: 0.089: 0.087:
0.076: 0.060: 0.047:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.002: 0.003: 0.007: 0.012:
0.014: 0.012: 0.009:
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:
Ки :      :      :      :      :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0008 : 0008 : 0008 : 0004 :
0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.085: 0.078: 0.073: 0.068: 0.064: 0.061:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  302 :  297 :  294 :  291 :  289 :  287 :
Uоп: 4.03 : 0.51 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.036: 0.030: 0.026: 0.022: 0.019: 0.017:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.000:      :      :      :      :
Ки : 0004 : 0004 :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=  7500 : Y-строка 14  Cmax=  0.112 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=349)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.057: 0.059: 0.062: 0.065: 0.069: 0.073: 0.078: 0.083: 0.088: 0.094: 0.103: 0.110: 0.112:
0.107: 0.098: 0.088:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:   70 :   68 :   66 :   64 :   61 :   57 :   52 :   46 :   38 :   29 :   18 :    4 :  349 :
336 :  325 :  316 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.53 : 0.57 : 0.61 : 2.98 : 2.98 : 3.13 :
3.41 : 3.76 : 4.16 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.013: 0.014: 0.016: 0.019: 0.022: 0.025: 0.029: 0.033: 0.037: 0.043: 0.056: 0.061: 0.060:
0.055: 0.046: 0.038:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.005: 0.006: 0.009:
0.010: 0.009: 0.008:
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:
Ки :      :      :      :      :      :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0008 : 0008 : 0004 :
0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.080: 0.075: 0.070: 0.066: 0.063: 0.060:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  309 :  304 :  300 :  297 :  294 :  292 :
Uоп: 0.52 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.032: 0.028: 0.024: 0.021: 0.018: 0.016:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001:      :      :      :      :      :
```

```
Ки : 0004 :      :      :      :      :
~~~
```

```
Ки :      :      :      :      :      :      :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 : 0004 :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.071: 0.068: 0.065: 0.062: 0.060: 0.058:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  321 :  316 :  311 :  307 :  304 :  301 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.025: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  6000 : Y-строка 17  Cmax=  0.075 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  2)
----------
:_____________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.054: 0.056: 0.057: 0.059: 0.062: 0.064: 0.066: 0.069: 0.071: 0.073: 0.074: 0.075: 0.075:
0.074: 0.072: 0.070:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:   58 :   55 :   53 :   49 :   46 :   41 :   36 :   31 :   24 :   17 :   10 :    2 :  353 :
345 :  338 :  331 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.027: 0.028: 0.027:
0.027: 0.025: 0.024:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007:
0.006: 0.006: 0.006:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.068: 0.065: 0.063: 0.060: 0.058: 0.056:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  325 :  320 :  316 :  312 :  308 :  305 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.013:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  5500 : Y-строка 18  Cmax=  0.070 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.053: 0.054: 0.056: 0.058: 0.059: 0.061: 0.063: 0.065: 0.067: 0.068: 0.069: 0.070: 0.070:
0.069: 0.068: 0.066:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:   54 :   52 :   49 :   46 :   42 :   38 :   33 :   28 :   22 :   15 :    8 :    1 :  354 :
347 :  341 :  334 :
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 : 0.50 :
```

```
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023:
0.023: 0.022: 0.021:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.064: 0.062: 0.060: 0.058: 0.057: 0.055:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  329 :  324 :  319 :  316 :  312 :  309 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  5000 : Y-строка 19  Cmax=  0.065 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.052: 0.053: 0.055: 0.056: 0.058: 0.059: 0.061: 0.062: 0.063: 0.064: 0.065: 0.065: 0.065:
0.065: 0.064: 0.063:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:   51 :   48 :   46 :   42 :   39 :   34 :   30 :   25 :   19 :   14 :    7 :    1 :  355 :
349 :  343 :  337 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020:
0.020: 0.019: 0.018:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
0.005: 0.005: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.061: 0.060: 0.058: 0.057: 0.055: 0.054:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  332 :  327 :  323 :  319 :  315 :  312 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  4500 : Y-строка 20  Cmax=  0.062 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.051: 0.052: 0.053: 0.055: 0.056: 0.057: 0.058: 0.059: 0.060: 0.061: 0.062: 0.062: 0.062:
0.061: 0.061: 0.060:
```

```
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:   48 :   45 :   43 :   39 :   36 :   32 :   27 :   23 :   18 :   12 :    7 :    1 :  355 :
350 :  344 :  339 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017:
0.017: 0.016: 0.016:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.059: 0.057: 0.056: 0.055: 0.054: 0.053:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  334 :  330 :  326 :  322 :  319 :  315 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  4000 : Y-строка 21  Cmax=  0.059 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.050: 0.051: 0.052: 0.053: 0.054: 0.055: 0.056: 0.057: 0.058: 0.058: 0.059: 0.059: 0.059:
0.058: 0.058: 0.057:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:   45 :   43 :   40 :   37 :   33 :   29 :   25 :   21 :   16 :   11 :    6 :    1 :  356 :
351 :  346 :  341 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015:
0.015: 0.014: 0.014:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.056: 0.056: 0.055: 0.054: 0.053: 0.052:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  336 :  332 :  328 :  325 :  321 :  318 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  3500 : Y-строка 22  Cmax=  0.056 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
```

```
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.050: 0.050: 0.051: 0.052: 0.053: 0.054: 0.054: 0.055: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056: 0.056:
0.056: 0.056: 0.055:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:   43 :   40 :   37 :   34 :   31 :   27 :   23 :   19 :   15 :   10 :    6 :    1 :  356 :
351 :  347 :  342 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
0.013: 0.012: 0.012:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 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:
0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.055: 0.054: 0.053: 0.052: 0.051: 0.051:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  338 :  334 :  330 :  327 :  324 :  321 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y=  3000 : Y-строка 23  Cmax=  0.054 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.049: 0.050: 0.050: 0.051: 0.051: 0.052: 0.053: 0.053: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054:
0.054: 0.054: 0.053:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:   41 :   38 :   35 :   32 :   29 :   25 :   22 :   18 :   14 :   10 :    5 :    1 :  356 :
352 :  348 :  344 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
0.011: 0.011: 0.011:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 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: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.053: 0.052: 0.052: 0.051: 0.050: 0.050:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  340 :  336 :  332 :  329 :  326 :  323 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
_____________
 y=  2500 : Y-строка 24  Cmax=  0.053 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.048: 0.049: 0.049: 0.050: 0.050: 0.051: 0.051: 0.052: 0.052: 0.052: 0.053: 0.053: 0.053:
0.053: 0.052: 0.052:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:   39 :   36 :   33 :   30 :   27 :   24 :   20 :   17 :   13 :    9 :    5 :    1 :  357 :
353 :  349 :  345 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
0.010: 0.010: 0.009:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 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: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.052: 0.051: 0.051: 0.050: 0.049: 0.049:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  341 :  337 :  334 :  331 :  328 :  325 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :
Ви : 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________
 y=  2000 : Y-строка 25  Cmax=  0.051 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.048: 0.048: 0.048: 0.049: 0.049: 0.050: 0.050: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051:
0.051: 0.051: 0.051:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:   37 :   34 :   31 :   29 :   26 :   22 :   19 :   16 :   12 :    8 :    4 :    1 :  357 :
353 :  349 :  346 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
0.009: 0.009: 0.008:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
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: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.050: 0.050: 0.050: 0.049: 0.049: 0.048:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  342 :  339 :  336 :  332 :  330 :  327 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :
```

```
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=  1500 : Y-строка 26  Cmax=  0.050 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.047: 0.047: 0.048: 0.048: 0.048: 0.049: 0.049: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050:
0.050: 0.050: 0.050:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.049: 0.049: 0.049: 0.048: 0.048: 0.047:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=  1000 : Y-строка 27  Cmax=  0.049 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.046: 0.047: 0.047: 0.047: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049:
0.049: 0.049: 0.049:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.047: 0.047:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=   500 : Y-строка 28  Cmax=  0.048 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.046: 0.046: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048:
0.048: 0.048: 0.048:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.048: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.046:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=     0 : Y-строка 29  Cmax=  0.047 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047:
0.047: 0.047: 0.047:
```

```
Сф : 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:
0.040: 0.040: 0.040:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.047: 0.047: 0.047: 0.046: 0.046: 0.046:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.0

          Координаты точки :  X=  6000.0 м    Y=  9000.0 м

                                              _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.28068 доли ПДК  |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   320 град.
                        и скорости ветра  2.21 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|       Фоновая концентрация Cf  |   0.040000 |  14.3 (Вклад источников 85.7%)|
|  1 |000801 0003| T |    10.0188|   0.195738 |  81.3  |  81.3 | 0.019537041  |
|  2 |000801 0002| T |     2.8303|   0.034362 |  14.3  |  95.6 | 0.012140997  |
|                        В сумме =   0.270100    95.6                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.010577     4.4                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :002  Караганда.
      Объект    :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2021      Расчет проводился 03.12.2021 15:18
      Группа суммации :__30=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV)
оксид)
                                (516) )
                           0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=   5250 м;  Y=   7000 м   |
      |  Длина и ширина     : L=  10500 м;  B=  14000 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    500 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

     1     2     3     4     5     6     7     8     9     10    11    12    13    14    15    16    17    18
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 1-| 0.052 0.053 0.055 0.056 0.058 0.059 0.061 0.062 0.064 0.065 0.065 0.065 0.065 0.065 0.064 0.062 0.061 0.060 |- 1
                                                                                                                |
 2-| 0.053 0.055 0.056 0.058 0.060 0.062 0.064 0.066 0.067 0.069 0.070 0.070 0.070 0.069 0.067 0.066 0.064 0.062 |- 2
                                                                                                                |
 3-| 0.054 0.056 0.058 0.060 0.062 0.064 0.067 0.069 0.072 0.074 0.075 0.075 0.075 0.074 0.072 0.070 0.067 0.065 |- 3
                                                                                                                |
 4-| 0.055 0.057 0.059 0.062 0.064 0.067 0.071 0.074 0.077 0.080 0.082 0.082 0.081 0.080 0.077 0.074 0.071 0.068 |- 4
                                                                                                                |
 5-| 0.056 0.058 0.061 0.063 0.067 0.071 0.075 0.079 0.084 0.088 0.090 0.091 0.090 0.087 0.083 0.079 0.075 0.071 |- 5
                                                                                                                |
 6-| 0.057 0.059 0.062 0.065 0.069 0.074 0.079 0.085 0.095 0.104 0.108 0.105 0.100 0.096 0.090 0.085 0.079 0.074 |- 6
                                                                                                                |
 7-| 0.058 0.060 0.063 0.067 0.071 0.077 0.083 0.093 0.110 0.128 0.136 0.127 0.120 0.110 0.098 0.091 0.083 0.077 |- 7
                                                                                                                |
 8-| 0.058 0.061 0.064 0.068 0.073 0.079 0.086 0.100 0.122 0.158 0.187 0.162 0.157 0.136 0.114 0.097 0.087 0.080 |- 8
                                                                                                                |
 9-| 0.058 0.061 0.065 0.069 0.074 0.080 0.088 0.101 0.123 0.158 0.235 0.228 0.217 0.170 0.131 0.106 0.091 0.082 |- 9
                                                                                                                |
10-| 0.058 0.061 0.065 0.069 0.074 0.081 0.089 0.100 0.119 0.155 0.220 0.215 0.272 0.195 0.143 0.112 0.093 0.083 |-10
                                                                                                                |
11-| 0.058 0.061 0.065 0.069 0.074 0.080 0.087 0.097 0.115 0.149 0.203 0.256 0.281 0.200 0.146 0.113 0.093 0.082 |-11
                                                                                                                |
12-| 0.058 0.061 0.064 0.068 0.072 0.078 0.085 0.093 0.105 0.129 0.160 0.185 0.196 0.170 0.134 0.108 0.090 0.081 |-12
                                                                                                                |
13-| 0.057 0.060 0.063 0.066 0.071 0.076 0.081 0.088 0.096 0.109 0.125 0.139 0.143 0.133 0.115 0.098 0.085 0.078 |-13
                                                                                                                |
14-| 0.057 0.059 0.062 0.065 0.069 0.073 0.078 0.083 0.088 0.094 0.103 0.110 0.112 0.107 0.098 0.088 0.080 0.075 |-14
                                                                                                                |
15-C 0.056 0.058 0.060 0.063 0.066 0.070 0.074 0.078 0.082 0.086 0.089 0.091 0.092 0.090 0.085 0.080 0.076 0.072 C-15
                                                                                                                |
16-| 0.055 0.057 0.059 0.061 0.064 0.067 0.070 0.073 0.076 0.079 0.081 0.082 0.081 0.080 0.078 0.075 0.071 0.068 |-16
                                                                                                                |
17-| 0.054 0.056 0.057 0.059 0.062 0.064 0.066 0.069 0.071 0.073 0.074 0.075 0.075 0.074 0.072 0.070 0.068 0.065 |-17
                                                                                                                |
18-| 0.053 0.054 0.056 0.058 0.059 0.061 0.063 0.065 0.067 0.068 0.069 0.070 0.070 0.069 0.068 0.066 0.064 0.062 |-18
                                                                                                                |
19-| 0.052 0.053 0.055 0.056 0.058 0.059 0.061 0.062 0.063 0.064 0.065 0.065 0.065 0.065 0.064 0.063 0.061 0.060 |-19
                                                                                                                |
```

```
20-| 0.051 0.052 0.053 0.055 0.056 0.057 0.058 0.059 0.060 0.061 0.062 0.062 0.062 0.061 0.061 0.060 0.059 0.057 |-20
                                                                                                                |
21-| 0.050 0.051 0.052 0.053 0.054 0.055 0.056 0.057 0.058 0.058 0.059 0.059 0.059 0.058 0.058 0.057 0.056 0.056 |-21
                                                                                                                |
22-| 0.050 0.050 0.051 0.052 0.053 0.054 0.054 0.055 0.056 0.056 0.056 0.056 0.056 0.056 0.056 0.055 0.055 0.054 |-22
                                                                                                                |
23-| 0.049 0.050 0.050 0.051 0.051 0.052 0.053 0.053 0.054 0.054 0.054 0.054 0.054 0.054 0.054 0.053 0.053 0.052 |-23
                                                                                                                |
24-| 0.048 0.049 0.049 0.050 0.050 0.051 0.051 0.052 0.052 0.052 0.053 0.053 0.053 0.053 0.052 0.052 0.052 0.051 |-24
                                                                                                                |
25-| 0.048 0.048 0.048 0.049 0.049 0.050 0.050 0.051 0.051 0.051 0.051 0.051 0.051 0.051 0.051 0.051 0.050 0.050 |-25
                                                                                                                |
26-| 0.047 0.047 0.048 0.048 0.048 0.049 0.049 0.050 0.050 0.050 0.050 0.050 0.050 0.050 0.050 0.050 0.049 0.049 |-26
                                                                                                                |
27-| 0.046 0.047 0.047 0.047 0.048 0.048 0.048 0.048 0.049 0.049 0.049 0.049 0.049 0.049 0.049 0.049 0.048 0.048 |-27
                                                                                                                |
28-| 0.046 0.046 0.047 0.047 0.047 0.047 0.047 0.048 0.048 0.048 0.048 0.048 0.048 0.048 0.048 0.048 0.048 0.047 |-28
                                                                                                                |
29-| 0.046 0.046 0.046 0.046 0.046 0.047 0.047 0.047 0.047 0.047 0.047 0.047 0.047 0.047 0.047 0.047 0.047 0.047 |-29
                                                                                                                |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
      1     2     3     4     5     6     7     8     9     10    11    12    13    14    15    16    17    18
      19    20    21    22
    --|-----|-----|-----|---
     0.058 0.057 0.055 0.054 |- 1
                             |
     0.060 0.058 0.057 0.055 |- 2
                             |
     0.062 0.060 0.058 0.056 |- 3
                             |
     0.065 0.062 0.060 0.057 |- 4
                             |
     0.067 0.064 0.061 0.059 |- 5
                             |
     0.070 0.066 0.063 0.060 |- 6
                             |
     0.072 0.068 0.064 0.061 |- 7
                             |
     0.074 0.069 0.065 0.062 |- 8
                             |
     0.075 0.070 0.066 0.062 |- 9
                             |
     0.076 0.071 0.066 0.062 |-10
                             |
     0.076 0.070 0.066 0.062 |-11
                             |
     0.075 0.069 0.065 0.062 |-12
                             |
     0.073 0.068 0.064 0.061 |-13
                             |
     0.070 0.066 0.063 0.060 |-14
                             |
     0.068 0.064 0.061 0.059 C-15
                             |
     0.065 0.062 0.060 0.058 |-16
                             |
     0.063 0.060 0.058 0.056 |-17
                             |
     0.060 0.058 0.057 0.055 |-18
                             |
     0.058 0.057 0.055 0.054 |-19
                             |
     0.056 0.055 0.054 0.053 |-20
                             |
     0.055 0.054 0.053 0.052 |-21
                             |
     0.053 0.052 0.051 0.051 |-22
                             |
     0.052 0.051 0.050 0.050 |-23
                             |
     0.051 0.050 0.049 0.049 |-24
                             |
     0.050 0.049 0.049 0.048 |-25
                             |
     0.049 0.048 0.048 0.047 |-26
                             |
     0.048 0.048 0.047 0.047 |-27
                             |
     0.047 0.047 0.047 0.046 |-28
                             |
     0.047 0.046 0.046 0.046 |-29
                             |
    --|-----|-----|-----|---
      19    20    21    22
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Безразмерная макс. концентрация ---> См =0.28068 (0.04000 постоянный фон)
Достигается в точке с координатами: Хм = 6000.0м
(X-столбец 13, Y-строка 11) Ym = 9000.0 м
При опасном направлении ветра : 320 град.
и "опасной" скорости ветра : 2.21 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :002 Караганда.
Объект :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 03.12.2021 15:18
Группа суммации :__30=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: 12

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Сф - фоновая 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 |
| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y=	20:	308:	311:	343:	324:	22:	366:	250:	372:	63:	229:	23:
x=	28:	33:	33:	94:	263:	289:	310:	408:	410:	490:	543:	550:
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:
Сф :	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 УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 410.0 м Y= 372.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.04607 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 30 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 <Об-П>-<Ис>	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
	Фоновая концентрация Cf			0.040000	86.8 (Вклад источников 13.2%)		
1	000801 0003	T	10.0188	0.004717	77.7	77.7	0.000470771
2	000801 0002	T	2.8303	0.001280	21.1	98.7	0.000452367
			В сумме =	0.045997	98.7		
	Суммарный вклад остальных =			0.000076	1.3		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :002 Караганда.
Объект :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 03.12.2021 15:18
Группа суммации :__30=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: 65

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Сф - фоновая 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 |
| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

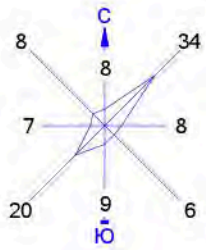
y=	11235:	11431:	11662:	11868:	12040:	12166:	12238:	12347:	12455:	12564:	12672:	12780:	12889:	12997:	13106:
x=	2539:	2554:	2625:	2748:	2918:	3124:	3353:	3778:	4202:	4626:	5050:	5475:	5899:	6323:	6748:

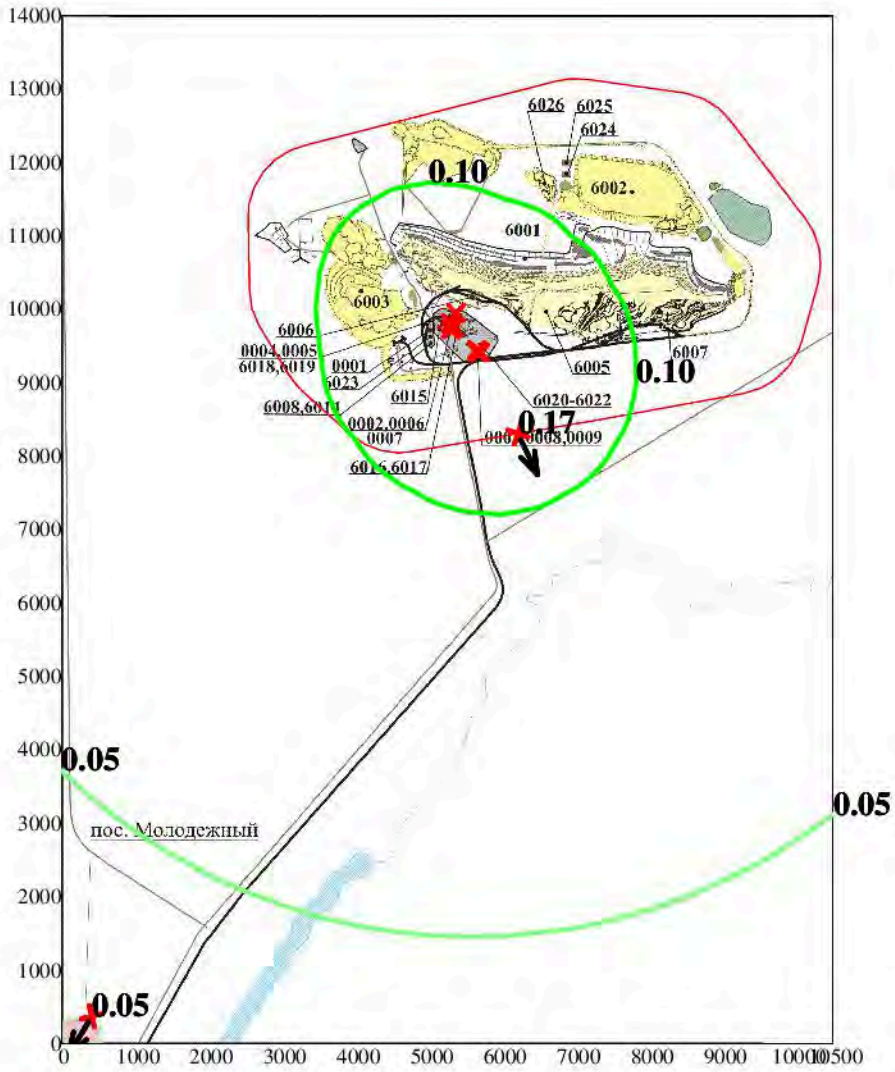
```
Qc : 0.076: 0.075: 0.074: 0.073: 0.074: 0.074: 0.075: 0.077: 0.079: 0.079: 0.079: 0.078: 0.076:
0.074: 0.072:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
0.040: 0.040:
Фоп:  119 :  122 :  126 :  130 :  134 :  137 :  141 :  148 :  155 :  163 :  171 :  179 :  186 :
192 :  198 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.51 : 0.51 : 0.51 : 0.50 : 0.50 :
0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :
Ви : 0.026: 0.025: 0.024: 0.024: 0.024: 0.025: 0.026: 0.027: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.027:
0.025: 0.024:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 :
Ви : 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008:
0.008: 0.007:
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 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________
_____________
 y=  13134: 13130: 13068: 13006: 12945: 12936: 12861: 12734: 12562: 12228: 11894: 11560: 11226:
11055: 10827:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
 x=   6904:  7145:  7581:  8017:  8453:  8506:  8735:  8940:  9108:  9363:  9618:  9874: 10129:
10234: 10312:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
Qc : 0.071: 0.070: 0.069: 0.067: 0.065: 0.065: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.063: 0.063:
0.062: 0.062:
Сф : 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: 0.040:
Фоп:  200 :  204 :  209 :  215 :  220 :  220 :  223 :  226 :  229 :  234 :  239 :  244 :  249 :
251 :  254 :
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 : 0.023: 0.023: 0.022: 0.021: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018:
0.017: 0.017:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
0.004: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.000:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :
Ки : 0004 : 0004 :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________
_____________
 y=  10587: 10348:  9958:  9567:  9427:  9220:  9050:  8925:  8854:  8782:  8710:  8630:  8550:
8470:  8468:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
 x=  10334: 10297: 10187: 10078: 10027:  9902:  9731:  9525:  9295:  8901:  8507:  8068:  7630:
7191:  7179:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
Qc : 0.063: 0.063: 0.064: 0.065: 0.066: 0.067: 0.068: 0.070: 0.072: 0.076: 0.081: 0.089: 0.103:
0.122: 0.122:
Сф : 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: 0.040:
Фоп:  257 :  260 :  264 :  269 :  271 :  274 :  276 :  278 :  280 :  282 :  285 :  289 :  294 :
302 :  302 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.52 : 3.63 : 3.37 :
3.17 : 3.16 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :
```

```
Ви : 0.018: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.022: 0.024: 0.025: 0.029: 0.033: 0.040: 0.052:
0.067: 0.068:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.007: 0.009:
0.012: 0.012:
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:
Ки :      :      :      :      :      :      :      : 0004 : 0004 : 0008 : 0008 :
0008 : 0008 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________
_____________
 y=   8386:  8304:  8221:  8139:  8057:  8043:  8073:  8159:  8297:  8585:  8873:  8914:  9104:
9429:  9755:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
 x=   6696:  6212:  5728:  5245:  4761:  4589:  4350:  4125:  3927:  3605:  3283:  3240:  3092:
2897:  2702:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
Qc : 0.148: 0.168: 0.162: 0.142: 0.120: 0.114: 0.107: 0.102: 0.099: 0.096: 0.092: 0.091: 0.089:
0.087: 0.084:
Сф : 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: 0.040:
Фоп:  315 :  333 :  356 :   17 :   33 :   38 :   44 :   50 :   54 :   65 :   74 :   75 :   80 :
88 :   95 :
Uоп: 2.95 : 2.70 : 2.50 : 2.59 : 2.82 : 2.92 : 2.96 : 2.98 : 0.63 : 0.61 : 0.59 : 0.58 : 0.57 :
0.56 : 0.54 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :
Ви : 0.088: 0.107: 0.110: 0.097: 0.077: 0.071: 0.064: 0.058: 0.045: 0.043: 0.039: 0.038: 0.037:
0.034: 0.032:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 :
Ви : 0.016: 0.017: 0.008: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
0.010: 0.010:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001:
Ки : 0004 : 0004 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~

_____________________________________
 y=   9786: 10010: 10248: 10742: 11235:
----------:------:------:------:------:
 x=   2683:  2593:  2559:  2549:  2539:
----------:------:------:------:------:
Qc : 0.083: 0.082: 0.080: 0.078: 0.076:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:   95 :   99 :  103 :  112 :  119 :
Uоп: 0.53 : 0.52 : 0.52 : 0.51 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :
Ви : 0.032: 0.030: 0.029: 0.028: 0.026:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.0

         Координаты точки :  X=  6212.0 м    Y=  8304.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.16780 доли ПДК  |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   333 град.
                        и скорости ветра  2.70 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
```

	Фоновая концентрация Cf			0.040000	23.8	(Вклад источников 76.2%)			
1	000801 0003	T	10.0188	0.106508	83.3		83.3	0.010630845	
2	000801 0002	T	2.8303	0.016941	13.3		96.6	0.005985743	
			В сумме =	0.163450	96.6				
	Суммарный вклад остальных =			0.004353	3.4				

Город : 002 Караганда
Объект : 0008 План горных работ разреза "Молодежный" Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.0
__30 0330+0333





Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, груп
- Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, груг

Изолинии в долях ПДК
- 0.05 ПДК
- 0.10 ПДК

0 1029 3087м.
Масштаб 1:102900

Макс концентрация 0.2806776 ПДК достигается в точке x= 6000 y= 9000
При опасном направлении 320° и опасной скорости ветра 2.21 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10500 м, высота 14000 м,
шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 22*29
Расчёт на 2028 год

3. Исходные параметры источников.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:18
      Группа суммации :__31=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

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~~м3/с~	градС	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	гр.	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~
--------- Примесь 0301--------															
000801 0002	Т	30.0	0.82	11.40	6.02	120.0	9806.0	-5304.0				1.0	1.00	0	0.3969300
000801 0003	Т	30.0	0.82	11.40	6.02	120.0	9409.0	-5659.0				1.0	1.00	0	1.305070
000801 0004	Т	8.0	0.40	0.600	0.0754	45.0	9945.0	-5371.0				1.0	1.00	0	0.0096300
000801 0005	Т	8.0	0.40	2.55	0.3204	20.0	9945.0	-5407.0				1.0	1.00	0	0.0182100
000801 0006	Т	5.0	0.16	1.00	0.0199	100.0	9744.0	-5335.0				1.0	1.00	0	0.0036700
000801 0007	Т	5.0	0.089	0.480	0.0030	80.0	9718.0	-5299.0				1.0	1.00	0	0.0004500
000801 0008	Т	6.0	0.16	1.00	0.0199	100.0	9409.0	-5700.0				1.0	1.00	0	0.0036700
000801 0009	Т	6.0	0.16	0.200	0.0040	80.0	9440.0	-5654.0				1.0	1.00	0	0.0004500
000801 6022	П1	2.0				0.0	9529.0	-5635.0	1.0	1.0	0	1.0	1.00	0	0.0008200
--------- Примесь 0330--------															
000801 0002	Т	30.0	0.82	11.40	6.02	120.0	9806.0	-5304.0				1.0	1.00	0	1.415140
000801 0003	Т	30.0	0.82	11.40	6.02	120.0	9409.0	-5659.0				1.0	1.00	0	5.009400
000801 0004	Т	8.0	0.40	0.600	0.0754	45.0	9945.0	-5371.0				1.0	1.00	0	0.0462300
000801 0006	Т	5.0	0.16	1.00	0.0199	100.0	9744.0	-5335.0				1.0	1.00	0	0.0176200
000801 0007	Т	5.0	0.089	0.480	0.0030	80.0	9718.0	-5299.0				1.0	1.00	0	0.0021800
000801 0008	Т	6.0	0.16	1.00	0.0199	100.0	9409.0	-5700.0				1.0	1.00	0	0.0176200
000801 0009	Т	6.0	0.16	0.200	0.0040	80.0	9440.0	-5654.0				1.0	1.00	0	0.0021800
000801 6020	П1	2.0				0.0	9509.0	-5710.0	1.0	1.0	0	1.0	1.00	0	0.0000004

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:18
      Сезон   :ЗИМА (температура воздуха -14.5 град.С)
      Группа суммации :__31=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 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация См = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn (подробнее см. стр.36 ОНД-86) - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с суммарным М (стр.33 ОНД-86)					
Источники			Их расчетные параметры		
Номер	Код	Mq	Тип	Cm (Cm`) [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	000801 0002	4.81493	Т	0.105	1.95	367.2
2	000801 0003	16.54415	Т	0.362	1.95	367.2

```
|   3 |000801 0004|    0.14061|  T |    0.710 |   0.54  |    23.2  |
|   4 |000801 0005|    0.09105|  T |    0.210 |   0.72  |    37.1  |
|   5 |000801 0006|    0.05359|  T |    0.871 |   0.50  |    13.7  |
|   6 |000801 0007|    0.00661|  T |    0.125 |   0.50  |    12.8  |
|   7 |000801 0008|    0.05359|  T |    0.588 |   0.50  |    16.2  |
|   8 |000801 0009|    0.00661|  T |    0.083 |   0.50  |    15.1  |
|   9 |000801 6022|    0.00410|  П |    0.146 |   0.50  |    11.4  |
|  10 |000801 6020| 0.00000080|  П |0.0000286 |   0.50  |    11.4  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =   21.71524  (сумма Mq/ПДК по всем примесям)     |
|    Сумма См по всем источникам =      3.200255 долей ПДК          |
|-------------------------------------------------------------------|
|     Средневзвешенная опасная скорость ветра =    0.73 м/с        |
|___________________________________________________________________|

5. Управляющие параметры расчета
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :002  Караганда.
      Объект    :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2021      Расчет проводился 03.12.2021 15:18
      Сезон     :ЗИМА (температура воздуха -14.5 град.С)
      Группа суммации :__31=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                           0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV)
оксид)
                                (516) )
 Запрошен учет постоянного фона Cfo= 0.08000 долей ПДК

 Расчет по прямоугольнику 001 : 10500x14000 с шагом 500
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП  001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U*) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.73 м/с


6. Результаты расчета в виде таблицы.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :002  Караганда.
      Объект    :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2021      Расчет проводился 03.12.2021 15:18
      Группа суммации :__31=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=    5250  Y=    7000
                       размеры: Длина(по X)=  10500, Ширина(по Y)=  14000
                       шаг сетки =   500.0


             _____________Расшифровка_обозначений____________
             | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
             | Сф - фоновая 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   |
    |~~~~~~~~                                   ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если расчет для суммации, то концентр. в  мг/м3  не печатается|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y= 14000 : Y-строка  1  Cmax=  0.123 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=179)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.101: 0.103: 0.105: 0.107: 0.110: 0.112: 0.115: 0.117: 0.120: 0.121: 0.122: 0.123: 0.122:
0.121: 0.120: 0.118:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:  129 :  132 :  134 :  138 :  142 :  146 :  150 :  155 :  161 :  167 :  173 :  179 :  186 :
192 :  198 :  203 :
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 : 0.50 :
```

```
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.015: 0.017: 0.018: 0.020: 0.022: 0.023: 0.025: 0.027: 0.029: 0.030: 0.031: 0.031: 0.031:
0.030: 0.029: 0.028:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
0.010: 0.009: 0.008:
Ки : 0002 : 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: 0.000:      :
Ки :      :      :      :      :      :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 : 0004 :      :
~~~
```

```
 y= 13000 : Y-строка  3  Cmax=  0.139 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=179)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.104: 0.106: 0.110: 0.113: 0.117: 0.121: 0.125: 0.129: 0.133: 0.137: 0.139: 0.139: 0.138:
0.136: 0.133: 0.130:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:  122 :  124 :  127 :  131 :  134 :  139 :  144 :  149 :  156 :  163 :  171 :  179 :  187 :
195 :  202 :  209 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.017: 0.019: 0.022: 0.024: 0.027: 0.029: 0.032: 0.035: 0.038: 0.040: 0.042: 0.043: 0.043:
0.041: 0.040: 0.037:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013:
0.013: 0.012: 0.011:
Ки : 0002 : 0002 : 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:
Ки :      :      :      :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=  8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.126: 0.121: 0.117: 0.114: 0.110: 0.107:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:  215 :  220 :  224 :  228 :  232 :  235 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.034: 0.031: 0.028: 0.026: 0.023: 0.021:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.000:      :      :      :      :
Ки : 0004 : 0004 :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 12500 : Y-строка  4  Cmax=  0.151 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=179)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.105: 0.108: 0.112: 0.116: 0.121: 0.126: 0.131: 0.137: 0.142: 0.147: 0.150: 0.151: 0.149:
0.146: 0.142: 0.137:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:  118 :  120 :  123 :  126 :  130 :  134 :  139 :  145 :  152 :  160 :  169 :  179 :  188 :
197 :  206 :  213 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.51 : 0.52 : 0.53 : 0.52 :
0.51 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.019: 0.021: 0.023: 0.026: 0.029: 0.033: 0.037: 0.041: 0.044: 0.047: 0.050: 0.051: 0.050:
0.049: 0.046: 0.043:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:
0.015: 0.014: 0.012:
Ки : 0002 : 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: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 : 0004 : 0004 :
```

```
~~~
```

```
Фоп:  110 :  111 :  113 :  116 :  119 :  123 :  128 :  134 :  142 :  152 :  164 :  178 :  193 :
205 :  216 :  224 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.51 : 4.19 : 3.82 : 3.42 : 2.99 : 2.74 : 0.64 :
0.61 : 0.58 : 0.55 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.021: 0.023: 0.027: 0.031: 0.035: 0.040: 0.046: 0.051: 0.062: 0.073: 0.081: 0.084: 0.073:
0.069: 0.063: 0.056:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.020: 0.025: 0.029: 0.025: 0.019: 0.021:
0.018: 0.017: 0.015:
Ки : 0002 : 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: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.003:
0.002: 0.002: 0.001:
Ки :      :      :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.146: 0.137: 0.130: 0.124: 0.118: 0.113:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:  231 :  236 :  240 :  243 :  246 :  248 :
Uоп: 0.51 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.050: 0.044: 0.038: 0.033: 0.029: 0.025:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
__________
 y= 11000 : Y-строка  7  Cmax=  0.242 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=160)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.109: 0.114: 0.119: 0.125: 0.132: 0.141: 0.152: 0.169: 0.196: 0.228: 0.242: 0.225: 0.212:
0.195: 0.177: 0.165:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:  105 :  106 :  108 :  110 :  112 :  116 :  120 :  125 :  133 :  144 :  160 :  176 :  193 :
208 :  224 :  232 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.53 : 3.66 : 3.41 : 3.13 : 2.67 : 2.47 : 2.76 :
2.95 : 0.63 : 0.58 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.022: 0.025: 0.028: 0.033: 0.038: 0.044: 0.051: 0.060: 0.078: 0.098: 0.111: 0.125: 0.126:
0.111: 0.074: 0.064:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.024: 0.033: 0.041: 0.040: 0.013: 0.003:
0.002: 0.018: 0.016:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.002: 0.001:
0.001: 0.002: 0.002:
Ки :      :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0008 :
0008 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.153: 0.143: 0.134: 0.126: 0.120: 0.115:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:  238 :  243 :  246 :  249 :  251 :  253 :
Uоп: 0.54 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.055: 0.048: 0.041: 0.036: 0.031: 0.027:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.014: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007:
```

```
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 10500 : Y-строка  8  Cmax=  0.328 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=151)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.110: 0.115: 0.120: 0.127: 0.135: 0.145: 0.157: 0.179: 0.217: 0.276: 0.328: 0.283: 0.274:
0.239: 0.202: 0.174:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:  100 :  101 :  102 :  103 :  105 :  108 :  110 :  115 :  122 :  132 :  151 :  172 :  197 :
218 :  231 :  242 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.51 : 0.56 : 3.20 : 2.96 : 2.78 : 2.42 : 2.55 : 2.65 :
2.79 : 2.92 : 0.62 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.022: 0.025: 0.029: 0.034: 0.040: 0.047: 0.054: 0.070: 0.095: 0.129: 0.163: 0.198: 0.191:
0.156: 0.117: 0.073:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.016: 0.019: 0.025: 0.036: 0.059: 0.063: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 0.016:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0008 : 0008 : 0008 :
0008 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.003: 0.010: 0.001:      :
0.001: 0.001: 0.002:
Ки :      :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0006 : 0006 : 0006 : 0004 : 0005 :      :
0002 : 0008 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.159: 0.147: 0.137: 0.129: 0.122: 0.116:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:  247 :  251 :  254 :  256 :  257 :  258 :
Uоп: 0.56 : 0.52 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :
Ви : 0.061: 0.051: 0.044: 0.038: 0.032: 0.028:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 10000 : Y-строка  9  Cmax=  0.403 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=129)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.111: 0.115: 0.121: 0.128: 0.137: 0.147: 0.161: 0.181: 0.218: 0.274: 0.403: 0.391: 0.373:
0.295: 0.230: 0.189:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:   95 :   95 :   96 :   97 :   98 :   99 :  100 :  103 :  107 :  114 :  129 :  165 :  210 :
235 :  247 :  253 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.52 : 0.57 : 2.87 : 2.55 : 2.24 : 2.09 : 2.23 : 2.28 :
2.54 : 2.72 : 2.92 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.023: 0.026: 0.030: 0.035: 0.041: 0.049: 0.057: 0.076: 0.107: 0.153: 0.225: 0.304: 0.287:
0.211: 0.144: 0.099:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.016: 0.019: 0.021: 0.027: 0.035: 0.080: 0.005: 0.005:
0.003: 0.003: 0.007:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0008 : 0008 :
0008 : 0002 : 0002 :
```

```
Ви :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.003: 0.012: 0.001: 0.001:
: 0.002: 0.001:
Ки :      :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0006 : 0006 : 0006 : 0006 : 6022 : 0009 :
: 0008 : 0008 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.164: 0.150: 0.139: 0.130: 0.123: 0.117:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:  258 :  260 :  262 :  263 :  263 :  264 :
Uоп: 0.58 : 0.53 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.065: 0.054: 0.046: 0.039: 0.033: 0.029:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  9500 : Y-строка 10  Cmax=  0.462 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=255)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.111: 0.116: 0.121: 0.129: 0.137: 0.148: 0.161: 0.179: 0.211: 0.271: 0.376: 0.365: 0.462:
0.336: 0.251: 0.199:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :   89 :   89 :   89 :   92 :   94 :   98 :  119 :  255 :
264 :  267 :  268 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.52 : 0.57 : 0.63 : 2.67 : 2.63 : 2.27 : 1.93 : 1.95 :
2.34 : 2.59 : 2.92 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.023: 0.026: 0.031: 0.036: 0.042: 0.049: 0.059: 0.072: 0.121: 0.187: 0.291: 0.247: 0.362:
0.248: 0.159: 0.106:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.016: 0.018: 0.022: 0.007: 0.002: 0.005: 0.033: 0.019:
0.004: 0.008: 0.010:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 :
0008 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001:      : 0.001: 0.005: 0.002:
0.002: 0.002: 0.001:
Ки :      :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0008 :      : 0009 : 0009 : 0009 :
0002 : 0008 : 0008 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.167: 0.152: 0.140: 0.131: 0.123: 0.117:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:  269 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :
Uоп: 3.20 : 0.53 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.074: 0.055: 0.047: 0.040: 0.034: 0.029:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.010: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :
Ки : 0008 : 0004 : 0004 : 0004 :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  9000 : Y-строка 11  Cmax=  0.480 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=320)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
```

```
Qc : 0.111: 0.115: 0.121: 0.128: 0.136: 0.146: 0.159: 0.175: 0.203: 0.259: 0.349: 0.436: 0.480:
0.345: 0.255: 0.201:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:   85 :   84 :   84 :   83 :   82 :   80 :   78 :   76 :   76 :   71 :   58 :   21 :  320 :
297 :  288 :  284 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.51 : 0.56 : 0.62 : 2.95 : 2.73 : 2.34 : 2.11 : 2.21 :
2.39 : 2.69 : 3.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.023: 0.026: 0.030: 0.035: 0.042: 0.049: 0.058: 0.071: 0.119: 0.177: 0.264: 0.346: 0.323:
0.228: 0.151: 0.102:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.002: 0.002: 0.004: 0.008: 0.058:
0.030: 0.019: 0.016:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0008 : 0008 : 0008 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001:      : 0.001: 0.001: 0.007:
0.003: 0.002: 0.001:
Ки :      :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0008 :      : 0009 : 0009 : 0008 :
0008 : 0008 : 0008 :
~~~
```

```
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.068: 0.053: 0.045: 0.038: 0.033: 0.028:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.013: 0.013: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :
Ки : 0008 : 0004 : 0004 : 0004 :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=  8000 : Y-строка 13  Cmax=  0.252 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=345)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.109: 0.113: 0.118: 0.124: 0.131: 0.140: 0.149: 0.160: 0.173: 0.195: 0.221: 0.244: 0.252:
0.235: 0.205: 0.177:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:   75 :   73 :   72 :   70 :   67 :   64 :   60 :   54 :   47 :   39 :   24 :    5 :  345 :
329 :  317 :  308 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.52 : 0.57 : 0.61 : 2.92 : 2.71 : 2.62 : 2.77 :
3.08 : 3.37 : 3.69 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.022: 0.025: 0.029: 0.033: 0.038: 0.045: 0.052: 0.061: 0.072: 0.109: 0.133: 0.148: 0.144:
0.126: 0.100: 0.077:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.004: 0.005: 0.012: 0.021:
0.023: 0.020: 0.016:
Ки : 0002 : 0002 : 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: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
0.002: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0008 : 0008 : 0008 : 0004 :
0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.155: 0.144: 0.135: 0.127: 0.120: 0.115:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:  302 :  297 :  294 :  291 :  289 :  287 :
Uоп: 4.01 : 0.51 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.059: 0.049: 0.042: 0.037: 0.031: 0.027:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.013: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :
Ки : 0004 : 0004 : 0004 :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=  7500 : Y-строка 14  Cmax=  0.199 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=349)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.108: 0.112: 0.116: 0.122: 0.128: 0.135: 0.143: 0.151: 0.161: 0.171: 0.184: 0.196: 0.199:
0.192: 0.176: 0.160:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:   70 :   68 :   66 :   64 :   61 :   57 :   52 :   46 :   38 :   29 :   18 :    4 :  349 :
336 :  325 :  316 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.53 : 0.55 : 0.61 : 2.96 : 2.98 : 3.13 :
3.41 : 3.73 : 4.16 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.021: 0.024: 0.027: 0.031: 0.036: 0.041: 0.047: 0.054: 0.062: 0.070: 0.093: 0.101: 0.099:
0.090: 0.076: 0.063:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
```

```
Ви : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.016: 0.008: 0.011: 0.015:
0.017: 0.016: 0.014:
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: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0008 : 0008 : 0004 :
0004 : 0004 : 0004 :
~~~
```

```
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.105: 0.108: 0.112: 0.116: 0.120: 0.125: 0.130: 0.135: 0.140: 0.145: 0.148: 0.150: 0.149:
0.147: 0.143: 0.138:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:   62 :   59 :   57 :   54 :   50 :   46 :   41 :   35 :   28 :   20 :   11 :    2 :  352 :
343 :  335 :  327 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.51 : 0.52 : 0.53 : 0.53 :
0.52 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.019: 0.021: 0.024: 0.027: 0.030: 0.034: 0.038: 0.042: 0.046: 0.050: 0.053: 0.054: 0.054:
0.052: 0.049: 0.045:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
0.013: 0.012: 0.011:
Ки : 0002 : 0002 : 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:
Ки :      :      :      :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.133: 0.127: 0.122: 0.117: 0.113: 0.109:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:  321 :  316 :  311 :  307 :  304 :  301 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.041: 0.037: 0.033: 0.029: 0.026: 0.023:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001:      :      :      :      :      :
Ки : 0004 :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________
 y=  6000 : Y-строка 17  Cmax=  0.139 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.103: 0.106: 0.109: 0.112: 0.116: 0.120: 0.124: 0.128: 0.132: 0.135: 0.138: 0.139: 0.138:
0.137: 0.134: 0.130:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:   58 :   55 :   53 :   49 :   46 :   41 :   36 :   31 :   24 :   17 :   10 :    1 :  353 :
345 :  338 :  331 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.018: 0.020: 0.022: 0.025: 0.028: 0.031: 0.034: 0.037: 0.040: 0.043: 0.045: 0.045: 0.045:
0.044: 0.042: 0.039:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
0.011: 0.010: 0.010:
Ки : 0002 : 0002 : 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: 0.000:
Ки :      :      :      :      :      :      :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
```

```
Qc : 0.126: 0.122: 0.118: 0.114: 0.110: 0.107:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:  325 :  320 :  316 :  312 :  308 :  305 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.036: 0.033: 0.030: 0.027: 0.024: 0.021:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  5500 : Y-строка 18  Cmax=  0.130 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.102: 0.104: 0.107: 0.110: 0.113: 0.116: 0.119: 0.122: 0.125: 0.127: 0.129: 0.130: 0.129:
0.128: 0.126: 0.123:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:   54 :   52 :   49 :   46 :   42 :   38 :   33 :   28 :   22 :   15 :    8 :    1 :  354 :
347 :  341 :  334 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.017: 0.018: 0.020: 0.023: 0.025: 0.027: 0.030: 0.032: 0.035: 0.037: 0.038: 0.039: 0.039:
0.038: 0.036: 0.034:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010:
0.009: 0.009: 0.008:
Ки : 0002 : 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:      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.120: 0.117: 0.114: 0.111: 0.108: 0.105:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:  329 :  324 :  319 :  316 :  312 :  309 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.032: 0.029: 0.026: 0.024: 0.022: 0.020:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  5000 : Y-строка 19  Cmax=  0.122 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.100: 0.102: 0.104: 0.107: 0.109: 0.112: 0.114: 0.117: 0.119: 0.121: 0.122: 0.122: 0.122:
0.121: 0.120: 0.118:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:   51 :   48 :   45 :   42 :   38 :   34 :   30 :   25 :   19 :   14 :    7 :    1 :  355 :
349 :  343 :  337 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
```

```
Ви : 0.015: 0.017: 0.019: 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.028: 0.030: 0.032: 0.032: 0.033: 0.033:
0.032: 0.031: 0.030:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
0.008: 0.008: 0.007:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.115: 0.113: 0.110: 0.108: 0.105: 0.103:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:  332 :  327 :  323 :  319 :  316 :  312 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :
Ви : 0.028: 0.026: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  4500 : Y-строка 20  Cmax=  0.116 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.099: 0.101: 0.102: 0.104: 0.106: 0.108: 0.110: 0.112: 0.114: 0.115: 0.116: 0.116: 0.116:
0.116: 0.114: 0.113:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:   48 :   45 :   42 :   39 :   36 :   32 :   27 :   23 :   18 :   12 :    7 :    1 :  355 :
350 :  344 :  339 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020: 0.022: 0.023: 0.025: 0.026: 0.027: 0.028: 0.028: 0.028:
0.028: 0.027: 0.026:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
0.007: 0.007: 0.006:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.111: 0.109: 0.107: 0.105: 0.103: 0.101:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:  334 :  330 :  326 :  322 :  319 :  315 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :
Ви : 0.024: 0.023: 0.021: 0.020: 0.018: 0.017:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y=  4000 : Y-строка 21  Cmax=  0.111 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.097: 0.099: 0.100: 0.102: 0.104: 0.105: 0.107: 0.108: 0.110: 0.111: 0.111: 0.111: 0.111:
0.111: 0.110: 0.109:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080: 0.080: 0.080:
```

```
Фоп:   45 :   43 :   40 :   37 :   33 :   29 :   25 :   21 :   16 :   11 :    6 :    1 :  356 :
351 :  346 :  341 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.024: 0.025: 0.024:
0.024: 0.023: 0.023:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 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:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.107: 0.106: 0.104: 0.103: 0.101: 0.099:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:  336 :  332 :  328 :  325 :  321 :  318 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=  3500 : Y-строка 22  Cmax=  0.107 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.096: 0.097: 0.099: 0.100: 0.101: 0.103: 0.104: 0.105: 0.106: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107:
0.107: 0.106: 0.105:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:   43 :   40 :   37 :   34 :   31 :   27 :   23 :   19 :   15 :   10 :    6 :    1 :  356 :
351 :  347 :  342 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:
0.021: 0.021: 0.020:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006:
0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.104: 0.103: 0.102: 0.100: 0.099: 0.098:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:  338 :  334 :  330 :  327 :  324 :  321 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=  3000 : Y-строка 23  Cmax=  0.104 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.095: 0.096: 0.097: 0.098: 0.099: 0.100: 0.101: 0.102: 0.103: 0.103: 0.104: 0.104: 0.104:
0.104: 0.103: 0.102:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:   41 :   38 :   35 :   32 :   29 :   25 :   22 :   18 :   14 :    9 :    5 :    1 :  356 :
352 :  348 :  344 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019:
0.018: 0.018: 0.018:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.102: 0.101: 0.100: 0.099: 0.097: 0.096:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:  340 :  336 :  332 :  329 :  326 :  323 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :
Ви : 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  2500 : Y-строка 24  Cmax=  0.101 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.094: 0.094: 0.096: 0.096: 0.097: 0.098: 0.099: 0.100: 0.100: 0.101: 0.101: 0.101: 0.101:
0.101: 0.101: 0.100:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:   39 :   36 :   33 :   30 :   27 :   24 :   20 :   17 :   13 :    9 :    5 :    1 :  357 :
353 :  349 :  345 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.016:
0.016: 0.016: 0.016:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 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: 0.004: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.099: 0.099: 0.098: 0.097: 0.096: 0.095:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:  341 :  337 :  334 :  331 :  328 :  325 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :
Ви : 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  2000 : Y-строка 25  Cmax=  0.099 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
```

```
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.093: 0.093: 0.094: 0.095: 0.096: 0.096: 0.097: 0.098: 0.098: 0.099: 0.099: 0.099: 0.099:
0.099: 0.098: 0.098:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:   37 :   34 :   31 :   29 :   26 :   22 :   19 :   16 :   12 :    8 :    4 :    1 :  357 :
353 :  349 :  346 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015:
0.014: 0.014: 0.014:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.097: 0.097: 0.096: 0.095: 0.094: 0.094:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:  342 :  339 :  336 :  332 :  330 :  327 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________
 y=  1500 : Y-строка 26  Cmax=  0.097 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.092: 0.092: 0.093: 0.093: 0.094: 0.095: 0.095: 0.096: 0.096: 0.097: 0.097: 0.097: 0.097:
0.097: 0.096: 0.096:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:   35 :   32 :   30 :   27 :   24 :   21 :   18 :   15 :   11 :    8 :    4 :    1 :  357 :
353 :  350 :  347 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
0.013: 0.013: 0.012:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
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: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.096: 0.095: 0.094: 0.094: 0.093: 0.092:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:  343 :  340 :  337 :  334 :  331 :  328 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
```

```
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1000 : Y-строка 27  Cmax=  0.095 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.091: 0.091: 0.092: 0.092: 0.093: 0.093: 0.094: 0.094: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095: 0.095:
0.095: 0.095: 0.094:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:   33 :   31 :   28 :   26 :   23 :   20 :   17 :   14 :    9 :    7 :    4 :    1 :  357 :
354 :  351 :  347 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
0.012: 0.011: 0.011:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.002: 0.002: 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 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.094: 0.093: 0.093: 0.093: 0.092: 0.091:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:  344 :  341 :  338 :  335 :  333 :  330 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :
Ви : 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   500 : Y-строка 28  Cmax=  0.093 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.090: 0.090: 0.091: 0.091: 0.092: 0.092: 0.093: 0.093: 0.093: 0.093: 0.093: 0.093: 0.093:
0.093: 0.093: 0.093:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:   32 :   29 :   27 :   24 :   22 :   19 :   16 :   13 :   10 :    7 :    4 :    1 :  357 :
354 :  351 :  348 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
0.010: 0.010: 0.010:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 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: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.093: 0.092: 0.092: 0.091: 0.091: 0.091:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
```

```
Фоп:  345 :  342 :  339 :  336 :  334 :  331 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=     0 : Y-строка 29  Cmax=  0.092 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.089: 0.090: 0.090: 0.090: 0.091: 0.091: 0.091: 0.092: 0.092: 0.092: 0.092: 0.092: 0.092:
0.092: 0.092: 0.092:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:   30 :   28 :   26 :   23 :   21 :   18 :   15 :   12 :    9 :    7 :    4 :    1 :  357 :
354 :  352 :  349 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
0.009: 0.009: 0.009:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 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: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=  8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.092: 0.091: 0.091: 0.091: 0.090: 0.090:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
Фоп:  346 :  343 :  340 :  338 :  335 :  333 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.0

         Координаты точки :  X=  6000.0 м    Y=  9000.0 м

                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.48000 доли ПДК  |
                                          ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   320 град.
                        и скорости ветра  2.21 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|       Фоновая концентрация Cf  |   0.080000 |  16.7 (Вклад источников 83.3%)|
|  1 |000801 0003| T |    16.5441|   0.323224 |  80.8  |  80.8 | 0.019537102  |
|  2 |000801 0002| T |     4.8149|   0.058458 |  14.6  |  95.4 | 0.012140996  |
|                        В сумме =   0.461682    95.4                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.018313     4.6                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~



7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :002  Караганда.
      Объект    :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2021      Расчет проводился 03.12.2021 15:18
      Группа суммации :__31=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= 5250 м; Y= 7000 м |
| Длина и ширина : L= 10500 м; B= 14000 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 500 м |

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1-	0.101	0.103	0.105	0.107	0.110	0.112	0.115	0.117	0.120	0.121	0.122	0.123	0.122	0.121	0.120	0.118	0.115	0.113	1
2-	0.102	0.104	0.107	0.110	0.113	0.116	0.120	0.123	0.126	0.128	0.130	0.130	0.130	0.128	0.126	0.123	0.120	0.117	2
3-	0.104	0.106	0.110	0.113	0.117	0.121	0.125	0.129	0.133	0.137	0.139	0.139	0.138	0.136	0.133	0.130	0.126	0.121	3
4-	0.105	0.108	0.112	0.116	0.121	0.126	0.131	0.137	0.142	0.147	0.150	0.151	0.149	0.146	0.142	0.137	0.132	0.127	4
5-	0.107	0.110	0.114	0.119	0.125	0.131	0.138	0.145	0.153	0.160	0.164	0.165	0.163	0.159	0.152	0.145	0.139	0.132	5
6-	0.108	0.112	0.117	0.122	0.129	0.136	0.145	0.155	0.172	0.188	0.194	0.189	0.181	0.173	0.164	0.155	0.146	0.137	6
7-	0.109	0.114	0.119	0.125	0.132	0.141	0.152	0.169	0.196	0.228	0.242	0.225	0.212	0.195	0.177	0.165	0.153	0.143	7
8-	0.110	0.115	0.120	0.127	0.135	0.145	0.157	0.179	0.217	0.276	0.328	0.283	0.274	0.239	0.202	0.174	0.159	0.147	8
9-	0.111	0.115	0.121	0.128	0.137	0.147	0.161	0.181	0.218	0.274	0.403	0.391	0.373	0.295	0.230	0.189	0.164	0.150	9
10-	0.111	0.116	0.121	0.129	0.137	0.148	0.161	0.179	0.211	0.271	0.376	0.365	0.462	0.336	0.251	0.199	0.167	0.152	10
11-	0.111	0.115	0.121	0.128	0.136	0.146	0.159	0.175	0.203	0.259	0.349	0.436	0.480	0.345	0.255	0.201	0.168	0.151	11
12-	0.110	0.115	0.120	0.126	0.134	0.144	0.155	0.169	0.188	0.227	0.278	0.321	0.341	0.296	0.236	0.193	0.164	0.148	12
13-	0.109	0.113	0.118	0.124	0.131	0.140	0.149	0.160	0.173	0.195	0.221	0.244	0.252	0.235	0.205	0.177	0.155	0.144	13
14-	0.108	0.112	0.116	0.122	0.128	0.135	0.143	0.151	0.161	0.171	0.184	0.196	0.199	0.192	0.176	0.160	0.147	0.138	14
15-C	0.107	0.110	0.114	0.119	0.124	0.130	0.136	0.143	0.150	0.156	0.161	0.165	0.167	0.163	0.155	0.147	0.140	0.133	C-15
16-	0.105	0.108	0.112	0.116	0.120	0.125	0.130	0.135	0.140	0.145	0.148	0.150	0.149	0.147	0.143	0.138	0.133	0.127	16
17-	0.103	0.106	0.109	0.112	0.116	0.120	0.124	0.128	0.132	0.135	0.138	0.139	0.138	0.137	0.134	0.130	0.126	0.122	17
18-	0.102	0.104	0.107	0.110	0.113	0.116	0.119	0.122	0.125	0.127	0.129	0.130	0.129	0.128	0.126	0.123	0.120	0.117	18
19-	0.100	0.102	0.104	0.107	0.109	0.112	0.114	0.117	0.119	0.121	0.122	0.122	0.122	0.121	0.120	0.118	0.115	0.113	19
20-	0.099	0.101	0.102	0.104	0.106	0.108	0.110	0.112	0.114	0.115	0.116	0.116	0.116	0.116	0.114	0.113	0.111	0.109	20
21-	0.097	0.099	0.100	0.102	0.104	0.105	0.107	0.108	0.110	0.111	0.111	0.111	0.111	0.111	0.110	0.109	0.107	0.106	21
22-	0.096	0.097	0.099	0.100	0.101	0.103	0.104	0.105	0.106	0.107	0.107	0.107	0.107	0.107	0.106	0.105	0.104	0.103	22
23-	0.095	0.096	0.097	0.098	0.099	0.100	0.101	0.102	0.103	0.103	0.104	0.104	0.104	0.104	0.103	0.102	0.102	0.101	23
24-	0.094	0.094	0.096	0.096	0.097	0.098	0.099	0.100	0.100	0.101	0.101	0.101	0.101	0.101	0.101	0.100	0.099	0.099	24
25-	0.093	0.093	0.094	0.095	0.096	0.096	0.097	0.098	0.098	0.099	0.099	0.099	0.099	0.099	0.098	0.098	0.097	0.097	25
26-	0.092	0.092	0.093	0.093	0.094	0.095	0.095	0.096	0.096	0.097	0.097	0.097	0.097	0.097	0.096	0.096	0.096	0.095	26
27-	0.091	0.091	0.092	0.092	0.093	0.093	0.094	0.094	0.095	0.095	0.095	0.095	0.095	0.095	0.095	0.094	0.094	0.093	27
28-	0.090	0.090	0.091	0.091	0.092	0.092	0.093	0.093	0.093	0.093	0.093	0.093	0.093	0.093	0.093	0.093	0.093	0.092	28
29-	0.089	0.090	0.090	0.090	0.091	0.091	0.091	0.092	0.092	0.092	0.092	0.092	0.092	0.092	0.092	0.092	0.092	0.091	29

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18

19	20	21	22	
0.110	0.108	0.105	0.103	1
0.114	0.111	0.108	0.105	2
0.117	0.114	0.110	0.107	3
0.122	0.117	0.113	0.109	4
0.126	0.120	0.115	0.111	5
0.130	0.124	0.118	0.113	6
0.134	0.126	0.120	0.115	7
0.137	0.129	0.122	0.116	8
0.139	0.130	0.123	0.117	9
0.140	0.131	0.123	0.117	10
0.140	0.131	0.123	0.117	11
0.138	0.129	0.122	0.116	12
0.135	0.127	0.120	0.115	13
0.131	0.124	0.118	0.113	14

```
  0.126 0.121 0.116 0.111 C-15
                          |
  0.122 0.117 0.113 0.109 |-16
                          |
  0.118 0.114 0.110 0.107 |-17
                          |
  0.114 0.111 0.108 0.105 |-18
                          |
  0.110 0.108 0.105 0.103 |-19
                          |
  0.107 0.105 0.103 0.101 |-20
                          |
  0.104 0.103 0.101 0.099 |-21
                          |
  0.102 0.100 0.099 0.098 |-22
                          |
  0.100 0.099 0.097 0.096 |-23
                          |
  0.098 0.097 0.096 0.095 |-24
                          |
  0.096 0.095 0.094 0.094 |-25
                          |
  0.094 0.094 0.093 0.092 |-26
                          |
  0.093 0.093 0.092 0.091 |-27
                          |
  0.092 0.091 0.091 0.091 |-28
                          |
  0.091 0.091 0.090 0.090 |-29
                          |
 --|-----|-----|-----|---
   19    20    21    22
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Безразмерная макс. концентрация ---> См =0.48000 (0.08000 постоянный фон)
Достигается в точке с координатами: Хм = 6000.0м
(X-столбец 13, Y-строка 11) Ym = 9000.0 м
При опасном направлении ветра : 320 град.
и "опасной" скорости ветра : 2.21 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :002 Караганда.
Объект :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 03.12.2021 15:18
Группа суммации :__31=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: 12

```
            Расшифровка_обозначений
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Сф - фоновая 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  |
  |~~~~~~~~                                             ~~~~~~~~~~~~|
  | -Если расчет для суммации, то концентр. в  мг/м3  не печатается|
  | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
  ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

y=	20:	308:	311:	343:	324:	22:	366:	250:	372:	63:	229:	23:
x=	28:	33:	33:	94:	263:	289:	310:	408:	410:	490:	543:	550:
Qc	0.089:	0.090:	0.090:	0.090:	0.090:	0.089:	0.090:	0.090:	0.090:	0.090:	0.090:	0.090:
Сф	0.080:	0.080:	0.080:	0.080:	0.080:	0.080:	0.080:	0.080:	0.080:	0.080:	0.080:	0.080:
Фоп:	30 :	31 :	31 :	31 :	30 :	29 :	30 :	29 :	30 :	28 :	29 :	28 :
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 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви	0.007:	0.007:	0.007:	0.008:	0.008:	0.007:	0.008:	0.008:	0.008:	0.007:	0.008:	0.007:
Ки	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :	0003 :
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:
Ки	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :	0002 :

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 410.0 м Y= 372.0 м

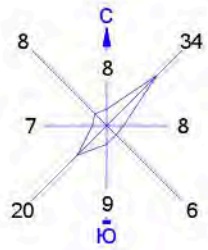
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.09013 доли ПДК |

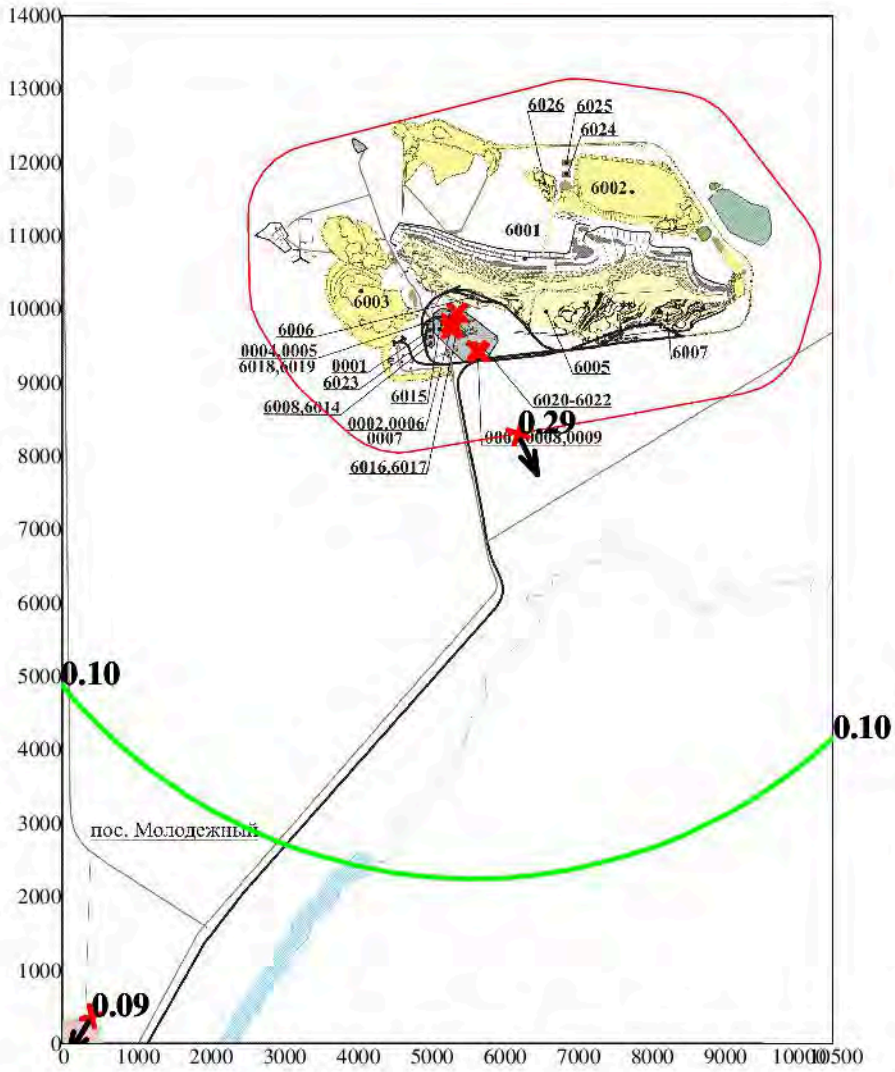
```
   Достигается при опасном  направлении    30 град.
                        и скорости ветра  0.50 м/с
Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
                                  ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|       Фоновая концентрация Cf  |   0.080000 |  88.8 (Вклад источников 11.2%)|
|  1 |000801 0003| T |    16.5441|   0.007789 |  76.9  |  76.9 | 0.000470773  |
|  2 |000801 0002| T |     4.8149|   0.002178 |  21.5  |  98.4 | 0.000452367  |
|                      В сумме =   0.089967    98.4                           |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000160     1.6                           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :002  Караганда.
      Объект    :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2021      Расчет проводился 03.12.2021 15:18
      Группа суммации :__31=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: 65

                 Расшифровка_обозначений
               | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
               | Сф - фоновая 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  |
      |~~~~~~~~                                              ~~~~~~~~~~~~|
      | -Если расчет для суммации, то концентр. в  мг/м3  не печатается|
      | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________________
____________
 y=  11235: 11431: 11662: 11868: 12040: 12166: 12238: 12347: 12455: 12564: 12672: 12780: 12889:
12997: 13106:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
 x=   2539:  2554:  2625:  2748:  2918:  3124:  3353:  3778:  4202:  4626:  5050:  5475:  5899:
6323:  6748:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
Qc : 0.140: 0.138: 0.137: 0.136: 0.136: 0.137: 0.139: 0.143: 0.145: 0.146: 0.146: 0.144: 0.141:
0.137: 0.133:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080: 0.080:
Фоп:  119 :  122 :  126 :  130 :  134 :  137 :  141 :  148 :  155 :  163 :  171 :  179 :  186 :
192 :  198 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.51 : 0.51 : 0.51 : 0.50 : 0.50 :
0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :
Ви : 0.043: 0.041: 0.040: 0.040: 0.040: 0.041: 0.042: 0.044: 0.046: 0.047: 0.047: 0.046: 0.044:
0.042: 0.039:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 :
Ви : 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.014:
0.013: 0.012:
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: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________
____________
 y=  13134: 13130: 13068: 13006: 12945: 12936: 12861: 12734: 12562: 12228: 11894: 11560: 11226:
11055: 10827:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
 x=   6904:  7145:  7581:  8017:  8453:  8506:  8735:  8940:  9108:  9363:  9618:  9874: 10129:
10234: 10312:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
-----:------:
Qc : 0.132: 0.130: 0.128: 0.125: 0.122: 0.122: 0.121: 0.120: 0.120: 0.120: 0.120: 0.119: 0.118:
0.117: 0.117:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080: 0.080:
Фоп:  200 :  204 :  210 :  215 :  220 :  221 :  223 :  226 :  229 :  234 :  239 :  244 :  249 :
251 :  254 :
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 : 0.038: 0.037: 0.036: 0.034: 0.032: 0.032: 0.031: 0.030: 0.030: 0.031: 0.030: 0.030: 0.029:
0.029: 0.029:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 :
Ви : 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
0.008: 0.008:
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: 0.000: 0.000: 0.000:      :      :      :      :      :      :
:      :
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :      :      :      :      :      :      :
:      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~
_____
 y=  10587: 10348:  9958:  9567:  9427:  9220:  9050:  8925:  8854:  8782:  8710:  8630:  8550:
8470:  8468:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
-----:------:
 x=  10334: 10297: 10187: 10078: 10027:  9902:  9731:  9525:  9295:  8901:  8507:  8068:  7630:
7191:  7179:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
-----:------:
Qc : 0.118: 0.119: 0.121: 0.122: 0.123: 0.125: 0.127: 0.130: 0.134: 0.141: 0.149: 0.162: 0.185:
0.216: 0.217:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080: 0.080:
Фоп:  257 :  260 :  264 :  269 :  271 :  274 :  276 :  278 :  280 :  282 :  285 :  289 :  294 :
302 :  302 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.53 : 3.62 : 3.36 :
3.16 : 3.15 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :
Ви : 0.029: 0.030: 0.032: 0.033: 0.033: 0.035: 0.037: 0.039: 0.042: 0.047: 0.054: 0.066: 0.086:
0.111: 0.112:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.012: 0.013: 0.012: 0.015:
0.020: 0.020:
Ки : 0002 : 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:
Ки :      :      :      :      :      :      : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0008 : 0008 :
0008 : 0008 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~
 y=   8386:  8304:  8221:  8139:  8057:  8043:  8073:  8159:  8297:  8585:  8873:  8914:  9104:
9429:  9755:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
--- x=   6696:  6212:  5728:  5245:  4761:  4589:  4350:  4125:  3927:  3605:  3283:  3240:
3092:  2897:  2702:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
---
Qc : 0.260: 0.293: 0.283: 0.249: 0.213: 0.202: 0.190: 0.182: 0.178: 0.173: 0.167: 0.166: 0.163:
0.158: 0.153:
Сф : 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080: 0.080:
0.080: 0.080:
Фоп:  315 :  333 :  356 :   17 :   33 :   37 :   44 :   50 :   54 :   65 :   74 :   75 :   80 :
88 :   94 :
Uоп: 2.95 : 2.70 : 2.50 : 2.59 : 2.80 : 2.83 : 2.95 : 2.95 : 0.63 : 0.61 : 0.59 : 0.58 : 0.57 :
0.56 : 0.54 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :
Ви : 0.146: 0.176: 0.182: 0.160: 0.127: 0.115: 0.105: 0.096: 0.075: 0.070: 0.064: 0.063: 0.060:
0.057: 0.052:
```

```
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 :
Ви : 0.028: 0.029: 0.014: 0.006: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
0.018: 0.017:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.001:
Ки : 0004 : 0004 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0008 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 : 0004 :
~~~
```

Город : 002 Караганда
Объект : 0008 План горных работ разреза "Молодежный" Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.0
__31 0301+0330





Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, груп
- Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, груг

Изолинии в долях ПДК
- 0.10 ПДК

0 1029 3087м.
Масштаб 1:102900

Макс концентрация 0.4799952 ПДК достигается в точке x= 6000 y= 9000
При опасном направлении 320° и опасной скорости ветра 2.21 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10500 м, высота 14000 м,
шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 22*29
Расчёт на 2028 год

3. Исходные параметры источников.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:18
      Группа суммации :__35=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

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~~м3/с~	градС	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	гр.	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~
--------- Примесь 0330--------															
000801 0002	Т	30.0	0.82	11.40	6.02	120.0	9806.0	-5304.0				1.0	1.00	0	1.415140
000801 0003	Т	30.0	0.82	11.40	6.02	120.0	9409.0	-5659.0				1.0	1.00	0	5.009400
000801 0004	Т	8.0	0.40	0.600	0.0754	45.0	9945.0	-5371.0				1.0	1.00	0	0.0462300
000801 0006	Т	5.0	0.16	1.00	0.0199	100.0	9744.0	-5335.0				1.0	1.00	0	0.0176200
000801 0007	Т	5.0	0.089	0.480	0.0030	80.0	9718.0	-5299.0				1.0	1.00	0	0.0021800
000801 0008	Т	6.0	0.16	1.00	0.0199	100.0	9409.0	-5700.0				1.0	1.00	0	0.0176200
000801 0009	Т	6.0	0.16	0.200	0.0040	80.0	9440.0	-5654.0				1.0	1.00	0	0.0021800
000801 6020	П1	2.0			0.0		9509.0	-5710.0	1.0	1.0	0	1.0	1.00	0	0.0000004
--------- Примесь 0342--------															
000801 0005	Т	8.0	0.40	2.55	0.3204	20.0	9945.0	-5407.0				1.0	1.00	0	0.0020900
000801 6022	П1	2.0			0.0		9529.0	-5635.0	1.0	1.0	0	1.0	1.00	0	0.0006700

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:18
      Сезон   :ЗИМА (температура воздуха -14.5 град.С)
      Группа суммации :__35=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 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация См = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn (подробнее см. стр.36 ОНД-86)
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с суммарным M (стр.33 ОНД-86)

Источники				Их расчетные параметры		
Номер п/п	Код <об-п>-<ис>	Mq	Тип	Cm (Cm`) [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	000801 0002	2.83028	Т	0.062	1.95	367.2
2	000801 0003	10.01880	Т	0.219	1.95	367.2
3	000801 0004	0.09246	Т	0.467	0.54	23.2
4	000801 0006	0.03524	Т	0.573	0.50	13.7
5	000801 0007	0.00436	Т	0.082	0.50	12.8
6	000801 0008	0.03524	Т	0.387	0.50	16.2
7	000801 0009	0.00436	Т	0.055	0.50	15.1
8	000801 6020	0.00000080	П	0.0000286	0.50	11.4
9	000801 0005	0.10450	Т	0.241	0.72	37.1
10	000801 6022	0.03350	П	1.197	0.50	11.4

Суммарный Mq = 13.15874 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
Сумма См по всем источникам = 3.281629 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.65 м/с

```
5. Управляющие параметры расчета
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :002  Караганда.
      Объект    :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2021      Расчет проводился 03.12.2021 15:18
      Сезон     :ЗИМА (температура воздуха -14.5 град.С)
      Группа суммации :__35=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV)
оксид)
                                (516) )
                             0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) )
 Запрошен учет постоянного фона Cfo= 0.04000 долей ПДК

 Расчет по прямоугольнику 001 : 10500x14000 с шагом 500
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП  001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U*) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.65 м/с


6. Результаты расчета в виде таблицы.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :002  Караганда.
      Объект    :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2021      Расчет проводился 03.12.2021 15:18
      Группа суммации :__35=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=    5250  Y=    7000
                       размеры: Длина(по X)=  10500, Ширина(по Y)=  14000
                       шаг сетки =   500.0


              _____________Расшифровка_обозначений_____________
              | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
              | Сф - фоновая 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   |
     |~~~~~~~~                                               ~~~~~~~~~~~~~|
     | -Если расчет для суммации, то концентр. в  мг/м3  не печатается|
     | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y= 14000 : Y-строка  1  Cmax=  0.066 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=179)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.052: 0.054: 0.055: 0.057: 0.058: 0.060: 0.061: 0.063: 0.064: 0.065: 0.066: 0.066: 0.066:
0.065: 0.064: 0.063:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:  129 :  131 :  134 :  138 :  141 :  146 :  150 :  155 :  161 :  167 :  173 :  179 :  186 :
192 :  198 :  203 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019:
0.018: 0.018: 0.017:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:
0.000:      :      :
Ки :      :      :      :      :      :      :      : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
0005 :      :      :
```

```
~~~
```

```
Фоп:  122 :  124 :  127 :  131 :  134 :  139 :  144 :  149 :  156 :  163 :  171 :  179 :  187 :
195 :  202 :  209 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.021: 0.023: 0.025: 0.025: 0.026: 0.026:
0.025: 0.024: 0.022:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
0.007: 0.007: 0.006:
Ки : 0002 : 0002 : 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:
Ки :      :      :      :      : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
0005 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.068: 0.065: 0.063: 0.061: 0.058: 0.056:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  215 :  220 :  224 :  228 :  232 :  235 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.012:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001:      :      :      :      :      :
Ки : 0005 :      :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y= 12500 : Y-строка  4  Cmax=  0.083 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=179)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.055: 0.057: 0.060: 0.062: 0.065: 0.068: 0.071: 0.075: 0.078: 0.081: 0.083: 0.083: 0.083:
0.081: 0.078: 0.075:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:  118 :  120 :  123 :  126 :  130 :  134 :  139 :  145 :  152 :  160 :  169 :  179 :  188 :
198 :  206 :  213 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.52 : 0.53 : 0.53 : 0.53 :
0.52 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.025: 0.027: 0.029: 0.030: 0.031: 0.030:
0.029: 0.028: 0.026:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.009:
0.009: 0.008: 0.007:
Ки : 0002 : 0002 : 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:
Ки :      :      :      :      : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 : 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.072: 0.068: 0.065: 0.063: 0.060: 0.058:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  219 :  224 :  229 :  233 :  236 :  239 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.024: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
```

```
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001:      :      :      :      :
Ки : 0005 : 0005 :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 12000 : Y-строка  5  Cmax=  0.093 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=179)
----------
:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:  6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.056: 0.058: 0.061: 0.064: 0.067: 0.071: 0.076: 0.080: 0.085: 0.090: 0.092: 0.093: 0.091: 0.088: 0.084: 0.080:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:  114 :  116 :  118 :  121 :  125 :  129 :  134 :  140 :  148 :  157 :  167 :  179 :  190 :  201 :  210 :  218 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.51 : 4.23 : 3.75 : 3.35 : 0.58 : 0.58 : 0.59 : 0.54 : 0.51 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.022: 0.025: 0.028: 0.030: 0.034: 0.037: 0.037: 0.036: 0.035: 0.032: 0.030:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Ки : 0002 : 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: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      : 0005 : 0005 : 0005 : 0004 : 0004 : 0004 : 0005 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_-------------------------------------
 x=  8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.076: 0.072: 0.068: 0.065: 0.062: 0.059:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  224 :  230 :  234 :  238 :  241 :  243 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :
Ви : 0.027: 0.024: 0.021: 0.019: 0.016: 0.014:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :
Ки : 0005 : 0005 : 0005 :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 11500 : Y-строка  6  Cmax=  0.111 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=164)
----------
:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:  6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.057: 0.060: 0.062: 0.066: 0.070: 0.075: 0.080: 0.087: 0.097: 0.107: 0.111: 0.108: 0.103: 0.098: 0.092: 0.086:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:  110 :  111 :  113 :  116 :  119 :  123 :  128 :  134 :  142 :  152 :  164 :  178 :  193 :  205 :  216 :  224 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.51 : 4.18 : 3.77 : 3.40 : 2.98 : 2.70 : 0.64 : 0.61 : 0.59 : 0.55 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.013: 0.014: 0.016: 0.019: 0.021: 0.024: 0.028: 0.031: 0.037: 0.044: 0.049: 0.051: 0.044: 0.042: 0.038: 0.034:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.012: 0.015: 0.017: 0.015: 0.011: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
Ки : 0002 : 0002 : 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: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      : 0005 : 0005 : 0005 : 0004 : 6022 : 0004 : 0004 : 0005 : 0005 : 0004 :
0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.080: 0.075: 0.071: 0.067: 0.063: 0.060:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  231 :  236 :  240 :  243 :  246 :  248 :
Uоп: 0.51 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.030: 0.026: 0.023: 0.020: 0.018: 0.015:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :
Ки : 0005 : 0005 : 0005 :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= 11000 : Y-строка  7  Cmax=  0.141 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=160)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.058: 0.060: 0.064: 0.067: 0.072: 0.077: 0.084: 0.095: 0.112: 0.132: 0.141: 0.131: 0.122:
0.112: 0.100: 0.092:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:  105 :  106 :  108 :  110 :  112 :  116 :  120 :  125 :  133 :  144 :  160 :  176 :  193 :
208 :  224 :  232 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.54 : 3.62 : 3.38 : 3.12 : 2.67 : 2.46 : 2.72 :
2.92 : 0.63 : 0.58 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.023: 0.027: 0.031: 0.036: 0.047: 0.059: 0.067: 0.075: 0.076:
0.067: 0.045: 0.039:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.008: 0.009: 0.010: 0.014: 0.019: 0.024: 0.023: 0.008: 0.002:
0.002: 0.010: 0.009:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6022 :
6022 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002:
0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      : 0005 : 0005 : 0005 : 0004 : 6022 : 6022 : 0004 : 0005 : 6022 : 0002 :
0002 : 0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.085: 0.078: 0.073: 0.068: 0.064: 0.061:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  238 :  243 :  246 :  249 :  251 :  253 :
Uоп: 0.54 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.034: 0.029: 0.025: 0.022: 0.019: 0.016:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :
Ки : 0004 : 0005 : 0005 : 0005 :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= 10500 : Y-строка  8  Cmax=  0.195 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=150)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
```

```
Qc : 0.058: 0.061: 0.065: 0.069: 0.074: 0.080: 0.088: 0.101: 0.124: 0.161: 0.195: 0.167: 0.160:
0.138: 0.115: 0.098:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:  100 :  101 :  102 :  103 :  105 :  107 :  111 :  115 :  122 :  132 :  150 :  172 :  197 :
218 :  231 :  242 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.51 : 0.56 : 3.17 : 2.95 : 2.76 : 2.41 : 2.49 : 2.64 :
2.78 : 2.95 : 0.62 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.013: 0.015: 0.018: 0.021: 0.024: 0.028: 0.033: 0.042: 0.057: 0.078: 0.101: 0.120: 0.116:
0.094: 0.071: 0.044:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.015: 0.021: 0.035: 0.034: 0.004: 0.003:
0.002: 0.002: 0.010:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6022 : 6022 :
6022 : 6022 : 0002 :
Ви :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.007: 0.002: 0.002:
0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      : 0005 : 0005 : 0004 : 0004 : 6022 : 6022 : 6022 : 0004 : 0008 : 0008 :
0008 : 0002 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.089: 0.081: 0.075: 0.070: 0.066: 0.062:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  247 :  251 :  254 :  256 :  257 :  258 :
Uоп: 0.57 : 0.52 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.037: 0.031: 0.027: 0.023: 0.020: 0.017:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :
Ки : 0004 : 0005 : 0005 : 0005 :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
___________
 y= 10000 : Y-строка  9  Cmax=  0.286 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=241)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.059: 0.062: 0.065: 0.069: 0.075: 0.081: 0.090: 0.103: 0.125: 0.160: 0.239: 0.286: 0.222:
0.173: 0.133: 0.107:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:   95 :   95 :   96 :   97 :   98 :   99 :  100 :  103 :  107 :  114 :  129 :  241 :  210 :
235 :  247 :  253 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.52 : 0.57 : 2.83 : 2.51 : 2.22 : 2.10 : 0.98 : 2.26 :
2.52 : 2.72 : 2.86 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.014: 0.016: 0.018: 0.021: 0.025: 0.029: 0.035: 0.046: 0.064: 0.092: 0.136: 0.135: 0.174:
0.128: 0.087: 0.060:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0005 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.021: 0.047: 0.097: 0.005:
0.003: 0.002: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0004 : 6022 :
6022 : 6022 : 0002 :
Ви :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.008: 0.013: 0.003:
0.002: 0.002: 0.001:
Ки :      :      :      : 0005 : 0005 : 0004 : 0004 : 6022 : 6022 : 6022 : 0006 : 0002 : 0008 :
0008 : 0002 : 6022 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.092: 0.083: 0.076: 0.071: 0.066: 0.063:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  258 :  260 :  262 :  263 :  263 :  264 :
Uоп: 0.59 : 0.53 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
```

```
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.039: 0.033: 0.028: 0.024: 0.020: 0.017:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :
Ки : 0004 : 0005 : 0005 : 0005 :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=  9500 : Y-строка 10  Cmax=  0.274 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=255)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.059: 0.062: 0.065: 0.070: 0.075: 0.082: 0.090: 0.101: 0.121: 0.158: 0.223: 0.215: 0.274:
0.198: 0.145: 0.114:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:   90 :   90 :   90 :   90 :   90 :   89 :   89 :   89 :   92 :   94 :   98 :  119 :  255 :
264 :  267 :  268 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.52 : 0.57 : 0.63 : 2.65 : 2.62 : 2.24 : 1.93 : 1.93 :
2.33 : 2.58 : 2.88 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.014: 0.016: 0.018: 0.022: 0.025: 0.030: 0.036: 0.043: 0.073: 0.113: 0.176: 0.150: 0.219:
0.150: 0.096: 0.064:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.004: 0.002: 0.003: 0.021: 0.012:
0.003: 0.005: 0.006:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6022 : 6022 : 0008 : 0008 :
6022 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.003: 0.004: 0.002:
0.003: 0.002: 0.002:
Ки :      :      :      : 0005 : 0005 : 0004 : 0004 : 0004 : 6022 : 0008 : 0008 : 0009 : 6022 :
0008 : 6022 : 6022 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.094: 0.084: 0.077: 0.071: 0.067: 0.063:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  269 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :
Uоп: 3.17 : 0.54 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.045: 0.034: 0.028: 0.024: 0.020: 0.018:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.006: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :
Ки : 6022 : 0005 : 0005 : 0005 :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=  9000 : Y-строка 11  Cmax=  0.288 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=320)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.059: 0.062: 0.065: 0.069: 0.074: 0.081: 0.089: 0.099: 0.116: 0.151: 0.206: 0.262: 0.288:
0.203: 0.148: 0.115:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:   85 :   84 :   84 :   83 :   82 :   80 :   78 :   76 :   76 :   70 :   58 :   21 :  320 :
297 :  288 :  284 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.52 : 0.59 : 0.62 : 2.89 : 2.59 : 2.33 : 2.09 : 2.21 :
2.37 : 2.68 : 2.98 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.014: 0.016: 0.018: 0.021: 0.025: 0.030: 0.035: 0.043: 0.072: 0.107: 0.160: 0.210: 0.196:
0.138: 0.092: 0.062:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
```

```
Ви : 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.011: 0.002: 0.002: 0.003: 0.006: 0.034:
0.018: 0.011: 0.009:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.005: 0.005:
0.003: 0.002: 0.002:
Ки :      :      :      : 0005 : 0005 : 0005 : 0004 : 0004 : 0002 : 0008 : 0008 : 0008 : 6022 :
6022 : 6022 : 6022 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.095: 0.083: 0.077: 0.071: 0.066: 0.063:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  281 :  280 :  278 :  277 :  276 :  276 :
Uоп: 3.32 : 0.53 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :
Ви : 0.044: 0.033: 0.028: 0.024: 0.020: 0.017:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.007: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :
Ки : 6022 : 0005 : 0005 : 0005 :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  8500 : Y-строка 12  Cmax=  0.202 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=339)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.058: 0.061: 0.064: 0.068: 0.073: 0.079: 0.086: 0.095: 0.107: 0.131: 0.162: 0.189: 0.202:
0.173: 0.136: 0.110:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:   80 :   79 :   77 :   76 :   74 :   72 :   68 :   64 :   61 :   52 :   36 :    9 :  339 :
317 :  305 :  297 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.51 : 0.54 : 0.60 : 2.95 : 2.82 : 2.58 : 2.33 : 2.42 :
2.75 : 2.99 : 3.30 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.014: 0.016: 0.018: 0.021: 0.024: 0.029: 0.034: 0.040: 0.063: 0.087: 0.118: 0.140: 0.134:
0.106: 0.077: 0.056:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.017:
0.019: 0.014: 0.010:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 6022 : 6022 : 6022 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
Ви :      :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003:
0.002: 0.002: 0.001:
Ки :      :      :      : 0005 : 0005 : 0005 : 0004 : 0004 : 6022 : 0008 : 0008 : 0002 : 6022 :
6022 : 6022 : 6022 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.092: 0.082: 0.075: 0.070: 0.066: 0.062:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  292 :  289 :  286 :  284 :  283 :  281 :
Uоп: 3.61 : 0.52 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :
Ви : 0.041: 0.032: 0.027: 0.023: 0.020: 0.017:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.007: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :
Ки : 6022 : 0005 : 0005 :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  8000 : Y-строка 13  Cmax=  0.147 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=345)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
```

```
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.058: 0.060: 0.063: 0.067: 0.071: 0.076: 0.082: 0.089: 0.098: 0.111: 0.128: 0.142: 0.147:
0.136: 0.117: 0.100:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:   75 :   73 :   72 :   70 :   67 :   64 :   60 :   54 :   46 :   39 :   24 :    5 :  345 :
329 :  317 :  308 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.53 : 0.55 : 0.62 : 2.89 : 2.70 : 2.59 : 2.75 :
3.07 : 3.34 : 3.65 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:     :      :
Ви : 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.023: 0.027: 0.032: 0.037: 0.043: 0.066: 0.080: 0.089: 0.087:
0.076: 0.060: 0.047:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.002: 0.003: 0.007: 0.013:
0.014: 0.012: 0.009:
Ки : 0002 : 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: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      : 0005 : 0005 : 0005 : 0004 : 0004 : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 :
6022 : 6022 : 6022 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.086: 0.079: 0.073: 0.069: 0.065: 0.061:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  302 :  297 :  294 :  291 :  289 :  287 :
Uоп: 3.97 : 0.51 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.036: 0.030: 0.026: 0.022: 0.019: 0.017:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :
Ки : 6022 : 0005 : 0005 :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________
 y=  7500 : Y-строка 14  Cmax=  0.114 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=349)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.057: 0.059: 0.062: 0.065: 0.069: 0.074: 0.078: 0.084: 0.090: 0.096: 0.105: 0.112: 0.114:
0.109: 0.100: 0.089:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:   70 :   68 :   66 :   64 :   61 :   57 :   52 :   46 :   38 :   29 :   18 :    4 :  349 :
336 :  325 :  316 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.54 : 0.57 : 0.61 : 2.92 : 2.95 : 3.11 :
3.38 : 3.72 : 4.07 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:     :      :
Ви : 0.013: 0.014: 0.016: 0.019: 0.022: 0.025: 0.029: 0.033: 0.037: 0.043: 0.056: 0.061: 0.060:
0.055: 0.046: 0.038:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.005: 0.006: 0.009:
0.010: 0.009: 0.008:
Ки : 0002 : 0002 : 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:
Ки :      :      :      :      : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0004 : 0004 : 6022 : 6022 : 6022 :
6022 : 6022 : 6022 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
```

```
Qc : 0.081: 0.076: 0.071: 0.067: 0.063: 0.060:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  310 :  304 :  300 :  297 :  294 :  292 :
Uоп: 0.52 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.032: 0.028: 0.024: 0.021: 0.018: 0.016:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001:      :      :      :      :
Ки : 0005 : 0005 :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  7000 : Y-строка 15  Cmax=  0.094 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=351)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.056: 0.058: 0.061: 0.064: 0.067: 0.070: 0.074: 0.079: 0.083: 0.087: 0.090: 0.093: 0.094:
0.091: 0.086: 0.081:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:   66 :   64 :   61 :   58 :   55 :   51 :   46 :   40 :   32 :   24 :   13 :    3 :  351 :
340 :  331 :  323 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.53 : 0.56 : 0.58 : 3.30 : 3.49 :
3.74 : 4.17 : 0.52 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.012: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.026: 0.029: 0.032: 0.036: 0.038: 0.043: 0.043:
0.040: 0.036: 0.031:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.006: 0.007:
0.008: 0.007: 0.007:
Ки : 0002 : 0002 : 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:
Ки :      :      :      :      :      : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 6022 : 6022 :
6022 : 6022 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.076: 0.072: 0.068: 0.065: 0.062: 0.059:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  316 :  311 :  306 :  302 :  299 :  297 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.028: 0.025: 0.022: 0.019: 0.017: 0.015:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.000:      :      :      :      :
Ки : 0005 : 0005 :      :      :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  6500 : Y-строка 16  Cmax=  0.083 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  2)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.055: 0.057: 0.059: 0.062: 0.064: 0.067: 0.071: 0.074: 0.077: 0.080: 0.082: 0.083: 0.082:
0.081: 0.079: 0.075:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:   62 :   59 :   57 :   54 :   50 :   46 :   41 :   35 :   28 :   20 :   11 :    2 :  352 :
343 :  335 :  327 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.51 : 0.52 : 0.53 : 0.53 :
0.52 : 0.51 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
```

```
Ви : 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.021: 0.023: 0.026: 0.028: 0.030: 0.032: 0.033: 0.033:
0.031: 0.030: 0.027:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008:
0.007: 0.007: 0.007:
Ки : 0002 : 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:
Ки :      :      :      :      :      : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :
0005 : 0005 : 0005 :
~~~
```

```
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.053: 0.055: 0.056: 0.058: 0.060: 0.062: 0.064: 0.066: 0.067: 0.069: 0.070: 0.070: 0.070:
0.069: 0.068: 0.067:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:   54 :   52 :   49 :   46 :   42 :   38 :   33 :   28 :   22 :   15 :    8 :    1 :  354 :
347 :  341 :  334 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023:
0.023: 0.022: 0.021:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.065: 0.063: 0.061: 0.059: 0.057: 0.055:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  329 :  324 :  319 :  316 :  312 :  309 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  5000 : Y-строка 19  Cmax=  0.066 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.052: 0.054: 0.055: 0.056: 0.058: 0.059: 0.061: 0.062: 0.064: 0.065: 0.066: 0.066: 0.066:
0.065: 0.064: 0.063:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:   51 :   48 :   45 :   42 :   39 :   34 :   30 :   25 :   19 :   14 :    7 :    1 :  355 :
349 :  343 :  337 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020:
0.020: 0.019: 0.018:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
0.005: 0.005: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.062: 0.060: 0.058: 0.057: 0.055: 0.054:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  332 :  327 :  323 :  319 :  316 :  312 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
```

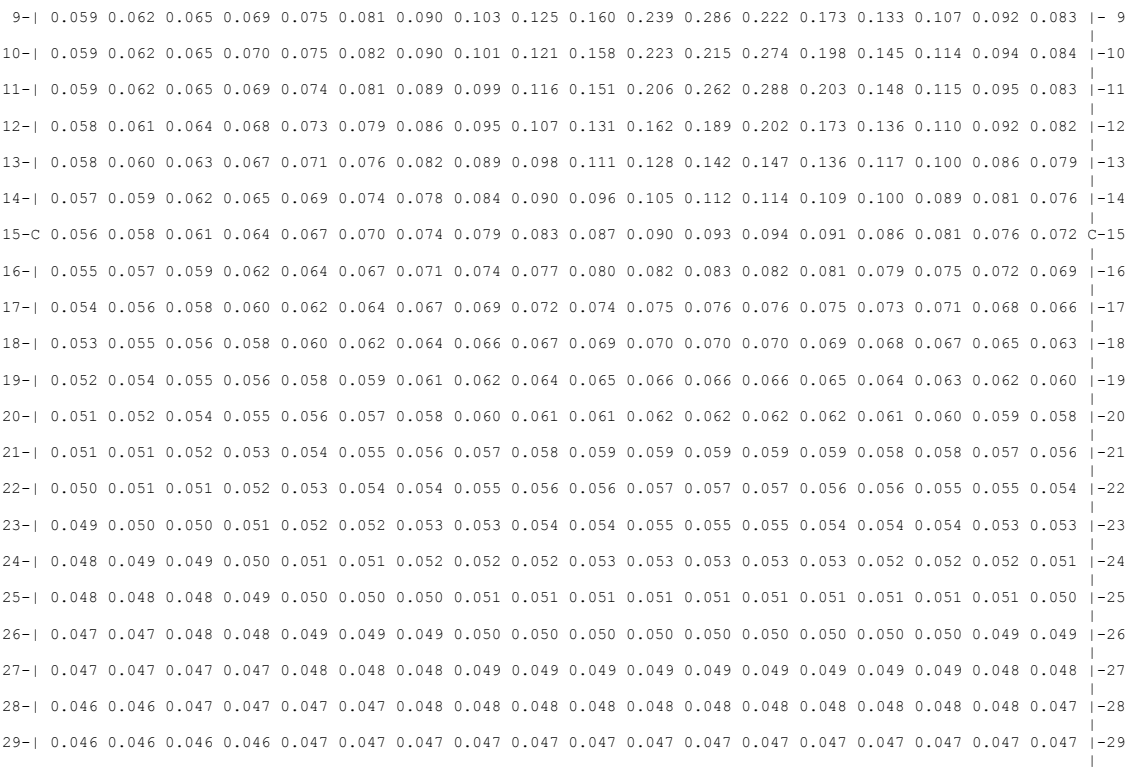
```
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  4500 : Y-строка 20  Cmax=  0.062 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.051: 0.052: 0.054: 0.055: 0.056: 0.057: 0.058: 0.060: 0.061: 0.061: 0.062: 0.062: 0.062:
0.062: 0.061: 0.060:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:   48 :   45 :   42 :   39 :   36 :   32 :   27 :   23 :   18 :   12 :    7 :    1 :  355 :
350 :  344 :  339 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017:
0.017: 0.016: 0.016:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.059: 0.058: 0.056: 0.055: 0.054: 0.053:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  334 :  330 :  326 :  322 :  319 :  315 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :
Ви : 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  4000 : Y-строка 21  Cmax=  0.059 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.051: 0.051: 0.052: 0.053: 0.054: 0.055: 0.056: 0.057: 0.058: 0.059: 0.059: 0.059: 0.059:
0.059: 0.058: 0.058:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:   45 :   43 :   40 :   37 :   33 :   29 :   25 :   21 :   16 :   11 :    6 :    1 :  356 :
351 :  346 :  341 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015:
0.015: 0.014: 0.014:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
0.004: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.057: 0.056: 0.055: 0.054: 0.053: 0.052:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
```

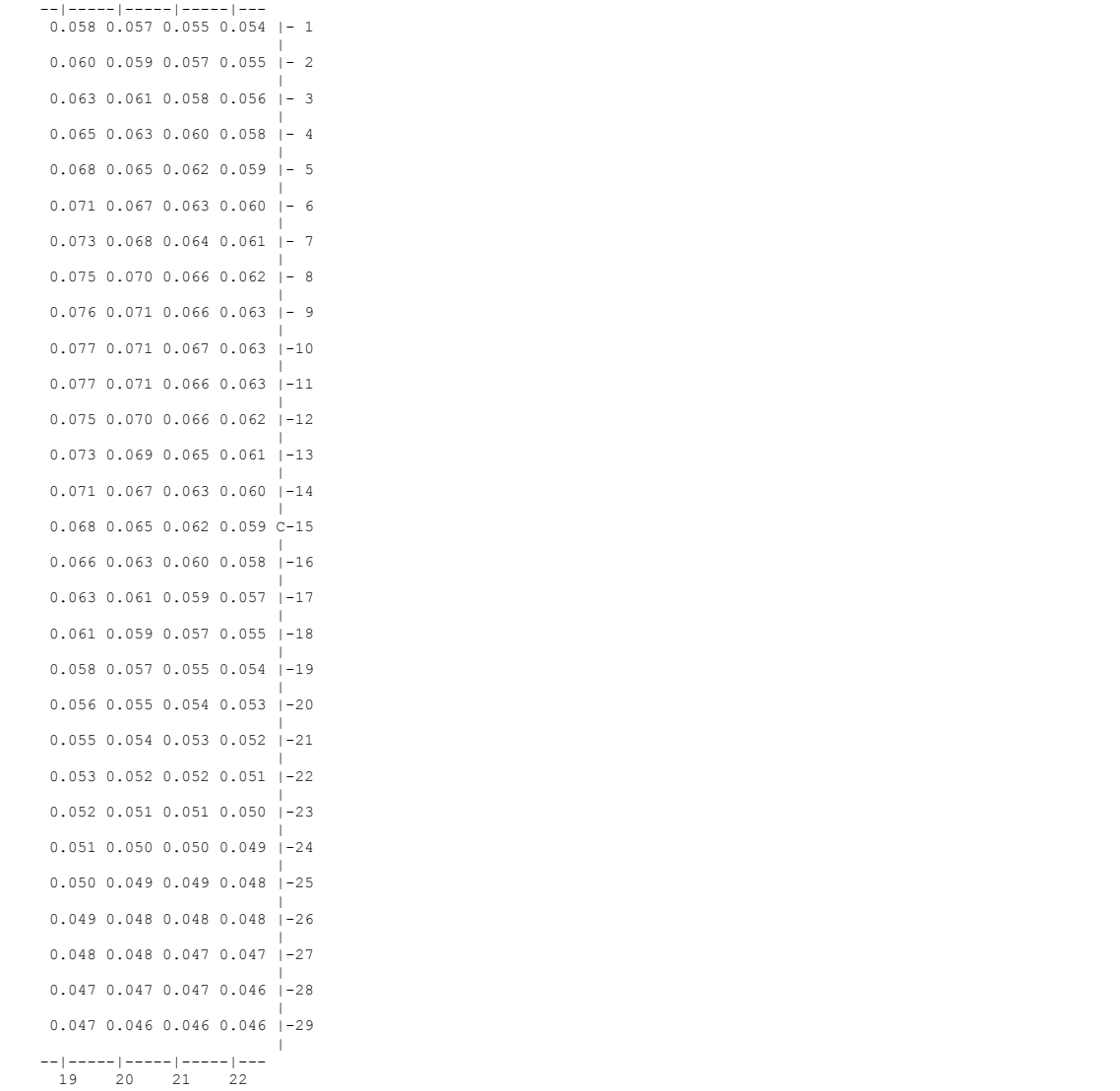
```
Фоп:  336 :  332 :  328 :  325 :  321 :  318 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :
Ви : 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3500 : Y-строка 22  Cmax=  0.057 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.050: 0.051: 0.051: 0.052: 0.053: 0.054: 0.054: 0.055: 0.056: 0.056: 0.057: 0.057: 0.057:
0.056: 0.056: 0.055:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:   43 :   40 :   37 :   34 :   31 :   27 :   23 :   19 :   15 :   10 :    6 :    1 :  356 :
351 :  347 :  342 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
0.013: 0.012: 0.012:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 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:
0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.055: 0.054: 0.053: 0.052: 0.052: 0.051:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  338 :  334 :  330 :  327 :  324 :  321 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :
Ви : 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  3000 : Y-строка 23  Cmax=  0.055 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.049: 0.050: 0.050: 0.051: 0.052: 0.052: 0.053: 0.053: 0.054: 0.054: 0.055: 0.055: 0.055:
0.054: 0.054: 0.054:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:   41 :   38 :   35 :   32 :   29 :   25 :   22 :   18 :   14 :    9 :    5 :    1 :  356 :
352 :  348 :  344 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
0.011: 0.011: 0.011:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 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: 0.003:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.053: 0.053: 0.052: 0.051: 0.051: 0.050:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  340 :  336 :  332 :  329 :  326 :  323 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  2500 : Y-строка 24  Cmax=  0.053 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.048: 0.049: 0.049: 0.050: 0.051: 0.051: 0.052: 0.052: 0.052: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053:
0.053: 0.052: 0.052:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:   39 :   36 :   33 :   30 :   27 :   24 :   20 :   17 :   13 :    9 :    5 :    1 :  357 :
353 :  349 :  345 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
0.010: 0.010: 0.009:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 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: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.052: 0.051: 0.051: 0.050: 0.050: 0.049:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  341 :  337 :  334 :  331 :  328 :  325 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  2000 : Y-строка 25  Cmax=  0.051 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.048: 0.048: 0.048: 0.049: 0.050: 0.050: 0.050: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051:
0.051: 0.051: 0.051:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
Фоп:   37 :   34 :   31 :   29 :   26 :   22 :   19 :   16 :   12 :    8 :    4 :    1 :  357 :
353 :  349 :  346 :
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 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
0.009: 0.009: 0.008:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
```

```
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: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.051: 0.050: 0.050: 0.049: 0.049: 0.048:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:  342 :  339 :  336 :  332 :  330 :  327 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  1500 : Y-строка 26  Cmax=  0.050 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.047: 0.047: 0.048: 0.048: 0.049: 0.049: 0.049: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050:
0.050: 0.050: 0.050:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.049: 0.049: 0.049: 0.048: 0.048: 0.048:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  1000 : Y-строка 27  Cmax=  0.049 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.048: 0.048: 0.048: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049: 0.049:
0.049: 0.049: 0.049:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.047: 0.047:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=   500 : Y-строка 28  Cmax=  0.048 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.046: 0.046: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048: 0.048:
0.048: 0.048: 0.048:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
```

```
Qc : 0.048: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.046:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=     0 : Y-строка 29  Cmax=  0.047 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  1)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.046: 0.046: 0.046: 0.046: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047:
0.047: 0.047: 0.047:
Сф : 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: 0.040: 0.040:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=  8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.047: 0.047: 0.047: 0.046: 0.046: 0.046:
Сф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.0

         Координаты точки :  X=  6000.0 м    Y=  9000.0 м

                                          _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.28813 доли ПДК  |
                                      ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   320 град.
                       и скорости ветра  2.21 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|       Фоновая концентрация Cf  |   0.040000 |  13.9 (Вклад источников 86.1%)|
|  1 |000801 0003| T |    10.0188|   0.195738 |  78.9  |  78.9 | 0.019537041  |
|  2 |000801 0002| T |     2.8303|   0.034362 |  13.8  |  92.7 | 0.012140997  |
|  3 |000801 6022| П |     0.0335|   0.005449 |   2.2  |  94.9 | 0.162653580  |
|  4 |000801 0008| T |     0.0352|   0.004856 |   2.0  |  96.9 | 0.137785509  |
|                        В сумме =   0.280405    96.9                           |
|      Суммарный вклад остальных =   0.007729     3.1                           |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~



7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :002  Караганда.
      Объект    :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2021      Расчет проводился 03.12.2021 15:18
      Группа суммации :__35=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=   5250 м;  Y=   7000 м   |
      |  Длина и ширина     : L=  10500 м;  B=  14000 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    500 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

     1     2     3     4     5     6     7     8     9     10    11    12    13    14    15    16    17    18
  *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 1-| 0.052 0.054 0.055 0.057 0.058 0.060 0.061 0.063 0.064 0.065 0.066 0.066 0.066 0.065 0.064 0.063 0.061 0.060 |- 1
                                                                                                                |
 2-| 0.053 0.055 0.056 0.058 0.060 0.062 0.064 0.066 0.068 0.069 0.070 0.071 0.070 0.070 0.068 0.066 0.064 0.062 |- 2
                                                                                                                |
 3-| 0.054 0.056 0.058 0.060 0.062 0.065 0.068 0.070 0.073 0.075 0.076 0.076 0.076 0.075 0.073 0.070 0.068 0.065 |- 3
                                                                                                                |
 4-| 0.055 0.057 0.060 0.062 0.065 0.068 0.071 0.075 0.078 0.081 0.083 0.083 0.083 0.081 0.078 0.075 0.072 0.068 |- 4
                                                                                                                |
 5-| 0.056 0.058 0.061 0.064 0.067 0.071 0.076 0.080 0.085 0.090 0.092 0.093 0.091 0.088 0.084 0.080 0.076 0.072 |- 5
                                                                                                                |
 6-| 0.057 0.060 0.062 0.066 0.070 0.075 0.080 0.087 0.097 0.107 0.111 0.108 0.103 0.098 0.092 0.086 0.080 0.075 |- 6
                                                                                                                |
 7-| 0.058 0.060 0.064 0.067 0.072 0.077 0.084 0.095 0.112 0.132 0.141 0.131 0.122 0.112 0.100 0.092 0.085 0.078 |- 7
                                                                                                                |
 8-| 0.058 0.061 0.065 0.069 0.074 0.080 0.088 0.101 0.124 0.161 0.195 0.167 0.160 0.138 0.115 0.098 0.089 0.081 |- 8
                                                                                                                |
```


9-| 0.059 0.062 0.065 0.069 0.075 0.081 0.090 0.103 0.125 0.160 0.239 0.286 0.222 0.173 0.133 0.107 0.092 0.083 |- 9
10-| 0.059 0.062 0.065 0.070 0.075 0.082 0.090 0.101 0.121 0.158 0.223 0.215 0.274 0.198 0.145 0.114 0.094 0.084 |-10
11-| 0.059 0.062 0.065 0.069 0.074 0.081 0.089 0.099 0.116 0.151 0.206 0.262 0.288 0.203 0.148 0.115 0.095 0.083 |-11
12-| 0.058 0.061 0.064 0.068 0.073 0.079 0.086 0.095 0.107 0.131 0.162 0.189 0.202 0.173 0.136 0.110 0.092 0.082 |-12
13-| 0.058 0.060 0.063 0.067 0.071 0.076 0.082 0.089 0.098 0.111 0.128 0.142 0.147 0.136 0.117 0.100 0.086 0.079 |-13
14-| 0.057 0.059 0.062 0.065 0.069 0.074 0.078 0.084 0.090 0.096 0.105 0.112 0.114 0.109 0.100 0.089 0.081 0.076 |-14
15-C 0.056 0.058 0.061 0.064 0.067 0.070 0.074 0.079 0.083 0.087 0.090 0.093 0.094 0.091 0.086 0.081 0.076 0.072 C-15
16-| 0.055 0.057 0.059 0.062 0.064 0.067 0.071 0.074 0.077 0.080 0.082 0.083 0.082 0.081 0.079 0.075 0.072 0.069 |-16
17-| 0.054 0.056 0.058 0.060 0.062 0.064 0.067 0.069 0.072 0.074 0.075 0.076 0.076 0.075 0.073 0.071 0.068 0.066 |-17
18-| 0.053 0.055 0.056 0.058 0.060 0.062 0.064 0.066 0.067 0.069 0.070 0.070 0.070 0.069 0.068 0.067 0.065 0.063 |-18
19-| 0.052 0.054 0.055 0.056 0.058 0.059 0.061 0.062 0.064 0.065 0.066 0.066 0.066 0.065 0.064 0.063 0.062 0.060 |-19
20-| 0.051 0.052 0.054 0.055 0.056 0.057 0.058 0.060 0.061 0.061 0.062 0.062 0.062 0.062 0.061 0.060 0.059 0.058 |-20
21-| 0.051 0.051 0.052 0.053 0.054 0.055 0.056 0.057 0.058 0.059 0.059 0.059 0.059 0.059 0.058 0.058 0.057 0.056 |-21
22-| 0.050 0.051 0.051 0.052 0.053 0.054 0.054 0.055 0.056 0.056 0.057 0.057 0.057 0.056 0.056 0.055 0.055 0.054 |-22
23-| 0.049 0.050 0.050 0.051 0.052 0.052 0.053 0.053 0.054 0.054 0.055 0.055 0.055 0.054 0.054 0.054 0.053 0.053 |-23
24-| 0.048 0.049 0.049 0.050 0.051 0.051 0.052 0.052 0.052 0.053 0.053 0.053 0.053 0.053 0.052 0.052 0.052 0.051 |-24
25-| 0.048 0.048 0.048 0.049 0.050 0.050 0.050 0.051 0.051 0.051 0.051 0.051 0.051 0.051 0.051 0.051 0.051 0.050 |-25
26-| 0.047 0.047 0.048 0.048 0.049 0.049 0.049 0.050 0.050 0.050 0.050 0.050 0.050 0.050 0.050 0.050 0.049 0.049 |-26
27-| 0.047 0.047 0.047 0.047 0.048 0.048 0.048 0.049 0.049 0.049 0.049 0.049 0.049 0.049 0.049 0.049 0.048 0.048 |-27
28-| 0.046 0.046 0.047 0.047 0.047 0.047 0.048 0.048 0.048 0.048 0.048 0.048 0.048 0.048 0.048 0.048 0.048 0.047 |-28
29-| 0.046 0.046 0.046 0.046 0.047 0.047 0.047 0.047 0.047 0.047 0.047 0.047 0.047 0.047 0.047 0.047 0.047 0.047 |-29
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18


19 20 21 22
--|-----|-----|-----|---
0.058 0.057 0.055 0.054 |- 1
0.060 0.059 0.057 0.055 |- 2
0.063 0.061 0.058 0.056 |- 3
0.065 0.063 0.060 0.058 |- 4
0.068 0.065 0.062 0.059 |- 5
0.071 0.067 0.063 0.060 |- 6
0.073 0.068 0.064 0.061 |- 7
0.075 0.070 0.066 0.062 |- 8
0.076 0.071 0.066 0.063 |- 9
0.077 0.071 0.067 0.063 |-10
0.077 0.071 0.066 0.063 |-11
0.075 0.070 0.066 0.062 |-12
0.073 0.069 0.065 0.061 |-13
0.071 0.067 0.063 0.060 |-14
0.068 0.065 0.062 0.059 C-15
0.066 0.063 0.060 0.058 |-16
0.063 0.061 0.059 0.057 |-17
0.061 0.059 0.057 0.055 |-18
0.058 0.057 0.055 0.054 |-19
0.056 0.055 0.054 0.053 |-20
0.055 0.054 0.053 0.052 |-21
0.053 0.052 0.052 0.051 |-22
0.052 0.051 0.051 0.050 |-23
0.051 0.050 0.050 0.049 |-24
0.050 0.049 0.049 0.048 |-25
0.049 0.048 0.048 0.048 |-26
0.048 0.048 0.047 0.047 |-27
0.047 0.047 0.047 0.046 |-28
0.047 0.046 0.046 0.046 |-29
--|-----|-----|-----|---
19 20 21 22

```
      В целом по расчетному прямоугольнику:
 Безразмерная макс. концентрация ---> См =0.28813  (0.04000 постоянный фон)
 Достигается в точке с координатами:  Хм =  6000.0м
     ( X-столбец 13, Y-строка 11)     Ym =  9000.0 м
 При опасном направлении ветра  :     320 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  2.21 м/с


8. Результаты расчета по жилой застройке.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :002  Караганда.
      Объект    :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2021      Расчет проводился 03.12.2021 15:18
      Группа суммации :__35=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: 12

              _____________Расшифровка_обозначений_____________
             | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
             | Сф - фоновая 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   |
    |~~~~~~~~                                               ~~~~~~~~~~~~~|
    | -Если расчет для суммации, то концентр. в  мг/м3  не печатается|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________
 y=     20:   308:   311:   343:   324:    22:   366:   250:   372:    63:   229:    23:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=     28:    33:    33:    94:   263:   289:   310:   408:   410:   490:   543:   550:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
Сф : 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   УПРЗА ЭРА v2.0

          Координаты точки :  X=   410.0 м    Y=   372.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.04614 доли ПДК  |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    30 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|       Фоновая концентрация Cf  |   0.040000 |  86.7 (Вклад источников 13.3%)|
|  1 |000801 0003| T |    10.0188|   0.004717 |  76.8  |  76.8 | 0.000470771  |
|  2 |000801 0002| T |     2.8303|   0.001280 |  20.8  |  97.6 | 0.000452367  |
|                        В сумме =   0.045997    97.6                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.000147     2.4                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


9. Результаты расчета по границе санзоны.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :002  Караганда.
      Объект    :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2021      Расчет проводился 03.12.2021 15:18
      Группа суммации :__35=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: 65

              _____________Расшифровка_обозначений_____________
             | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]      |
             | Сф - фоновая 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  |
    |~~~~~~~~                                           ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если расчет для суммации, то концентр. в  мг/м3  не печатается|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

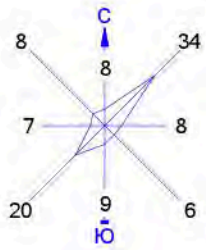
```
_____________
 y=  11235: 11431: 11662: 11868: 12040: 12166: 12238: 12347: 12455: 12564: 12672: 12780: 12889:
12997: 13106:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
 x=   2539:  2554:  2625:  2748:  2918:  3124:  3353:  3778:  4202:  4626:  5050:  5475:  5899:
6323:  6748:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
Qc : 0.077: 0.076: 0.075: 0.074: 0.075: 0.075: 0.076: 0.079: 0.080: 0.081: 0.080: 0.079: 0.077:
0.075: 0.073:
Сф : 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: 0.040:
Фоп:  119 :  122 :  126 :  130 :  134 :  137 :  141 :  148 :  155 :  163 :  171 :  179 :  186 :
192 :  198 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.51 : 0.52 : 0.51 : 0.51 : 0.50 :
0.50 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :
Ви : 0.026: 0.025: 0.024: 0.024: 0.024: 0.025: 0.026: 0.027: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.027:
0.025: 0.024:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 :
Ви : 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008:
0.008: 0.007:
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 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0005 :
0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~
```

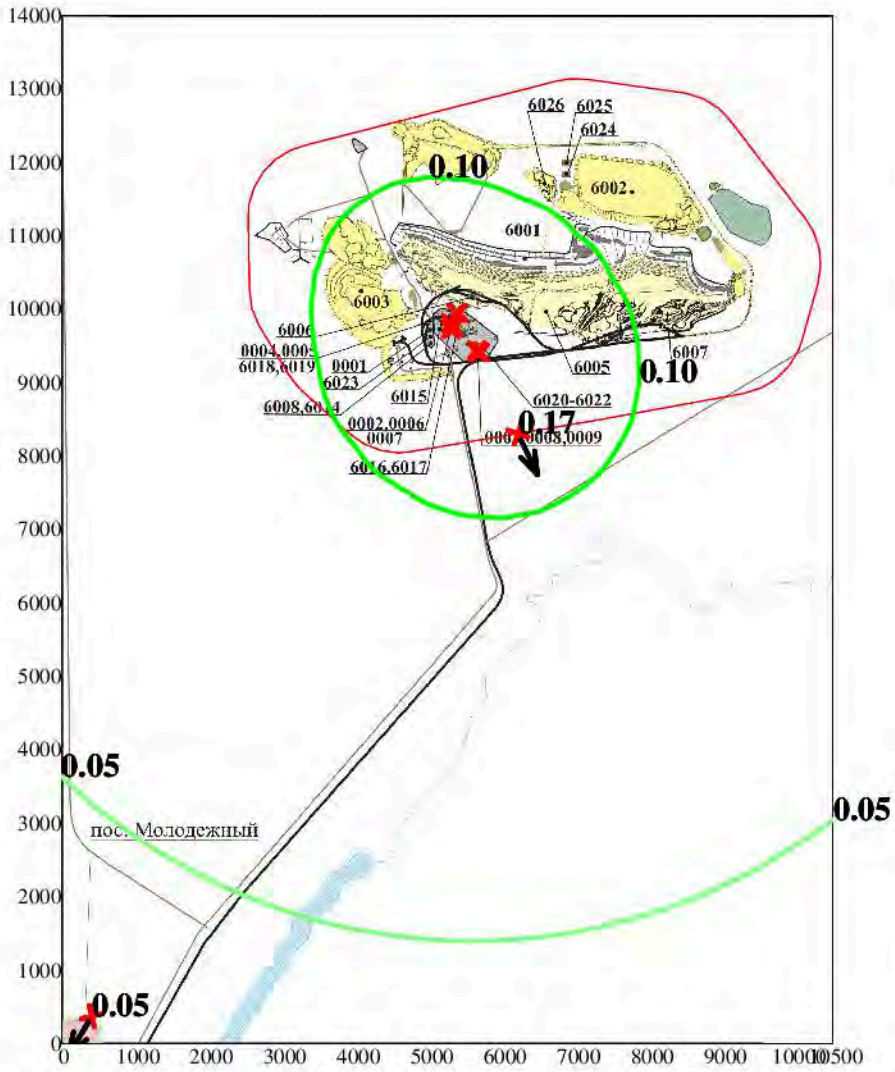
```
_____________
 y=  13134: 13130: 13068: 13006: 12945: 12936: 12861: 12734: 12562: 12228: 11894: 11560: 11226:
11055: 10827:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
 x=   6904:  7145:  7581:  8017:  8453:  8506:  8735:  8940:  9108:  9363:  9618:  9874: 10129:
10234: 10312:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
Qc : 0.072: 0.071: 0.069: 0.068: 0.066: 0.066: 0.065: 0.065: 0.064: 0.064: 0.064: 0.064: 0.063:
0.063: 0.063:
Сф : 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: 0.040:
Фоп:  200 :  204 :  210 :  215 :  220 :  221 :  223 :  226 :  229 :  234 :  239 :  244 :  249 :
251 :  254 :
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 : 0.023: 0.023: 0.022: 0.021: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018:
0.017: 0.017:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
0.004: 0.004:
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: 0.000: 0.000:      :      :      :      :      :      :      :
:      :
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :      :      :      :      :      :      :      :
:      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~
```

```
_____________
 y=  10587: 10348:  9958:  9567:  9427:  9220:  9050:  8925:  8854:  8782:  8710:  8630:  8550:
8470:  8468:
```

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
 x=  10334: 10297: 10187: 10078: 10027:  9902:  9731:  9525:  9295:  8901:  8507:  8068:  7630:
7191:  7179:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
Qc : 0.063: 0.064: 0.065: 0.066: 0.066: 0.067: 0.069: 0.071: 0.073: 0.077: 0.082: 0.091: 0.105:
0.124: 0.124:
Cф : 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: 0.040:
Фоп:  257 :  260 :  264 :  269 :  271 :  274 :  276 :  278 :  280 :  282 :  285 :  289 :  294 :
302 :  303 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.53 : 3.56 : 3.32 :
3.13 : 3.11 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :
Ви : 0.018: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.022: 0.024: 0.025: 0.029: 0.033: 0.040: 0.052:
0.067: 0.067:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 :
Ви : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.007: 0.009:
0.012: 0.012:
Ки : 0002 : 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:
0.002: 0.002:
Ки :      :      :      :      :      :      : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 6022 : 6022 :
6022 : 6022 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~

_____________________________________________________________________________________________
_____________
 y=   8386:  8304:  8221:  8139:  8057:  8043:  8073:  8159:  8297:  8585:  8873:  8914:  9104:
9429:  9755:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
 x=   6696:  6212:  5728:  5245:  4761:  4589:  4350:  4125:  3927:  3605:  3283:  3240:  3092:
2897:  2702:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
Qc : 0.151: 0.172: 0.166: 0.145: 0.122: 0.116: 0.108: 0.103: 0.101: 0.098: 0.093: 0.093: 0.091:
0.088: 0.085:
Cф : 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: 0.040:
Фоп:  315 :  333 :  356 :   17 :   33 :   37 :   44 :   50 :   54 :   65 :   74 :   75 :   80 :
88 :   94 :
Uоп: 2.95 : 2.69 : 2.49 : 2.56 : 2.79 : 2.80 : 2.95 : 2.95 : 0.63 : 0.61 : 0.59 : 0.59 : 0.58 :
0.56 : 0.54 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :
Ви : 0.088: 0.107: 0.110: 0.097: 0.077: 0.070: 0.064: 0.058: 0.045: 0.043: 0.039: 0.038: 0.037:
0.034: 0.032:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 :
Ви : 0.016: 0.017: 0.008: 0.003: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
0.010: 0.010:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
0002 : 0002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001:
Ки : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 : 0004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~

_____________________________________
 y=   9786: 10010: 10248: 10742: 11235:
----------:------:------:------:------:
 x=   2683:  2593:  2559:  2549:  2539:
----------:------:------:------:------:
Qc : 0.084: 0.083: 0.082: 0.079: 0.077:
Cф : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Фоп:   95 :   99 :  103 :  112 :  119 :
Uоп: 0.54 : 0.53 : 0.52 : 0.51 : 0.50 :
   :      :      :      :      :      :
Ви : 0.032: 0.030: 0.029: 0.028: 0.026:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
```

Город : 002 Караганда
Объект : 0008 План горных работ разреза "Молодежный" Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.0
__35 0330+0342





Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, груп
- Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, груг

Изолинии в долях ПДК
- 0.05 ПДК
- 0.10 ПДК

0 1029 3087м.
Масштаб 1:102900

Макс концентрация 0.2881336 ПДК достигается в точке x= 6000 y= 9000
При опасном направлении 320° и опасной скорости ветра 2.21 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10500 м, высота 14000 м,
шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 22*29
Расчёт на 2028 год

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0005 :

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 6212.0 м Y= 8304.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.17169 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 333 град.
и скорости ветра 2.69 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
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
	Фоновая концентрация Cf			0.040000	23.3	(Вклад источников 76.7%)	
1	000801 0003	T	10.0188	0.106503	80.9	80.9	0.010630325
2	000801 0002	T	2.8303	0.016941	12.9	93.7	0.005985739
3	000801 6022	П	0.0335	0.002394	1.8	95.6	0.071459994
			В сумме =	0.165838	95.6		
	Суммарный вклад остальных =			0.005848	4.4		

3. Исходные параметры источников.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:18
      Группа суммации :__71=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617))
                           0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид,
                                кальция фторид,
        Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
        Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		~~м~~	~~м~~	~м/с~	~~м3/с~	градС	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	гр.				~~~г/с~~
--------- Примесь 0342--------															
000801 0005	Т	8.0	0.40	2.55	0.3204	20.0	9945.0	-5407.0				1.0	1.00	0	0.0020900
000801 6022	П1	2.0			0.0		9529.0	-5635.0	1.0	1.0	0	1.0	1.00	0	0.0006700
--------- Примесь 0344--------															
000801 0005	Т	8.0	0.40	2.55	0.3204	20.0	9945.0	-5407.0				3.0	1.00	0	0.0012700
000801 6022	П1	2.0			0.0		9529.0	-5635.0	1.0	1.0	0	3.0	1.00	0	0.0003000

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:18
      Сезон   :ЗИМА (температура воздуха -14.5 град.С)
      Группа суммации :__71=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617))
                           0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид,
                                кальция фторид,

- Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация См = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn (подробнее см. стр.36 ОНД-86) - Для групп суммаций, включающих примеси с различными коэфф. оседания, нормированный выброс указывается для каждой примеси отдельно вместе с коэффициентом оседания - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с суммарным М (стр.33 ОНД-86)

Номер	Код	Mq	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm	F
п/п	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]	
1	000801 0005	0.10450	Т	0.241	0.72	37.1	1.0
2		0.00635	Т	0.044	0.72	18.6	3.0
3	000801 6022	0.03350	П	1.197	0.50	11.4	1.0
4		0.00150	П	0.161	0.50	5.7	3.0

Суммарный Mq = 0.14585 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
Сумма См по всем источникам = 1.641624 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.54 м/с

5. Управляющие параметры расчета
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:18
      Сезон   :ЗИМА (температура воздуха -14.5 град.С)
      Группа суммации :__71=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617))
                           0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид,
                                кальция фторид,
 Фоновая концентрация не задана

 Расчет по прямоугольнику 001 : 10500x14000 с шагом 500
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U*) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.54 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :002 Караганда.
Объект :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 03.12.2021 15:18
Группа суммации :__71=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617))
0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 5250 Y= 7000
размеры: Длина(по X)= 10500, Ширина(по Y)= 14000
шаг сетки = 500.0

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 |
| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y= 14000 : Y-строка 1 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 5000.0; напр.ветра=173)

x=	0	500	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000	6500	7000	7500
Qc :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001

x=	8000	8500	9000	9500	10000	10500
Qc :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001

y= 13500 : Y-строка 2 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 5000.0; напр.ветра=172)

x=	0	500	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000	6500	7000	7500
Qc :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001

x=	8000	8500	9000	9500	10000	10500
Qc :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001

y= 13000 : Y-строка 3 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 5000.0; напр.ветра=171)

x=	0	500	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000	6500	7000	7500
Qc :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001

x=	8000	8500	9000	9500	10000	10500

```
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 12500 : Y-строка  4  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=170)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 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: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 12000 : Y-строка  5  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=168)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 11500 : Y-строка  6  Cmax=  0.005 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=164)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004:
0.003: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 11000 : Y-строка  7  Cmax=  0.008 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=158)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.007: 0.005:
0.004: 0.003: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 10500 : Y-строка  8  Cmax=  0.016 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра=145)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
```

```
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.008: 0.016: 0.015: 0.010:
0.005: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y= 10000 : Y-строка  9  Cmax=  0.146 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=239)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.008: 0.023: 0.146: 0.015:
0.006: 0.004: 0.003:
Фоп:   93 :   93 :   93 :   94 :   94 :   94 :   94 :   93 :   93 :   93 :   98 :  239 :  218 :
267 :  258 :  262 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 : 4.82 : 0.98 :12.00
:12.00 : 0.90 : 1.35 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.008: 0.023: 0.146: 0.015:
0.006: 0.003: 0.002:
Ки :      : 6022 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 6022 :
0005 : 6022 : 6022 :
Ви :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :      :
: 0.002: 0.001:
Ки :      :      : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 :      :      :      :      :      :      :
: 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  263 :  264 :  265 :  266 :  266 :  267 :
Uоп: 2.23 : 2.91 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :      :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  9500 : Y-строка 10  Cmax=  0.099 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра= 78)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.007: 0.014: 0.099: 0.031:
0.007: 0.005: 0.003:
Фоп:   88 :   87 :   87 :   86 :   86 :   85 :   83 :   82 :   73 :   64 :   42 :   78 :  275 :
272 :  277 :  276 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 : 1.24 : 1.18 :12.00 :12.00 : 9.78 : 4.03 :12.00
:12.00 : 0.80 : 1.48 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.007: 0.014: 0.099: 0.031:
0.007: 0.003: 0.002:
Ки :      :      : 6022 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 6022 : 6022 :
6022 : 6022 : 6022 :
Ви :      :      : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:      :      :      :      :      :
: 0.002: 0.001:
Ки :      :      : 0005 : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 :      :      :      :      :      :
: 0005 : 0005 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

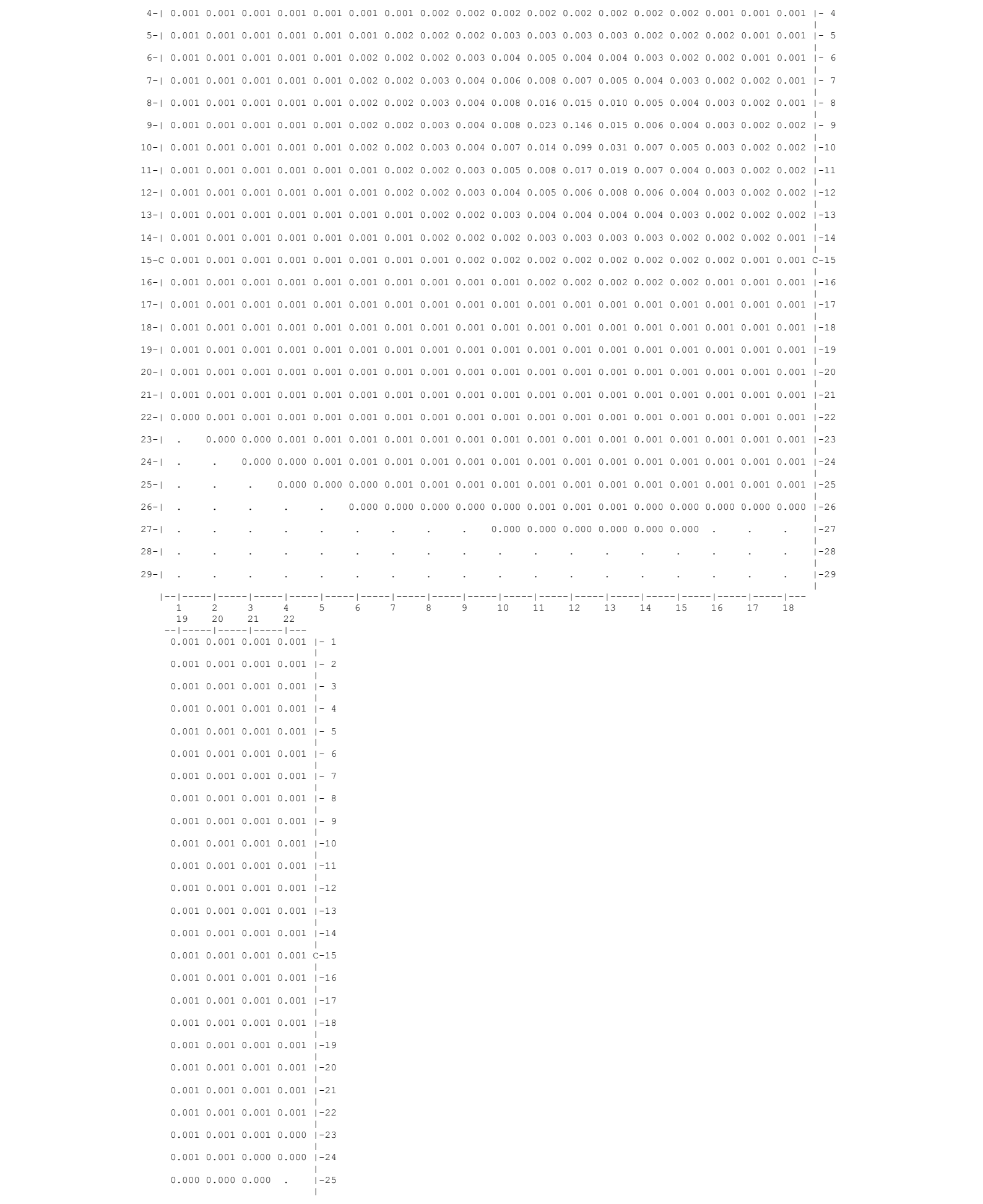
```
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
-----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  275 :  274 :  274 :  273 :  273 :  272 :
Uоп: 2.16 : 2.86 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Ки : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 : 6022 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :
Ки : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 : 0005 :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=  9000 : Y-строка 11  Cmax=  0.019 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=326)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.008: 0.017: 0.019:
0.007: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=  8500 : Y-строка 12  Cmax=  0.008 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=339)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008:
0.006: 0.004: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=  8000 : Y-строка 13  Cmax=  0.004 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=345)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004:
0.004: 0.003: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

____________
 y=  7500 : Y-строка 14  Cmax=  0.003 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=348)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
-----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  7000 : Y-строка 15  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=350)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
-----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
-----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  6500 : Y-строка 16  Cmax=  0.002 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=352)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
-----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
-----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  6000 : Y-строка 17  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=353)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
-----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
-----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  5500 : Y-строка 18  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=354)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
-----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
-----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

__________
 y=  5000 : Y-строка 19  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=354)
```

```
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  4500 : Y-строка 20  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=355)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  4000 : Y-строка 21  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=355)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  3500 : Y-строка 22  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=356)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  3000 : Y-строка 23  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=356)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
```

```
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  2500 : Y-строка 24  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=356)
----------
:_____________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  2000 : Y-строка 25  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  0)
----------
:_____________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 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: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  1500 : Y-строка 26  Cmax=  0.001 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=357)
----------
:_____________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.000: 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: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

___________
 y=  1000 : Y-строка 27  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=357)
----------
:_____________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
```

```
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   500 : Y-строка 28  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=357)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=     0 : Y-строка 29  Cmax=  0.000 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=  0)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.0

         Координаты точки :  X=  5500.0 м    Y= 10000.0 м

                                    _____________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.14585 доли ПДК  |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   239 град.
                       и скорости ветра  0.98 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 |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000801 0005| T |     0.1109|   0.145848 | 100.0  | 100.0 |   1.3157234  |
|                  Остальные источники не влияют на данную точку.              |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :002  Караганда.
      Объект    :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2021      Расчет проводился 03.12.2021 15:18
      Группа суммации :__71=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) )
                           0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид,
                                кальция фторид,

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=   5250 м;  Y=   7000 м   |
      |  Длина и ширина     : L=  10500 м;  B=  14000 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    500 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

     1     2     3     4     5     6     7     8     9     10    11    12    13    14    15    16    17    18
  *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
1-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
                                                                                                                |
2-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 2
                                                                                                                |
3-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.001 |- 3
                                                                                                                |
```


4-| 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 0.001 0.001 0.001 |- 4
5-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 5
6-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.004 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 0.001 |- 6
7-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.006 0.008 0.007 0.005 0.004 0.003 0.002 0.002 0.001 |- 7
8-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.008 0.016 0.015 0.010 0.005 0.004 0.003 0.002 0.001 |- 8
9-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.008 0.023 0.146 0.015 0.006 0.004 0.003 0.002 0.002 |- 9
10-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.007 0.014 0.099 0.031 0.007 0.005 0.003 0.002 0.002 |-10
11-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.005 0.008 0.017 0.019 0.007 0.004 0.003 0.002 0.002 |-11
12-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.005 0.006 0.008 0.006 0.004 0.003 0.002 0.002 |-12
13-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.002 0.002 0.002 |-13
14-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.001 |-14
15-C 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 C-15
16-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 |-16
17-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-17
18-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-18
19-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-19
20-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-20
21-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-21
22-| 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-22
23-| . 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-23
24-| . . 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-24
25-| . . . 0.000 0.000 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 |-25
26-| . . . . . 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 |-26
27-| . . . . 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 0.000 . . . |-27
28-| . . . . |-28
29-| . . . . |-29
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
19 20 21 22
--|-----|-----|-----|---
0.001 0.001 0.001 0.001 |- 1
0.001 0.001 0.001 0.001 |- 2
0.001 0.001 0.001 0.001 |- 3
0.001 0.001 0.001 0.001 |- 4
0.001 0.001 0.001 0.001 |- 5
0.001 0.001 0.001 0.001 |- 6
0.001 0.001 0.001 0.001 |- 7
0.001 0.001 0.001 0.001 |- 8
0.001 0.001 0.001 0.001 |- 9
0.001 0.001 0.001 0.001 |-10
0.001 0.001 0.001 0.001 |-11
0.001 0.001 0.001 0.001 |-12
0.001 0.001 0.001 0.001 |-13
0.001 0.001 0.001 0.001 |-14
0.001 0.001 0.001 0.001 C-15
0.001 0.001 0.001 0.001 |-16
0.001 0.001 0.001 0.001 |-17
0.001 0.001 0.001 0.001 |-18
0.001 0.001 0.001 0.001 |-19
0.001 0.001 0.001 0.001 |-20
0.001 0.001 0.001 0.001 |-21
0.001 0.001 0.001 0.001 |-22
0.001 0.001 0.001 0.000 |-23
0.001 0.001 0.000 0.000 |-24
0.000 0.000 0.000 . |-25

```
 0.000  .     .     .    |-26
                         |
  .     .     .     .    |-27
                         |
  .     .     .     .    |-28
                         |
  .     .     .     .    |-29
                         |
--|-----|-----|-----|---
  19    20    21    22
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Безразмерная макс. концентрация ---> См =0.14585
Достигается в точке с координатами: Хм = 5500.0м
(X-столбец 12, Y-строка 9) Yм = 10000.0 м
При опасном направлении ветра : 239 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.98 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :002 Караганда.
Объект :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 03.12.2021 15:18
Группа суммации :__71=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617))
0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид,
кальция фторид,
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 12

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 |
| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y=	20:	308:	311:	343:	324:	22:	366:	250:	372:	63:	229:	23:
x=	28:	33:	33:	94:	263:	289:	310:	408:	410:	490:	543:	550:
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:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 410.0 м Y= 372.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00034 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 29 град.
и скорости ветра 12.00 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
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000801 6022	П	0.0350	0.000186	54.2	54.2	0.005309356
2	000801 0005	Т	0.1109	0.000157	45.8	100.0	0.001415820
	Остальные источники не влияют на данную точку.						

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :002 Караганда.
Объект :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 03.12.2021 15:18
Группа суммации :__71=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617))
0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид,
кальция фторид,
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 65

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  |
    |~~~~~~~~                                             ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если расчет для суммации, то концентр. в  мг/м3  не печатается|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

y=	11235	11431	11662	11868	12040	12166	12238	12347	12455	12564	12672	12780	12889	12997	13106
x=	2539	2554	2625	2748	2918	3124	3353	3778	4202	4626	5050	5475	5899	6323	6748
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	0.001

y=	13134	13130	13068	13006	12945	12936	12861	12734	12562	12228	11894	11560	11226	11055	10827
x=	6904	7145	7581	8017	8453	8506	8735	8940	9108	9363	9618	9874	10129	10234	10312
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

y=	10587	10348	9958	9567	9427	9220	9050	8925	8854	8782	8710	8630	8550	8470	8468
x=	10334	10297	10187	10078	10027	9902	9731	9525	9295	8901	8507	8068	7630	7191	7179
Qc :	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003

y=	8386	8304	8221	8139	8057	8043	8073	8159	8297	8585	8873	8914	9104	9429	9755
x=	6696	6212	5728	5245	4761	4589	4350	4125	3927	3605	3283	3240	3092	2897	2702
Qc :	0.005	0.006	0.005	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002

y=	9786	10010	10248	10742	11235
x=	2683	2593	2559	2549	2539
Qc :	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 6212.0 м   Y= 8304.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00582 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 334 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

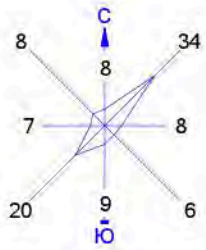
Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

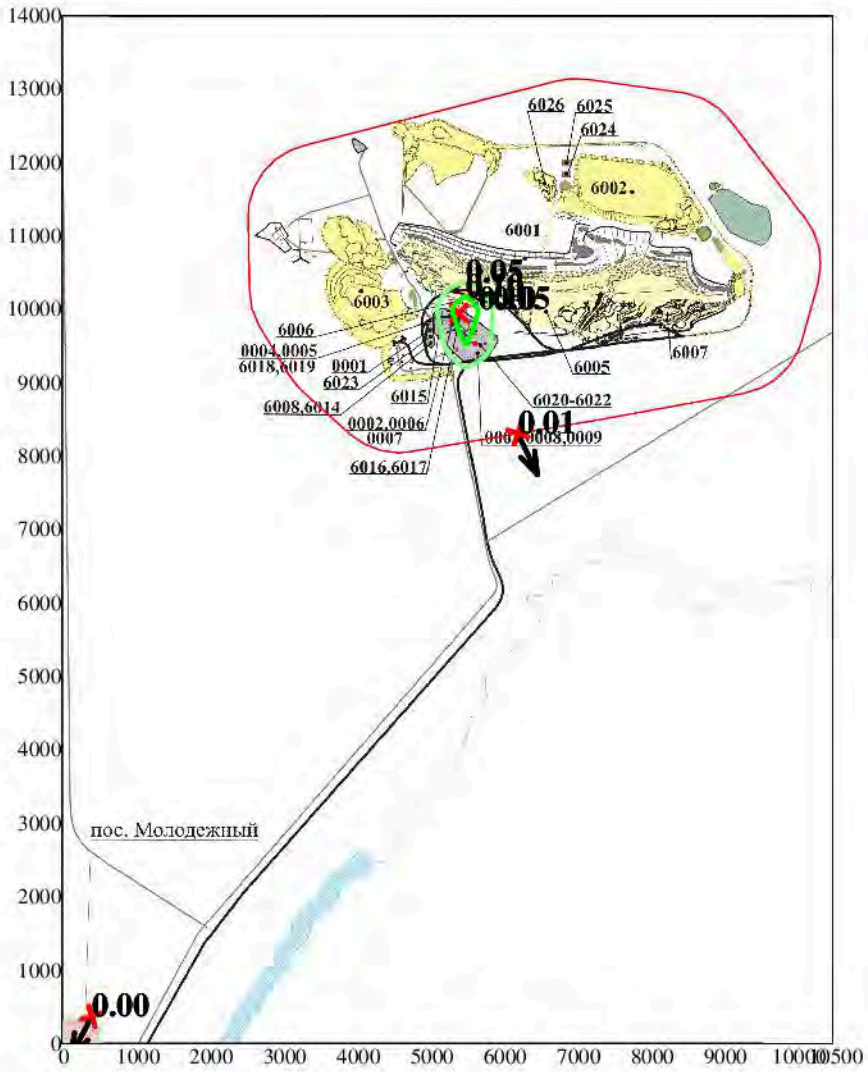
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000801 6022	П	0.0350	0.003210	55.1	55.1	0.091703452

| 2 |000801 0005| T | 0.1109| 0.002613 | 44.9 | 100.0 | 0.023576479 |
| Остальные источники не влияют на данную точку. |

Город : 002 Караганда
Объект : 0008 План горных работ разреза "Молодежный" Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.0
__71 0342+0344





Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, груп
- Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, груг

Изолинии в долях ПДК
- 0.05 ПДК
- 0.10 ПДК

0 1029 3087м.
Масштаб 1:102900

Макс концентрация 0.1458479 ПДК достигается в точке x= 5500 y= 10000
При опасном направлении 239° и опасной скорости ветра 0.98 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10500 м, высота 14000 м,
шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 22*29
Расчёт на 2028 год

3. Исходные параметры источников.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :002 Караганда.
      Объект   :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2021   Расчет проводился 03.12.2021 15:18
      Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,
                                 цемент, пыль
                            2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20
                                 (доломит, пыль
                            2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
        Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
        Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~~м3/с~	градС	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	гр.	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~
--------- Примесь 2908--------															
000801 0002	Т	30.0	0.82	11.40	6.02	120.0	9806.0	-5304.0				3.0	1.00	0	1.481480
000801 0003	Т	30.0	0.82	11.40	6.02	120.0	9409.0	-5659.0				3.0	1.00	0	8.031740
000801 0004	Т	8.0	0.40	0.600	0.0754	45.0	9945.0	-5371.0				3.0	1.00	0	0.2090800
000801 0005	Т	8.0	0.40	2.55	0.3204	20.0	9945.0	-5407.0				3.0	1.00	0	0.0012700
000801 0006	Т	5.0	0.16	1.00	0.0199	100.0	9744.0	-5335.0				3.0	1.00	0	0.0796900
000801 0007	Т	5.0	0.089	0.480	0.0030	80.0	9718.0	-5299.0				3.0	1.00	0	0.0098500
000801 0008	Т	6.0	0.16	1.00	0.0199	100.0	9409.0	-5700.0				3.0	1.00	0	0.0796900
000801 0009	Т	6.0	0.16	0.200	0.0040	80.0	9440.0	-5654.0				3.0	1.00	0	0.0098500
000801 6002	П1	50.0			0.0		11597.0	-7774.0	1.0	1.0	0	3.0	1.00	0	1.306360
000801 6003	П1	65.0			0.0		10222.0	-4068.0	1.0	1.0	1	3.0	1.00	0	3.120000
000801 6022	П1	2.0			0.0		9529.0	-5635.0	1.0	1.0	0	3.0	1.00	0	0.0003000
000801 6024	П1	10.0			0.0		11852.0	-6861.0	1.0	1.0	0	3.0	1.00	0	0.0138400
000801 6025	П1	10.0			0.0		11995.0	-6868.0	1.0	1.0	0	3.0	1.00	0	0.2533300
--------- Примесь 2909--------															
000801 0001	Т	10.0	0.50	4.44	0.8718	20.0	9718.0	-5021.0				3.0	1.00	0	0.9155800
000801 6006	П1	2.0			0.0		10150.0	-5592.0	1.0	1.0	0	3.0	1.00	0	2.830600
000801 6007	П1	2.0			0.0		9960.0	-8248.0	1.0	3.0	0	3.0	1.00	0	2.324840
000801 6008	П1	2.0			0.0		9533.0	-5021.0	1.0	1.0	1	3.0	1.00	0	0.0980000
000801 6009	П1	2.0			0.0		9748.0	-5019.0	1.0	1.0	1	3.0	1.00	0	0.0560000
000801 6010	П1	2.0			0.0		9776.0	-5025.0	1.0	1.0	2	3.0	1.00	0	0.3528000
000801 6011	П1	2.0			0.0		9810.0	-5005.0	1.0	1.0	1	3.0	1.00	0	0.0686000
000801 6012	П1	2.0			0.0		9815.0	-5000.0	1.0	1.0	0	3.0	1.00	0	0.0420000
000801 6013	П1	2.0			0.0		9653.0	-5169.0	1.0	1.0	0	3.0	1.00	0	0.3486000
000801 6014	П1	2.0			0.0		9522.0	-5025.0	1.0	1.0	0	3.0	1.00	0	0.0980000
000801 6016	П1	2.0			0.0		9803.0	-5402.0	1.0	1.0	0	3.0	1.00	0	0.0259600
000801 6017	П1	2.0			0.0		9800.0	-5400.0	1.0	1.0	0	3.0	1.00	0	3.013420
000801 6018	П1	2.0			0.0		10002.0	-5361.0	1.0	1.0	0	3.0	1.00	0	0.0368800
000801 6019	П1	2.0			0.0		9975.0	-5327.0	1.0	1.0	0	3.0	1.00	0	3.015790
000801 6023	П1	2.0			0.0		9605.0	-5019.0	1.0	1.0	0	3.0	1.00	0	0.9654400
--------- Примесь 2930--------															

```
000801 0005 T     8.0  0.40  2.55  0.3204  20.0  9945.0 -5407.0                      3.0 1.00 0
0.4240000


4. Расчетные параметры См,Um,Xм
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :002  Караганда.
      Объект    :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2021      Расчет проводился 03.12.2021 15:18
      Сезон     :ЗИМА (температура воздуха -14.5 град.С)
      Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20
(шамот,
                                цемент, пыль
                           2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20
                                (доломит, пыль
                           2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
```

- Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация См = См1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn (подробнее см. стр.36 ОНД-86) - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с суммарным М (стр.33 ОНД-86)

Номер п/п	Код <об-п>-<ис>	Mq	Тип	Cm (Cm`) [доли ПДК]	Um [м/с]	Xm [м]
1	000801 0002	2.96296	T	0.194	1.95	183.6
2	000801 0003	16.06348	T	1.054	1.95	183.6
3	000801 0004	0.41816	T	6.333	0.54	11.6
4	000801 0005	0.85054	T	5.873	0.72	18.6
5	000801 0006	0.15938	T	7.771	0.50	6.9
6	000801 0007	0.01970	T	1.116	0.50	6.4
7	000801 0008	0.15938	T	5.247	0.50	8.1
8	000801 0009	0.01970	T	0.745	0.50	7.6
9	000801 6002	2.61272	П	0.153	0.50	142.5
10	000801 6003	6.24000	П	0.198	0.50	185.3
11	000801 6022	0.00060	П	0.064	0.50	5.7
12	000801 6024	0.02768	П	0.069	0.50	28.5
13	000801 6025	0.50666	П	1.270	0.50	28.5
14	000801 0001	1.83116	T	4.277	0.94	32.4
15	000801 6006	5.66120	П	606.595	0.50	5.7
16	000801 6007	4.64968	П	498.211	0.50	5.7
17	000801 6008	0.19600	П	21.001	0.50	5.7
18	000801 6009	0.11200	П	12.001	0.50	5.7
19	000801 6010	0.70560	П	75.605	0.50	5.7
20	000801 6011	0.13720	П	14.701	0.50	5.7
21	000801 6012	0.08400	П	9.001	0.50	5.7
22	000801 6013	0.69720	П	74.705	0.50	5.7
23	000801 6014	0.19600	П	21.001	0.50	5.7
24	000801 6016	0.05192	П	5.563	0.50	5.7
25	000801 6017	6.02684	П	645.773	0.50	5.7
26	000801 6018	0.07376	П	7.903	0.50	5.7
27	000801 6019	6.03158	П	646.281	0.50	5.7
28	000801 6023	1.93088	П	206.893	0.50	5.7

Суммарный Mq =	58.42598 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
Сумма См по всем источникам =	2879.6018 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра =	0.50 м/с

```
5. Управляющие параметры расчета
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :002  Караганда.
      Объект    :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2021      Расчет проводился 03.12.2021 15:18
      Сезон     :ЗИМА (температура воздуха -14.5 град.С)
      Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20
(шамот,
                                цемент, пыль
                           2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20
                                (доломит, пыль
                           2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
 Фоновая концентрация не задана

 Расчет по прямоугольнику 001 : 10500x14000 с шагом 500
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП  001
```

```
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП  001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U*) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с


6. Результаты расчета в виде таблицы.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :002  Караганда.
      Объект    :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2021      Расчет проводился 03.12.2021 15:18
      Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20
(шамот,
                                 цемент, пыль
                            2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20
                                 (доломит, пыль
                            2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
        Расчет проводился на прямоугольнике 1
        с параметрами: координаты центра X=    5250  Y=    7000
                       размеры: Длина(по X)=  10500, Ширина(по Y)=  14000
                       шаг сетки =   500.0


                 _____________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   |
    |~~~~~~~~                                          ~~~~~~~~~~~~~|
    | -Если расчет для суммации, то концентр. в  мг/м3  не печатается|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y= 14000 : Y-строка  1  Cmax=  0.177 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=181)
----------
:_____________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.067: 0.074: 0.083: 0.094: 0.105: 0.119: 0.133: 0.145: 0.157: 0.166: 0.173: 0.177: 0.175:
0.169: 0.159: 0.149:
Фоп:  128 :  131 :  134 :  137 :  141 :  145 :  150 :  155 :  161 :  168 :  174 :  181 :  188 :
195 :  201 :  207 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.015: 0.017: 0.020: 0.023: 0.027: 0.031: 0.035: 0.038: 0.041: 0.044: 0.044: 0.044: 0.043:
0.042: 0.041: 0.038:
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6006 :
6006 : 6006 : 6006 :
Ви : 0.014: 0.016: 0.019: 0.022: 0.025: 0.028: 0.032: 0.035: 0.038: 0.040: 0.042: 0.043: 0.043:
0.041: 0.038: 0.035:
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6006 : 6019 :
6019 : 6019 : 6019 :
Ви : 0.012: 0.013: 0.014: 0.017: 0.020: 0.023: 0.026: 0.030: 0.034: 0.035: 0.041: 0.042: 0.041:
0.040: 0.037: 0.034:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6017 : 6017 :
6017 : 6017 : 6017 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.138: 0.122: 0.106: 0.093: 0.083: 0.075:
Фоп:  212 :  217 :  221 :  225 :  228 :  231 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.034: 0.031: 0.026: 0.023: 0.019: 0.017:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
Ви : 0.031: 0.028: 0.024: 0.021: 0.018: 0.016:
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 :
Ви : 0.031: 0.027: 0.024: 0.020: 0.018: 0.016:
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________
```

```
 y= 13500 : Y-строка  2  Cmax=  0.221 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=181)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.074: 0.083: 0.094: 0.107: 0.123: 0.139: 0.155: 0.172: 0.190: 0.206: 0.216: 0.221: 0.219:
0.210: 0.195: 0.182:
Фоп:  124 :  127 :  130 :  133 :  137 :  142 :  147 :  152 :  159 :  166 :  173 :  181 :  189 :
197 :  204 :  210 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.017: 0.020: 0.023: 0.027: 0.032: 0.037: 0.042: 0.046: 0.051: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055:
0.053: 0.050: 0.046:
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6006 :
6006 : 6006 : 6006 :
Ви : 0.016: 0.019: 0.022: 0.025: 0.029: 0.034: 0.039: 0.042: 0.047: 0.050: 0.052: 0.054: 0.053:
0.051: 0.047: 0.042:
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6006 : 6019 :
6019 : 6019 : 6019 :
Ви : 0.013: 0.014: 0.017: 0.020: 0.023: 0.024: 0.028: 0.035: 0.037: 0.042: 0.050: 0.053: 0.052:
0.049: 0.045: 0.041:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6017 : 6017 :
6017 : 6017 : 6017 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.168: 0.142: 0.122: 0.107: 0.095: 0.083:
Фоп:  216 :  221 :  225 :  229 :  232 :  235 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :
Ви : 0.041: 0.036: 0.031: 0.026: 0.022: 0.019:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
Ви : 0.038: 0.033: 0.028: 0.024: 0.020: 0.018:
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 :
Ви : 0.036: 0.032: 0.028: 0.023: 0.020: 0.017:
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________
 y= 13000 : Y-строка  3  Cmax=  0.282 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=181)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.081: 0.093: 0.106: 0.123: 0.141: 0.160: 0.183: 0.208: 0.234: 0.258: 0.274: 0.282: 0.278:
0.264: 0.242: 0.236:
Фоп:  120 :  123 :  126 :  129 :  133 :  137 :  143 :  149 :  156 :  164 :  172 :  181 :  191 :
199 :  207 :  214 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.019: 0.022: 0.026: 0.032: 0.037: 0.043: 0.050: 0.058: 0.065: 0.071: 0.072: 0.070: 0.070:
0.071: 0.065: 0.057:
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 :
6006 : 6006 : 6006 :
Ви : 0.017: 0.021: 0.025: 0.029: 0.035: 0.040: 0.046: 0.052: 0.059: 0.064: 0.067: 0.070: 0.069:
0.062: 0.057: 0.050:
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6006 : 6006 :
6019 : 6019 : 6019 :
Ви : 0.014: 0.016: 0.018: 0.022: 0.025: 0.030: 0.030: 0.035: 0.042: 0.048: 0.062: 0.068: 0.066:
0.062: 0.056: 0.049:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6017 : 6017 :
6017 : 6017 : 6017 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.192: 0.162: 0.142: 0.125: 0.106: 0.090:
```

```
Фоп:  220 :  225 :  229 :  233 :  236 :  239 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :
Ви : 0.049: 0.042: 0.035: 0.030: 0.025: 0.021:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
Ви : 0.044: 0.038: 0.032: 0.027: 0.023: 0.019:
Ки : 6019 : 6019 : 6017 : 6019 : 6019 : 6019 :
Ви : 0.043: 0.037: 0.032: 0.027: 0.023: 0.019:
Ки : 6017 : 6017 : 6019 : 6017 : 6017 : 6017 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 12500 : Y-строка  4  Cmax=  0.364 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=182)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.089: 0.103: 0.120: 0.139: 0.159: 0.184: 0.215: 0.252: 0.288: 0.322: 0.350: 0.364: 0.360:
0.337: 0.300: 0.264:
Фоп:  116 :  119 :  121 :  124 :  128 :  133 :  138 :  144 :  152 :  161 :  171 :  182 :  193 :
203 :  212 :  219 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.020: 0.024: 0.030: 0.036: 0.042: 0.050: 0.060: 0.072: 0.084: 0.095: 0.099: 0.099: 0.093:
0.093: 0.084: 0.071:
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6006 :
6006 : 6006 : 6006 :
Ви : 0.019: 0.023: 0.028: 0.034: 0.040: 0.047: 0.055: 0.064: 0.075: 0.084: 0.091: 0.093: 0.093:
0.083: 0.073: 0.061:
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6019 :
6019 : 6019 : 6019 :
Ви : 0.015: 0.016: 0.021: 0.025: 0.027: 0.028: 0.033: 0.041: 0.045: 0.055: 0.071: 0.085: 0.089:
0.080: 0.069: 0.060:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6017 :
6017 : 6017 : 6017 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.221: 0.187: 0.166: 0.138: 0.114: 0.095:
Фоп:  225 :  230 :  234 :  238 :  241 :  243 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.059: 0.048: 0.039: 0.034: 0.028: 0.022:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
Ви : 0.052: 0.043: 0.037: 0.031: 0.026: 0.021:
Ки : 6019 : 6019 : 6017 : 6019 : 6019 : 6019 :
Ви : 0.051: 0.043: 0.037: 0.030: 0.025: 0.021:
Ки : 6017 : 6017 : 6019 : 6017 : 6017 : 6017 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y= 12000 : Y-строка  5  Cmax=  0.486 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=182)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.097: 0.114: 0.134: 0.155: 0.180: 0.212: 0.252: 0.298: 0.353: 0.409: 0.456: 0.486: 0.485:
0.446: 0.421: 0.312:
Фоп:  112 :  114 :  116 :  119 :  123 :  127 :  132 :  139 :  147 :  157 :  169 :  182 :  195 :
208 :  268 :  225 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 : 0.80 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.022: 0.026: 0.033: 0.039: 0.046: 0.058: 0.072: 0.090: 0.112: 0.133: 0.143: 0.135: 0.147:
0.133: 0.421: 0.089:
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6006 :
6006 : 6025 : 6006 :
Ви : 0.021: 0.025: 0.031: 0.037: 0.045: 0.055: 0.066: 0.081: 0.098: 0.115: 0.128: 0.132: 0.125:
0.112:      : 0.074:
```

```
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 :
6019 :      : 6019 :
Ви : 0.016: 0.018: 0.022: 0.025: 0.026: 0.030: 0.034: 0.041: 0.049: 0.056: 0.078: 0.118: 0.118:
0.106:      : 0.073:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0003 : 0003 : 0003 : 6006 : 6006 : 6019 :
6017 :      : 6017 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.255: 0.217: 0.175: 0.146: 0.121: 0.101:
Фоп:  231 :  236 :  240 :  243 :  246 :  248 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.069: 0.055: 0.044: 0.036: 0.031: 0.024:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
Ви : 0.060: 0.050: 0.041: 0.035: 0.029: 0.023:
Ки : 6017 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 :
Ви : 0.060: 0.049: 0.041: 0.034: 0.028: 0.023:
Ки : 6019 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________
 y= 11500 : Y-строка  6  Cmax=  0.703 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=200)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.104: 0.124: 0.148: 0.173: 0.204: 0.242: 0.288: 0.351: 0.434: 0.536: 0.619: 0.670: 0.703:
0.623: 0.486: 0.371:
Фоп:  107 :  109 :  111 :  113 :  116 :  120 :  125 :  131 :  140 :  151 :  166 :  182 :  200 :
215 :  226 :  233 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.023: 0.028: 0.035: 0.043: 0.053: 0.066: 0.084: 0.114: 0.152: 0.200: 0.229: 0.202: 0.232:
0.207: 0.154: 0.108:
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6017 : 6006 :
6006 : 6006 : 6006 :
Ви : 0.022: 0.027: 0.034: 0.041: 0.050: 0.063: 0.080: 0.102: 0.132: 0.165: 0.197: 0.184: 0.187:
0.152: 0.122: 0.090:
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6019 : 6017 :
6019 : 6019 : 6019 :
Ви : 0.017: 0.019: 0.023: 0.027: 0.030: 0.032: 0.036: 0.045: 0.060: 0.074: 0.070: 0.172: 0.173:
0.144: 0.107: 0.087:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 6006 : 6019 :
6017 : 6017 : 6017 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.290: 0.233: 0.191: 0.157: 0.131: 0.107:
Фоп:  239 :  243 :  246 :  249 :  251 :  253 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.080: 0.060: 0.046: 0.038: 0.032: 0.026:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
Ви : 0.072: 0.056: 0.045: 0.038: 0.031: 0.025:
Ки : 6019 : 6019 : 6017 : 6019 : 6019 : 6019 :
Ви : 0.067: 0.055: 0.045: 0.037: 0.031: 0.025:
Ки : 6017 : 6017 : 6019 : 6017 : 6017 : 6017 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________
 y= 11000 : Y-строка  7  Cmax=  1.204 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=208)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.111: 0.133: 0.159: 0.189: 0.228: 0.273: 0.325: 0.401: 0.526: 0.746: 0.991: 0.983: 1.204:
0.902: 0.600: 0.423:
```

```
Фоп:  102 :  103 :  104 :  106 :  109 :  112 :  116 :  122 :  130 :  142 :  161 :  187 :  208 :
226 :  237 :  243 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.024: 0.030: 0.038: 0.046: 0.056: 0.072: 0.096: 0.130: 0.197: 0.321: 0.451: 0.445: 0.506:
0.333: 0.196: 0.120:
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6006 :
6006 : 6006 : 6006 :
Ви : 0.024: 0.029: 0.035: 0.044: 0.055: 0.071: 0.093: 0.128: 0.180: 0.254: 0.346: 0.352: 0.305:
0.215: 0.157: 0.109:
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 :
6019 : 6019 : 6019 :
Ви : 0.018: 0.022: 0.027: 0.030: 0.031: 0.033: 0.034: 0.046: 0.063: 0.093: 0.097: 0.045: 0.241:
0.187: 0.125: 0.101:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 6006 : 6019 :
6017 : 6017 : 6017 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.360: 0.360: 0.262: 0.173: 0.138: 0.123:
Фоп:  167 :  194 :  216 :  230 :  256 :  256 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.360: 0.360: 0.262: 0.173: 0.033: 0.027:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6017 : 6017 :
Ви :      :      :      :      : 0.032: 0.024:
Ки :      :      :      :      : 6019 : 6019 :
Ви :      :      :      :      : 0.030: 0.022:
Ки :      :      :      :      : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_________
 y= 10500 : Y-строка  8  Cmax=  5.232 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=165)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.115: 0.139: 0.167: 0.202: 0.246: 0.299: 0.368: 0.451: 0.596: 0.990: 2.405: 5.232: 2.911:
1.064: 0.633: 0.470:
Фоп:   97 :   97 :   98 :   99 :  101 :  102 :  105 :  109 :  114 :  125 :  149 :  165 :  229 :
245 :  251 :  126 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.025: 0.032: 0.039: 0.048: 0.059: 0.080: 0.107: 0.150: 0.259: 0.495: 1.307: 5.134: 1.692:
0.413: 0.190: 0.470:
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6017 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6006 : 6006 :
6006 : 6019 : 6007 :
Ви : 0.024: 0.030: 0.037: 0.046: 0.059: 0.075: 0.104: 0.150: 0.218: 0.369: 0.764: 0.093: 0.612:
0.335: 0.176:      :
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6019 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 0003 : 6019 :
6019 : 6006 :      :
Ви : 0.018: 0.023: 0.027: 0.032: 0.033: 0.043: 0.041: 0.034: 0.026: 0.045: 0.162: 0.005: 0.209:
0.142: 0.144:      :
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0003 : 0003 : 0008 : 6017 :
6017 : 6017 :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 1.110: 1.105: 0.467: 0.257: 0.211: 0.182:
Фоп:  155 :  205 :  234 :  248 :  257 :  260 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 1.110: 1.105: 0.467: 0.229: 0.109: 0.078:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
Ви :      :      :      : 0.017: 0.026: 0.026:
Ки :      :      :      : 0003 : 6017 : 6017 :
Ви :      :      :      : 0.004: 0.020: 0.021:
Ки :      :      :      : 6017 : 0003 : 6019 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y= 10000 : Y-строка  9  Cmax= 17.011 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=262)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.117: 0.141: 0.170: 0.207: 0.253: 0.313: 0.395: 0.514: 0.692: 1.091: 6.877:17.011: 2.960:
0.807: 0.565: 0.694:
Фоп:   91 :   91 :   92 :   92 :   92 :   93 :   93 :   94 :   94 :   93 :   94 :  262 :  290 :
262 :  267 :   93 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.026: 0.032: 0.038: 0.048: 0.062: 0.080: 0.111: 0.160: 0.282: 0.728: 6.488:16.913: 2.959:
0.399: 0.200: 0.694:
Ки : 6019 : 6019 : 6017 : 6019 : 6019 : 6017 : 6019 : 6017 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6006 :
6017 : 6019 : 6007 :
Ви : 0.024: 0.030: 0.038: 0.047: 0.060: 0.078: 0.108: 0.157: 0.222: 0.153: 0.181: 0.082: 0.001:
0.198: 0.177:      :
Ки : 6017 : 6017 : 6019 : 6017 : 6017 : 6019 : 6017 : 6019 : 6017 : 6017 : 0005 : 6018 : 6003 :
6019 : 6017 :      :
Ви : 0.020: 0.024: 0.027: 0.032: 0.039: 0.041: 0.051: 0.050: 0.057: 0.069: 0.114: 0.010:      :
0.039: 0.076:      :
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0004 : 0004 :      :
6023 : 6006 :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 7.773: 7.765: 0.898: 0.450: 0.297: 0.217:
Фоп:   99 :  261 :  267 :  268 :  269 :  269 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 7.773: 7.588: 0.687: 0.273: 0.152: 0.098:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
Ви :      : 0.049: 0.055: 0.044: 0.034: 0.028:
Ки :      : 0003 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 :
Ви :      : 0.047: 0.048: 0.041: 0.034: 0.027:
Ки :      : 6017 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  9500 : Y-строка 10  Cmax= 10.705 долей ПДК (x=  5000.0; напр.ветра= 10)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.115: 0.140: 0.169: 0.205: 0.253: 0.318: 0.411: 0.558: 0.833: 1.473:10.705: 9.216: 1.560:
0.762: 0.513: 0.513:
Фоп:   86 :   86 :   85 :   85 :   84 :   83 :   82 :   79 :   75 :   63 :   10 :  341 :  299 :
287 :  283 :   58 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 : 8.51 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.025: 0.031: 0.039: 0.048: 0.060: 0.080: 0.111: 0.158: 0.247: 0.508: 9.545: 6.881: 1.024:
0.399: 0.206: 0.513:
Ки : 6019 : 6017 : 6019 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6019 : 6023 : 6017 : 6017 :
6017 : 6017 : 6007 :
Ви : 0.025: 0.031: 0.038: 0.046: 0.059: 0.076: 0.096: 0.143: 0.207: 0.262: 0.593: 2.063: 0.420:
0.237: 0.177:      :
Ки : 6017 : 6019 : 6017 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6006 : 6010 : 6019 : 6019 :
6019 : 6019 :      :
Ви : 0.019: 0.023: 0.029: 0.032: 0.039: 0.046: 0.051: 0.070: 0.087: 0.190: 0.420: 0.099: 0.035:
0.028: 0.027:      :
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6017 : 0001 : 0004 : 0005 :
0002 : 6006 :      :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
```

```
Qc : 1.487: 1.478: 0.509: 0.257: 0.205: 0.177:
Фоп:   28 :  331 :  301 :  289 :  281 :  278 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 1.487: 1.475: 0.509: 0.240: 0.117: 0.079:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :
Ви :      : 0.002:      : 0.011: 0.032: 0.029:
Ки :      : 6025 :      : 6006 : 6006 : 6006 :
Ви :      : 0.002:      : 0.004: 0.023: 0.024:
Ки :      : 6002 :      : 6019 : 6019 : 6019 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  9000 : Y-строка 11  Cmax=  1.430 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=352)
----------
:-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:  6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.112: 0.135: 0.163: 0.198: 0.243: 0.303: 0.393: 0.542: 0.832: 1.285: 1.322: 1.430: 1.253: 0.649: 0.469: 0.372:
Фоп:   81 :   80 :   79 :   78 :   76 :   74 :   70 :   65 :   57 :   43 :   24 :  352 :  323 :  306 :  296 :  291 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.024: 0.030: 0.037: 0.046: 0.058: 0.076: 0.100: 0.139: 0.195: 0.307: 0.584: 0.773: 0.527: 0.307: 0.190: 0.128:
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6019 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 :
Ви : 0.024: 0.030: 0.037: 0.044: 0.055: 0.068: 0.094: 0.128: 0.187: 0.246: 0.320: 0.504: 0.359: 0.204: 0.127: 0.100:
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6017 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 :
Ви : 0.019: 0.023: 0.028: 0.032: 0.039: 0.046: 0.063: 0.087: 0.135: 0.235: 0.269: 0.047: 0.235: 0.043: 0.042: 0.035:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6023 : 6006 : 0005 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6017 : 6017 : 6017 : 6019 : 6019 : 6019 :
6019 : 6019 : 6019 :
Ви : 0.018: 0.021: 0.027: 0.032: 0.040: 0.048: 0.063: 0.087: 0.116: 0.137: 0.150: 0.094: 0.185:
0.148: 0.100: 0.066:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.287: 0.237: 0.197: 0.164: 0.135: 0.111:
Фоп:  296 :  293 :  290 :  288 :  286 :  285 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.081: 0.063: 0.050: 0.040: 0.033: 0.026:
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 :
Ви : 0.066: 0.055: 0.045: 0.037: 0.030: 0.025:
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 :
Ви : 0.049: 0.034: 0.029: 0.027: 0.024: 0.021:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=  8000 : Y-строка 13  Cmax=  0.545 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=343)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.100: 0.119: 0.143: 0.171: 0.207: 0.250: 0.306: 0.377: 0.454: 0.502: 0.509: 0.519: 0.545:
0.488: 0.397: 0.321:
Фоп:   71 :   69 :   67 :   64 :   61 :   57 :   51 :   44 :   35 :   24 :   11 :  358 :  343 :
329 :  318 :  310 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.022: 0.027: 0.033: 0.040: 0.048: 0.060: 0.073: 0.091: 0.114: 0.141: 0.175: 0.184: 0.167:
0.143: 0.113: 0.088:
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6019 : 6019 : 6019 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 :
6017 : 6017 : 6017 :
Ви : 0.022: 0.027: 0.032: 0.039: 0.047: 0.057: 0.072: 0.089: 0.110: 0.136: 0.151: 0.139: 0.139:
0.124: 0.096: 0.074:
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6017 : 6017 : 6017 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 :
0003 : 0003 : 6019 :
Ви : 0.017: 0.021: 0.025: 0.032: 0.038: 0.046: 0.058: 0.072: 0.086: 0.094: 0.091: 0.096: 0.120:
0.123: 0.096: 0.070:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0003 :
6019 : 6019 : 0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.263: 0.220: 0.184: 0.154: 0.126: 0.105:
Фоп:  304 :  300 :  297 :  294 :  292 :  290 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.070: 0.056: 0.045: 0.037: 0.031: 0.025:
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 :
Ви : 0.059: 0.049: 0.042: 0.035: 0.029: 0.023:
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 :
Ви : 0.053: 0.039: 0.029: 0.025: 0.023: 0.020:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=  7500 : Y-строка 14  Cmax=  0.404 долей ПДК (x=  6000.0; напр.ветра=347)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.093: 0.109: 0.130: 0.155: 0.184: 0.219: 0.259: 0.303: 0.343: 0.371: 0.384: 0.398: 0.404:
0.376: 0.327: 0.277:
```

```
Фоп:   66 :   64 :   62 :   59 :   55 :   51 :   45 :   38 :   30 :   20 :    9 :  358 :  347 :
335 :  325 :  318 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.020: 0.025: 0.030: 0.037: 0.043: 0.053: 0.063: 0.075: 0.091: 0.106: 0.119: 0.122: 0.112:
0.102: 0.087: 0.072:
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 :
6017 : 6017 : 6017 :
Ви : 0.020: 0.024: 0.029: 0.034: 0.041: 0.048: 0.059: 0.071: 0.083: 0.095: 0.103: 0.102: 0.095:
0.090: 0.077: 0.065:
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 :
6019 : 0003 : 6019 :
Ви : 0.017: 0.020: 0.023: 0.028: 0.034: 0.040: 0.049: 0.059: 0.068: 0.072: 0.071: 0.071: 0.088:
0.089: 0.077: 0.060:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0003 :
0003 : 6019 : 0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.234: 0.198: 0.169: 0.140: 0.116: 0.097:
Фоп:  311 :  306 :  303 :  299 :  297 :  295 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.059: 0.049: 0.041: 0.034: 0.028: 0.023:
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 :
Ви : 0.052: 0.043: 0.038: 0.031: 0.026: 0.022:
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 :
Ви : 0.049: 0.039: 0.029: 0.021: 0.021: 0.018:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~

 y=  7000 : Y-строка 15  Cmax=  0.312 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=359)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.086: 0.099: 0.117: 0.138: 0.162: 0.189: 0.218: 0.246: 0.271: 0.291: 0.304: 0.312: 0.312:
0.295: 0.267: 0.235:
Фоп:   62 :   60 :   57 :   54 :   50 :   45 :   40 :   33 :   25 :   17 :    8 :  359 :  349 :
339 :  331 :  323 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.019: 0.023: 0.027: 0.033: 0.038: 0.045: 0.053: 0.061: 0.069: 0.079: 0.086: 0.086: 0.082:
0.076: 0.067: 0.059:
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 :
6017 : 6017 : 6017 :
Ви : 0.018: 0.021: 0.026: 0.031: 0.036: 0.043: 0.048: 0.057: 0.066: 0.071: 0.074: 0.072: 0.072:
0.069: 0.061: 0.053:
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 :
6019 : 6019 : 6019 :
Ви : 0.015: 0.018: 0.021: 0.025: 0.031: 0.036: 0.042: 0.048: 0.052: 0.056: 0.058: 0.060: 0.063:
0.064: 0.059: 0.051:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.204: 0.177: 0.150: 0.125: 0.105: 0.090:
Фоп:  317 :  312 :  308 :  304 :  301 :  299 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.050: 0.043: 0.036: 0.030: 0.025: 0.021:
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 :
Ви : 0.045: 0.039: 0.033: 0.027: 0.023: 0.020:
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 :
Ви : 0.042: 0.034: 0.025: 0.020: 0.017: 0.016:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
_____________
 y=  6500 : Y-строка 16  Cmax=  0.250 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=359)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.078: 0.090: 0.104: 0.121: 0.141: 0.161: 0.184: 0.204: 0.221: 0.235: 0.245: 0.250: 0.248:
0.237: 0.219: 0.198:
Фоп:   58 :   56 :   53 :   49 :   45 :   41 :   35 :   29 :   22 :   15 :    7 :  359 :  350 :
342 :  334 :  328 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.017: 0.020: 0.024: 0.028: 0.033: 0.039: 0.044: 0.050: 0.055: 0.061: 0.064: 0.064: 0.063:
0.059: 0.054: 0.048:
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 :
6017 : 6017 : 6017 :
Ви : 0.017: 0.019: 0.022: 0.027: 0.032: 0.036: 0.042: 0.047: 0.052: 0.054: 0.057: 0.056: 0.057:
0.054: 0.049: 0.044:
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 :
6019 : 6019 : 6019 :
Ви : 0.014: 0.016: 0.019: 0.022: 0.026: 0.031: 0.035: 0.039: 0.042: 0.045: 0.046: 0.047: 0.046:
0.048: 0.045: 0.041:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.176: 0.153: 0.130: 0.111: 0.095: 0.082:
Фоп:  322 :  317 :  313 :  309 :  306 :  303 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.042: 0.037: 0.031: 0.027: 0.022: 0.019:
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 :
Ви : 0.039: 0.034: 0.029: 0.024: 0.021: 0.018:
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 :
Ви : 0.035: 0.027: 0.022: 0.019: 0.017: 0.014:
Ки : 0003 : 0003 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________
 y=  6000 : Y-строка 17  Cmax=  0.203 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=359)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.071: 0.081: 0.092: 0.105: 0.120: 0.137: 0.153: 0.169: 0.183: 0.194: 0.200: 0.203: 0.201:
0.193: 0.181: 0.167:
Фоп:   54 :   52 :   49 :   45 :   41 :   37 :   32 :   26 :   20 :   13 :    6 :  359 :  351 :
344 :  337 :  331 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.015: 0.018: 0.021: 0.024: 0.028: 0.033: 0.037: 0.041: 0.045: 0.048: 0.050: 0.050: 0.049:
0.047: 0.044: 0.040:
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 :
6017 : 6017 : 6017 :
Ви : 0.015: 0.017: 0.020: 0.023: 0.027: 0.031: 0.034: 0.038: 0.041: 0.044: 0.045: 0.045: 0.045:
0.043: 0.040: 0.037:
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 :
6019 : 6019 : 6019 :
Ви : 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.023: 0.026: 0.030: 0.033: 0.035: 0.036: 0.037: 0.037: 0.035:
0.037: 0.035: 0.033:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
```

```
Qc : 0.148: 0.129: 0.111: 0.097: 0.084: 0.074:
Фоп:  326 :  321 :  317 :  313 :  310 :  307 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.036: 0.031: 0.027: 0.023: 0.020: 0.017:
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 :
Ви : 0.033: 0.029: 0.025: 0.021: 0.019: 0.016:
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 :
Ви : 0.026: 0.021: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013:
Ки : 0003 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  5500 : Y-строка 18  Cmax=  0.166 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=359)
----------
:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:  6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.064: 0.072: 0.081: 0.091: 0.103: 0.115: 0.128: 0.140: 0.150: 0.158: 0.164: 0.166: 0.164: 0.158: 0.148: 0.136:
Фоп:   51 :   48 :   45 :   42 :   38 :   33 :   29 :   23 :   18 :   12 :    5 :  359 :  352 :  346 :  340 :  334 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.014: 0.016: 0.018: 0.021: 0.024: 0.027: 0.031: 0.034: 0.037: 0.039: 0.040: 0.040: 0.040: 0.038: 0.036: 0.033:
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 :
Ви : 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.026: 0.028: 0.032: 0.034: 0.035: 0.037: 0.037: 0.037: 0.035: 0.033: 0.030:
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 :
Ви : 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.022: 0.024: 0.026: 0.029: 0.031: 0.030: 0.031: 0.029: 0.028: 0.026: 0.023:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 0003 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.122: 0.108: 0.096: 0.085: 0.075: 0.067:
Фоп:  329 :  324 :  320 :  316 :  313 :  310 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.030: 0.026: 0.023: 0.020: 0.017: 0.015:
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 :
Ви : 0.027: 0.024: 0.021: 0.018: 0.016: 0.014:
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 :
Ви : 0.021: 0.018: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  5000 : Y-строка 19  Cmax=  0.133 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=359)
----------
:-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:  6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.058: 0.065: 0.072: 0.079: 0.088: 0.097: 0.106: 0.115: 0.122: 0.128: 0.132: 0.133: 0.131: 0.127: 0.119: 0.111:
Фоп:   48 :   45 :   42 :   39 :   35 :   31 :   26 :   21 :   16 :   10 :    5 :  359 :  353 :  347 :  342 :  336 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.025: 0.028: 0.030: 0.031: 0.033: 0.033: 0.032: 0.031: 0.029: 0.027:
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 :
Ви : 0.012: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.024: 0.026: 0.027: 0.029: 0.029: 0.030: 0.029: 0.028: 0.027: 0.025:
```

```
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 :
6019 : 6019 : 6019 :
Ви : 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.018: 0.020: 0.022: 0.023: 0.024: 0.025: 0.025: 0.024:
0.022: 0.022: 0.018:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
6006 : 6006 : 6006 :
~~~
```

```
Фоп:   43 :   40 :   37 :   34 :   30 :   26 :   22 :   18 :   13 :    9 :    4 :  359 :  354 :
349 :  344 :  340 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:
0.020: 0.019: 0.018:
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 :
6017 : 6017 : 6017 :
Ви : 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.019:
0.019: 0.018: 0.017:
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 :
6019 : 6019 : 6019 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.016: 0.016:
0.015: 0.014: 0.014:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.073: 0.068: 0.063: 0.058: 0.053: 0.049:
Фоп:  336 :  332 :  328 :  325 :  321 :  319 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011:
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 :
Ви : 0.016: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010:
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 :
Ви : 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.009: 0.009:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

_____________
 y=  3500 : Y-строка 22  Cmax=  0.074 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=359)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
_________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.043: 0.046: 0.050: 0.054: 0.058: 0.061: 0.065: 0.068: 0.071: 0.073: 0.074: 0.074: 0.073:
0.072: 0.069: 0.066:
Фоп:   40 :   38 :   35 :   31 :   28 :   24 :   21 :   16 :   12 :    8 :    3 :  359 :  354 :
350 :  346 :  341 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:
0.017: 0.016: 0.015:
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 :
6017 : 6017 : 6017 :
Ви : 0.009: 0.010: 0.010: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:
0.016: 0.015: 0.014:
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 :
6019 : 6019 : 6019 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.013: 0.014: 0.013:
0.013: 0.013: 0.012:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.063: 0.059: 0.055: 0.052: 0.048: 0.044:
Фоп:  337 :  334 :  330 :  327 :  324 :  321 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010:
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 :
Ви : 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 :
Ви : 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

```
 y=  3000 : Y-строка 23  Cmax=  0.063 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=359)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.039: 0.042: 0.045: 0.048: 0.051: 0.053: 0.056: 0.059: 0.061: 0.062: 0.063: 0.063: 0.063:
0.061: 0.060: 0.057:
Фоп:   38 :   35 :   33 :   30 :   26 :   23 :   19 :   15 :   11 :    7 :    3 :  359 :  355 :
351 :  347 :  343 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.014:
0.014: 0.014: 0.013:
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 :
6017 : 6017 : 6017 :
Ви : 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
0.013: 0.013: 0.012:
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 :
6019 : 6019 : 6019 :
Ви : 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012:
0.011: 0.011: 0.011:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.055: 0.052: 0.049: 0.046: 0.043: 0.040:
Фоп:  339 :  335 :  332 :  329 :  326 :  323 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009:
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 :
Ви : 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008:
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 :
Ви : 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2500 : Y-строка 24  Cmax=  0.054 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=359)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.036: 0.038: 0.040: 0.043: 0.045: 0.047: 0.049: 0.051: 0.052: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054:
0.053: 0.052: 0.050:
Фоп:   36 :   34 :   31 :   28 :   25 :   21 :   18 :   14 :   11 :    7 :    3 :  359 :  355 :
351 :  347 :  344 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
0.012: 0.012: 0.011:
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 :
6017 : 6017 : 6017 :
Ви : 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012:
0.011: 0.011: 0.011:
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 :
6019 : 6019 : 6019 :
Ви : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
0.010: 0.009: 0.009:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
```

```
Qc : 0.048: 0.046: 0.043: 0.041: 0.039: 0.036:
Фоп:  340 :  337 :  334 :  331 :  328 :  325 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008:
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007:
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  2000 : Y-строка 25  Cmax=  0.047 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=359)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.032: 0.034: 0.036: 0.038: 0.040: 0.042: 0.043: 0.045: 0.046: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047:
0.046: 0.045: 0.044:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.042: 0.041: 0.039: 0.037: 0.035: 0.033:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1500 : Y-строка 26  Cmax=  0.042 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=359)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.030: 0.031: 0.033: 0.034: 0.036: 0.037: 0.038: 0.039: 0.040: 0.041: 0.041: 0.042: 0.041:
0.041: 0.040: 0.039:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.038: 0.036: 0.035: 0.033: 0.032: 0.030:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1000 : Y-строка 27  Cmax=  0.037 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=359)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.027: 0.028: 0.030: 0.031: 0.032: 0.033: 0.034: 0.035: 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037:
0.036: 0.035: 0.035:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.034: 0.033: 0.031: 0.030: 0.029: 0.027:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   500 : Y-строка 28  Cmax=  0.033 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=359)
----------
:_____________________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.025: 0.026: 0.027: 0.028: 0.029: 0.030: 0.031: 0.032: 0.032: 0.032: 0.033: 0.033: 0.033:
0.032: 0.032: 0.031:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
```

```
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.030: 0.029: 0.028: 0.027: 0.026: 0.025:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=     0 : Y-строка 29  Cmax=  0.029 долей ПДК (x=  5500.0; напр.ветра=359)
----------
:_____________________________________________________________________________________________
 x=     0 :   500:  1000:  1500:  2000:  2500:  3000:  3500:  4000:  4500:  5000:  5500:  6000:
6500:  7000:  7500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:------:
Qc : 0.023: 0.024: 0.025: 0.026: 0.026: 0.027: 0.028: 0.028: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029:
0.029: 0.028: 0.028:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____________________________________________
 x=   8000:  8500:  9000:  9500: 10000: 10500:
----------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.027: 0.027: 0.026: 0.025: 0.024: 0.023:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~


 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.0

          Координаты точки :  X=  5500.0 м    Y= 10000.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=  17.01058 доли ПДК  |
                                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении   262 град.
                      и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 28. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________________
|Ном.|    Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000801 6019| П |    6.0316|  16.912870 |  99.4  |  99.4 |   2.8040531  |
|                        В сумме =  16.912870    99.4                          |
|      Суммарный вклад остальных =   0.097713     0.6                          |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~



7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :002  Караганда.
      Объект    :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2021      Расчет проводился 03.12.2021 15:18
      Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20
(шамот,
                                 цемент, пыль
                            2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20
                                 (доломит, пыль
                            2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  1_____
      |  Координаты центра  : X=   5250 м;  Y=   7000 м   |
      |  Длина и ширина     : L=  10500 м;  B=  14000 м   |
      |  Шаг сетки (dX=dY)  : D=    500 м                 |
       ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

     1     2     3     4     5     6     7     8     9     10    11    12    13    14    15    16    17    18
   *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 1-| 0.067 0.074 0.083 0.094 0.105 0.119 0.133 0.145 0.157 0.166 0.173 0.177 0.175 0.169 0.159 0.149 0.138 0.122 |- 1
                                                                                                                |
 2-| 0.074 0.083 0.094 0.107 0.123 0.139 0.155 0.172 0.190 0.206 0.216 0.221 0.219 0.210 0.195 0.182 0.168 0.142 |- 2
                                                                                                                |
 3-| 0.081 0.093 0.106 0.123 0.141 0.160 0.183 0.208 0.234 0.258 0.274 0.282 0.278 0.264 0.242 0.236 0.192 0.162 |- 3
                                                                                                                |
 4-| 0.089 0.103 0.120 0.139 0.159 0.184 0.215 0.252 0.288 0.322 0.350 0.364 0.360 0.337 0.300 0.264 0.221 0.187 |- 4
                                                                                                                |
 5-| 0.097 0.114 0.134 0.155 0.180 0.212 0.252 0.298 0.353 0.409 0.456 0.486 0.485 0.446 0.421 0.312 0.255 0.217 |- 5
                                                                                                                |
 6-| 0.104 0.124 0.148 0.173 0.204 0.242 0.288 0.351 0.434 0.536 0.619 0.670 0.703 0.623 0.486 0.371 0.290 0.233 |- 6
                                                                                                                |
 7-| 0.111 0.133 0.159 0.189 0.228 0.273 0.325 0.401 0.526 0.746 0.991 0.983 1.204 0.902 0.600 0.423 0.360 0.360 |- 7
                                                                                                                |
 8-| 0.115 0.139 0.167 0.202 0.246 0.299 0.368 0.451 0.596 0.990 2.405 5.232 2.911 1.064 0.633 0.470 1.110 1.105 |- 8
                                                                                                                |
 9-| 0.117 0.141 0.170 0.207 0.253 0.313 0.395 0.514 0.692 1.091 6.87717.011 2.960 0.807 0.565 0.694 7.773 7.765 |- 9
                                                                                                                |
10-| 0.115 0.140 0.169 0.205 0.253 0.318 0.411 0.558 0.833 1.47310.705 9.216 1.560 0.762 0.513 0.513 1.487 1.478 |-10
                                                                                                                |
11-| 0.112 0.135 0.163 0.198 0.243 0.303 0.393 0.542 0.832 1.285 1.322 1.430 1.253 0.649 0.469 0.372 0.411 0.418 |-11
                                                                                                                |
```

```
12-| 0.107 0.128 0.154 0.186 0.227 0.279 0.356 0.470 0.626 0.747 0.754 0.734 0.787 0.618 0.454 0.355 0.287 0.237 |-12
                                                                                                                 |
13-| 0.100 0.119 0.143 0.171 0.207 0.250 0.306 0.377 0.454 0.502 0.509 0.519 0.545 0.488 0.397 0.321 0.263 0.220 |-13
                                                                                                                 |
14-| 0.093 0.109 0.130 0.155 0.184 0.219 0.259 0.303 0.343 0.371 0.384 0.398 0.404 0.376 0.327 0.277 0.234 0.198 |-14
                                                                                                                 |
15-C 0.086 0.099 0.117 0.138 0.162 0.189 0.218 0.246 0.271 0.291 0.304 0.312 0.312 0.295 0.267 0.235 0.204 0.177 C-15
                                                                                                                 |
16-| 0.078 0.090 0.104 0.121 0.141 0.161 0.184 0.204 0.221 0.235 0.245 0.250 0.248 0.237 0.219 0.198 0.176 0.153 |-16
                                                                                                                 |
17-| 0.071 0.081 0.092 0.105 0.120 0.137 0.153 0.169 0.183 0.194 0.200 0.203 0.201 0.193 0.181 0.167 0.148 0.129 |-17
                                                                                                                 |
18-| 0.064 0.072 0.081 0.091 0.103 0.115 0.128 0.140 0.150 0.158 0.164 0.166 0.164 0.158 0.148 0.136 0.122 0.108 |-18
                                                                                                                 |
19-| 0.058 0.065 0.072 0.079 0.088 0.097 0.106 0.115 0.122 0.128 0.132 0.133 0.131 0.127 0.119 0.111 0.101 0.092 |-19
                                                                                                                 |
20-| 0.053 0.058 0.063 0.070 0.076 0.082 0.089 0.095 0.100 0.104 0.107 0.107 0.106 0.103 0.098 0.092 0.086 0.079 |-20
                                                                                                                 |
21-| 0.047 0.052 0.056 0.061 0.066 0.071 0.076 0.080 0.084 0.086 0.088 0.089 0.088 0.085 0.082 0.078 0.073 0.068 |-21
                                                                                                                 |
22-| 0.043 0.046 0.050 0.054 0.058 0.061 0.065 0.068 0.071 0.073 0.074 0.074 0.073 0.072 0.069 0.066 0.063 0.059 |-22
                                                                                                                 |
23-| 0.039 0.042 0.045 0.048 0.051 0.053 0.056 0.059 0.061 0.062 0.063 0.063 0.063 0.061 0.060 0.057 0.055 0.052 |-23
                                                                                                                 |
24-| 0.036 0.038 0.040 0.043 0.045 0.047 0.049 0.051 0.052 0.054 0.054 0.054 0.054 0.053 0.052 0.050 0.048 0.046 |-24
                                                                                                                 |
25-| 0.032 0.034 0.036 0.038 0.040 0.042 0.043 0.045 0.046 0.047 0.047 0.047 0.047 0.046 0.045 0.044 0.042 0.041 |-25
                                                                                                                 |
26-| 0.030 0.031 0.033 0.034 0.036 0.037 0.038 0.039 0.040 0.041 0.041 0.042 0.041 0.041 0.040 0.039 0.038 0.036 |-26
                                                                                                                 |
27-| 0.027 0.028 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.036 0.037 0.037 0.037 0.036 0.035 0.035 0.034 0.033 |-27
                                                                                                                 |
28-| 0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.032 0.032 0.033 0.033 0.033 0.032 0.032 0.031 0.030 0.029 |-28
                                                                                                                 |
29-| 0.023 0.024 0.025 0.026 0.026 0.027 0.028 0.028 0.029 0.029 0.029 0.029 0.029 0.029 0.028 0.028 0.027 0.027 |-29
                                                                                                                 |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
      1     2     3     4     5     6     7     8     9     10    11    12    13    14    15    16    17    18
      19    20    21    22
    --|-----|-----|-----|---
     0.106 0.093 0.083 0.075 |- 1
                             |
     0.122 0.107 0.095 0.083 |- 2
                             |
     0.142 0.125 0.106 0.090 |- 3
                             |
     0.166 0.138 0.114 0.095 |- 4
                             |
     0.175 0.146 0.121 0.101 |- 5
                             |
     0.191 0.157 0.131 0.107 |- 6
                             |
     0.262 0.173 0.138 0.123 |- 7
                             |
     0.467 0.257 0.211 0.182 |- 8
                             |
     0.898 0.450 0.297 0.217 |- 9
                             |
     0.509 0.257 0.205 0.177 |-10
                             |
     0.288 0.182 0.141 0.121 |-11
                             |
     0.197 0.164 0.135 0.111 |-12
                             |
     0.184 0.154 0.126 0.105 |-13
                             |
     0.169 0.140 0.116 0.097 |-14
                             |
     0.150 0.125 0.105 0.090 C-15
                             |
     0.130 0.111 0.095 0.082 |-16
                             |
     0.111 0.097 0.084 0.074 |-17
                             |
     0.096 0.085 0.075 0.067 |-18
                             |
     0.083 0.075 0.067 0.060 |-19
                             |
     0.072 0.066 0.060 0.054 |-20
                             |
     0.063 0.058 0.053 0.049 |-21
                             |
     0.055 0.052 0.048 0.044 |-22
                             |
     0.049 0.046 0.043 0.040 |-23
                             |
     0.043 0.041 0.039 0.036 |-24
                             |
     0.039 0.037 0.035 0.033 |-25
                             |
     0.035 0.033 0.032 0.030 |-26
                             |
     0.031 0.030 0.029 0.027 |-27
                             |
     0.028 0.027 0.026 0.025 |-28
                             |
     0.026 0.025 0.024 0.023 |-29
                             |
    --|-----|-----|-----|---
      19    20    21    22
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Безразмерная макс. концентрация ---> См =17.01058
Достигается в точке с координатами: Хм = 5500.0м

(X-столбец 12, Y-строка 9) Ym = 10000.0 м
При опасном направлении ветра : 262 град.
и "опасной" скорости ветра : 12.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :002 Караганда.
Объект :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 03.12.2021 15:18
Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,
цемент, пыль
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль
2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 12

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 |
| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y=	20:	308:	311:	343:	324:	22:	366:	250:	372:	63:	229:	23:
x=	28:	33:	33:	94:	263:	289:	310:	408:	410:	490:	543:	550:
Qc :	0.023:	0.024:	0.024:	0.024:	0.025:	0.024:	0.025:	0.025:	0.025:	0.024:	0.025:	0.024:

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 410.0 м Y= 372.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.02526 доли ПДК |

Достигается при опасном направлении 28 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 28. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	000801 6017	П	6.0268	0.005105	20.2	20.2	0.000847123
2	000801 6019	П	6.0316	0.004919	19.5	39.7	0.000815584
3	000801 6006	П	5.6612	0.004402	17.4	57.1	0.000777601
4	000801 0003	Т	16.0635	0.003115	12.3	69.5	0.000193900
5	000801 6023	П	1.9309	0.001711	6.8	76.2	0.000886317
6	000801 6003	П	6.2400	0.000846	3.4	79.6	0.000135635
7	000801 0001	Т	1.8312	0.000825	3.3	82.8	0.000450331
8	000801 6013	П	0.6972	0.000616	2.4	85.3	0.000883291
9	000801 0002	Т	2.9630	0.000595	2.4	87.6	0.000200645
10	000801 6010	П	0.7056	0.000592	2.3	90.0	0.000839493
11	000801 0005	Т	0.8505	0.000467	1.8	91.8	0.000548964
12	000801 6007	П	4.6497	0.000400	1.6	93.4	0.000085968
13	000801 6002	П	2.6127	0.000283	1.1	94.5	0.000108470
14	000801 0004	Т	0.4182	0.000236	0.9	95.5	0.000565262
			В сумме =	0.024113	95.5		
	Суммарный вклад остальных =			0.001142	4.5		

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :002 Караганда.
Объект :0008 План горных работ разреза "Молодежный".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2021 Расчет проводился 03.12.2021 15:18
Группа суммации :__ПЛ=2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот,
цемент, пыль
2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль

2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 65

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
| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

| y= 11235: 11431: 11662: 11868: 12040: 12166: 12238: 12347: 12455: 12564: 12672: 12780: 12889: 12997: 13106:
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= 2539: 2554: 2625: 2748: 2918: 3124: 3353: 3778: 4202: 4626: 5050: 5475: 5899: 6323: 6748:
| Qc : 0.261: 0.250: 0.242: 0.240: 0.242: 0.250: 0.263: 0.288: 0.308: 0.320: 0.323: 0.314: 0.296: 0.271: 0.242:
| Фоп: 116 : 120 : 124 : 128 : 132 : 136 : 139 : 147 : 155 : 164 : 172 : 181 : 189 : 196 : 203 :
| Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
| : : : : : : : : : : : : : : :
| Ви : 0.071: 0.066: 0.065: 0.066: 0.068: 0.071: 0.077: 0.085: 0.091: 0.093: 0.086: 0.082: 0.076: 0.072: 0.063:
| Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6006 : 6006 : 6006 :
| Ви : 0.068: 0.066: 0.064: 0.063: 0.064: 0.066: 0.068: 0.076: 0.081: 0.083: 0.081: 0.078: 0.073: 0.064: 0.059:
| Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6019 : 6019 : 6019 :
| Ви : 0.034: 0.031: 0.031: 0.032: 0.033: 0.034: 0.041: 0.042: 0.050: 0.056: 0.073: 0.075: 0.071: 0.064: 0.056:
| Ки : 6006 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6017 : 6017 : 6017 :

| y= 13134: 13130: 13068: 13006: 12945: 12936: 12861: 12734: 12562: 12228: 11894: 11560: 11226: 11055: 10827:
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| x= 6904: 7145: 7581: 8017: 8453: 8506: 8735: 8940: 9108: 9363: 9618: 9874: 10129: 10234: 10312:
| Qc : 0.233: 0.222: 0.223: 0.190: 0.166: 0.164: 0.157: 0.156: 0.157: 0.149: 0.142: 0.136: 0.128: 0.128: 0.140:
| Фоп: 205 : 208 : 214 : 220 : 225 : 226 : 228 : 231 : 234 : 240 : 245 : 250 : 254 : 256 : 256 :
| Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
| : : : : : : : : : : : : : : :
| Ви : 0.061: 0.059: 0.054: 0.049: 0.043: 0.043: 0.040: 0.038: 0.037: 0.037: 0.035: 0.033: 0.031: 0.030: 0.031:
| Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6017 : 6017 : 6007 :
| Ви : 0.056: 0.052: 0.047: 0.043: 0.039: 0.039: 0.037: 0.036: 0.035: 0.035: 0.034: 0.032: 0.030: 0.029: 0.028:
| Ки : 6019 : 6019 : 6017 : 6019 : 6019 : 6019 : 6017 : 6017 : 6017 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6017 :
| Ви : 0.054: 0.051: 0.047: 0.043: 0.039: 0.038: 0.036: 0.035: 0.035: 0.034: 0.033: 0.032: 0.029: 0.028: 0.022:
| Ки : 6017 : 6017 : 6019 : 6017 : 6017 : 6017 : 6019 : 6019 : 6019 : 6017 : 6017 : 6017 : 6006 : 6006 : 6019 :

```
_____________
 y=  10587: 10348:  9958:  9567:  9427:  9220:  9050:  8925:  8854:  8782:  8710:  8630:  8550:
8470:  8468:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
 x=  10334: 10297: 10187: 10078: 10027:  9902:  9731:  9525:  9295:  8901:  8507:  8068:  7630:
7191:  7179:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
Qc : 0.178: 0.219: 0.261: 0.218: 0.184: 0.151: 0.157: 0.171: 0.195: 0.245: 0.270: 0.284: 0.337:
0.409: 0.411:
Фоп:  258 :  262 :  270 :  278 :  282 :  279 :  280 :  309 :  317 :  331 :  348 :  294 :  299 :
306 :  306 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :
Ви : 0.075: 0.101: 0.128: 0.105: 0.099: 0.035: 0.039: 0.170: 0.194: 0.241: 0.264: 0.081: 0.102:
0.129: 0.129:
Ки : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6019 : 6017 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 : 6017 : 6017 :
6017 : 6017 :
Ви : 0.026: 0.030: 0.032: 0.034: 0.031: 0.035: 0.035:      : 0.001: 0.003: 0.006: 0.070: 0.083:
0.101: 0.100:
Ки : 6017 : 6017 : 6019 : 6006 : 6006 : 6017 : 6019 :      : 6025 : 6002 : 6002 : 6019 : 6019 :
6019 : 6019 :
Ви : 0.020: 0.025: 0.031: 0.029: 0.022: 0.031: 0.027:      :      : 0.001:      : 0.039: 0.055:
0.082: 0.085:
Ки : 6019 : 6019 : 6017 : 6019 : 6019 : 6006 : 6006 :      :      : 6025 :      : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~
_____________
 y=   8386:  8304:  8221:  8139:  8057:  8043:  8073:  8159:  8297:  8585:  8873:  8914:  9104:
9429:  9755:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
 x=   6696:  6212:  5728:  5245:  4761:  4589:  4350:  4125:  3927:  3605:  3283:  3240:  3092:
2897:  2702:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:--
----:------:
Qc : 0.527: 0.647: 0.613: 0.560: 0.529: 0.521: 0.517: 0.522: 0.530: 0.517: 0.457: 0.447: 0.420:
0.387: 0.350:
Фоп:  317 :  333 :  350 :    5 :   18 :   22 :   29 :   35 :   42 :   53 :   64 :   66 :   72 :
80 :   88 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00
:12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :
Ви : 0.168: 0.201: 0.218: 0.215: 0.167: 0.148: 0.142: 0.131: 0.132: 0.125: 0.112: 0.115: 0.111:
0.100: 0.091:
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6019 : 6017 : 6019 : 6017 : 6017 : 6017 :
6017 : 6017 :
Ви : 0.134: 0.171: 0.167: 0.166: 0.152: 0.146: 0.133: 0.130: 0.126: 0.120: 0.112: 0.105: 0.097:
0.096: 0.086:
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6017 : 6019 : 6017 : 6019 : 6019 : 6019 :
6019 : 6019 :
Ви : 0.130: 0.167: 0.091: 0.101: 0.098: 0.094: 0.100: 0.099: 0.100: 0.096: 0.080: 0.073: 0.062:
0.057: 0.046:
Ки : 0003 : 0003 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
6006 : 6006 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~
_____________________________________
 y=   9786: 10010: 10248: 10742: 11235:
----------:------:------:------:------:
 x=   2683:  2593:  2559:  2549:  2539:
----------:------:------:------:------:
Qc : 0.345: 0.326: 0.315: 0.294: 0.261:
Фоп:   89 :   93 :   98 :  108 :  116 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :
Ви : 0.091: 0.084: 0.082: 0.077: 0.071:
Ки : 6017 : 6017 : 6017 : 6017 : 6019 :
Ви : 0.083: 0.084: 0.081: 0.075: 0.068:
Ки : 6019 : 6019 : 6019 : 6019 : 6017 :
Ви : 0.043: 0.044: 0.040: 0.033: 0.034:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 6212.0 м Y= 8304.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.64706 доли ПДК |

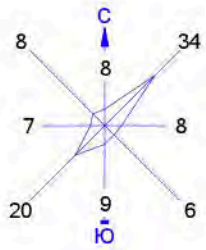
Достигается при опасном направлении 333 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

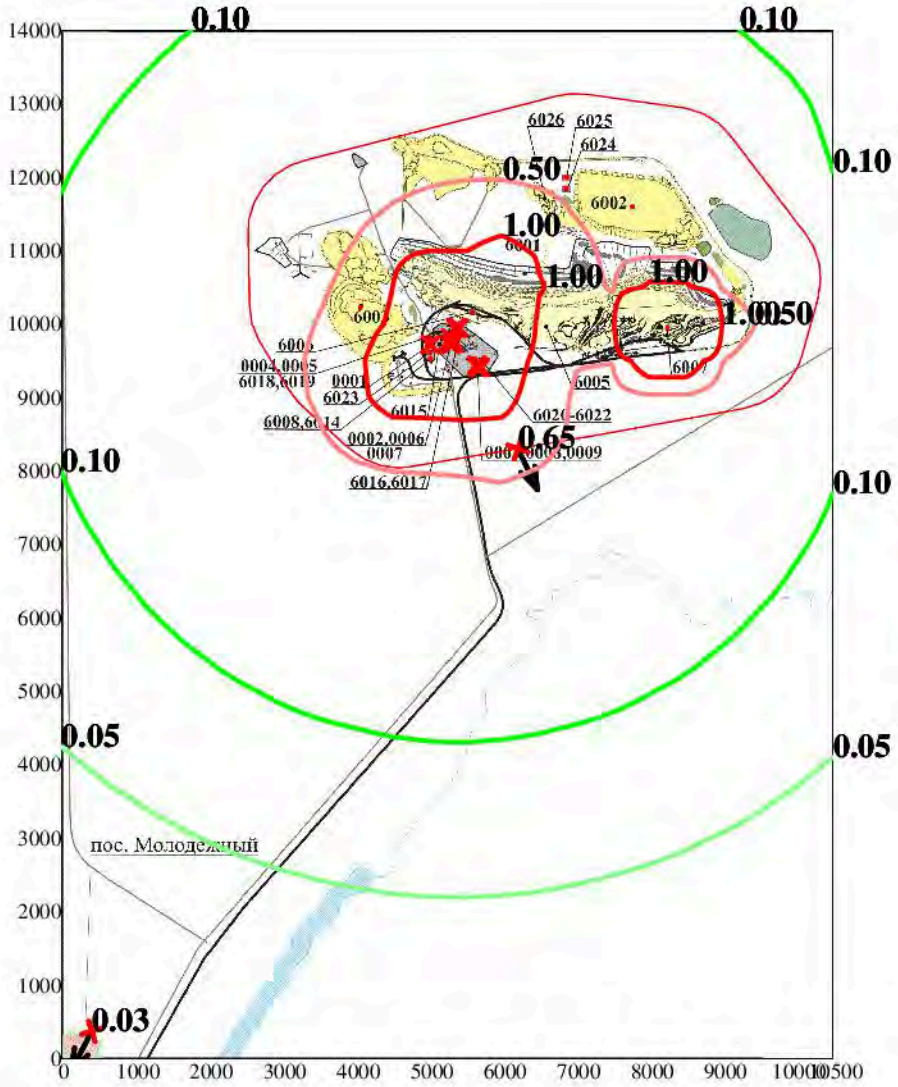
Всего источников: 28. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код <Об-П>-<Ис>	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	000801 6017	П	6.0268	0.200967	31.1	31.1	0.033345409
2	000801 6019	П	6.0316	0.171140	26.4	57.5	0.028373968
3	000801 0003	Т	16.0635	0.166580	25.7	83.3	0.010370068
4	000801 6006	П	5.6612	0.052392	8.1	91.3	0.009254522
5	000801 0002	Т	2.9630	0.016211	2.5	93.9	0.005471305
6	000801 0005	Т	0.8505	0.010828	1.7	95.5	0.012730282
			В сумме =	0.618117	95.5		
	Суммарный вклад остальных =			0.028943	4.5		

Город : 002 Караганда
Объект : 0008 План горных работ разреза "Молодежный" Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.0
__ПЛ 2908+2909+2930





Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, груп
- Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, груг

Изолинии в долях ПДК
- 0.05 ПДК
- 0.10 ПДК
- 0.50 ПДК
- 1.00 ПДК

0 1029 3087м.
Масштаб 1:102900

Макс концентрация 17.0105839 ПДК достигается в точке x= 5500 y= 10000
При опасном направлении 262° и опасной скорости ветра 12 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10500 м, высота 14000 м,
шаг расчетной сетки 500 м, количество расчетных точек 22*29
Расчёт на 2028 год