

ТОО «Каз Гранд Эко Проект»

ГЛ № 01591Р от 15.08.2013 г.



Утверждаю:
Директор
ТОО RMK GROUP KZ
Рысбаев М.К.

«13» апреля 2026г.

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

**«Реконструкция существующего ангара и постройка
складов для переработки и гранулированию серы»**

Книга 1.

Раздел «Охрана окружающей среды»

Разработчик:

ТОО «Каз Гранд Эко Проект»



Ш.Молдабекова

г. Шымкент 2026 г.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение А. Протоколы расчета выбросов загрязняющих веществ на период строительства

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город N 326, г. Тараз

Объект N 0029, Вариант 1 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы

Источник загрязнения N 0001, Труба

Источник выделения N 001, Компрессор с ДВС

Список литературы:

1. "Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004 г.

Исходные данные:

Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): зарубежный

Значения выбросов по табл. 1, 2, 3, 4 методики соответственно уменьшены по СО в 2 раза; NO₂, NO в 2.5 раза; СН, С, СН₂O и ВП в 3.5 раза.

Расход топлива стационарной дизельной установки за год $B_{год}$, т, 1.388

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки P_j , кВт, 1

Удельный расход топлива на экпл./номин. режиме работы двигателя b_j , г/кВт * ч, 0.69

Температура отработавших газов $T_{ог}$, К, 274

Используемая природоохранная технология: процент очистки указан самостоятельно

1. Оценка расхода и температуры отработавших газов

Расход отработавших газов $G_{ог}$, кг/с:

$$G_{ог} = 8.72 * 10^{-6} * b_j * P_j = 8.72 * 10^{-6} * 0.69 * 1 = 0.000006017 \quad (A.3)$$

Удельный вес отработавших газов $\gamma_{ог}$, кг/м³:

$$\gamma_{ог} = 1.31 / (1 + T_{ог} / 273) = 1.31 / (1 + 274 / 273) = 0.653802559 \quad (A.5)$$

где 1.31 - удельный вес отработавших газов при температуре, равной 0 гр.С, кг/м³;

Объемный расход отработавших газов $Q_{ог}$, м³/с:

$$Q_{ог} = G_{ог} / \gamma_{ог} = 0.000006017 / 0.653802559 = 0.000009203 \quad (A.4)$$

2. Расчет максимального из разовых и валового выбросов

Таблица значений выбросов e_{mi} г/кВт * ч стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
А	3.6	4.12	1.02857	0.2	1.1	0.04286	3.71E-6

Таблица значений выбросов q_{ji} г/кг.топл. стационарной дизельной установки до капитального ремонта

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
А	15	17.2	4.28571	0.85714	4.5	0.17143	0.00002

Расчет максимального из разовых выброса M_i , г/с:

$$M_i = e_{mi} * P_j / 3600 \quad (1)$$

Расчет валового выброса W_i , т/год:

$$W_i = q_{ji} * B_{zod} / 1000 \quad (2)$$

Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для NO₂ и 0.13 - для NO

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

$$M_i = e_{mi} * P_j / 3600 = 3.6 * 1 / 3600 = 0.001$$

$$W_i = q_{mi} * B_{zod} = 15 * 1.388 / 1000 = 0.02082$$

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

$$M_i = (e_{mi} * P_j / 3600) * 0.8 = (4.12 * 1 / 3600) * 0.8 = 0.000915556$$

$$W_i = (q_{mi} * B_{zod} / 1000) * 0.8 = (17.2 * 1.388 / 1000) * 0.8 = 0.01909888$$

Примесь:2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)

$$M_i = e_{mi} * P_j / 3600 = 1.02857 * 1 / 3600 = 0.000285714$$

$$W_i = q_{mi} * B_{zod} / 1000 = 4.28571 * 1.388 / 1000 = 0.005948565$$

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

$$M_i = e_{mi} * P_j / 3600 = 0.2 * 1 / 3600 = 0.000055556$$

$$W_i = q_{mi} * B_{zod} / 1000 = 0.85714 * 1.388 / 1000 = 0.00118971$$

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

$$M_i = e_{mi} * P_j / 3600 = 1.1 * 1 / 3600 = 0.000305556$$

$$W_i = q_{mi} * B_{zod} / 1000 = 4.5 * 1.388 / 1000 = 0.006246$$

Примесь:1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

$$M_i = e_{mi} * P_j / 3600 = 0.04286 * 1 / 3600 = 0.000011906$$

$$W_i = q_{mi} * B_{zod} = 0.17143 * 1.388 / 1000 = 0.000237945$$

Примесь:0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)

$$M_i = e_{mi} * P_j / 3600 = 0.00000371 * 1 / 3600 = 0.000000001$$

$$W_i = q_{mi} * B_{zod} = 0.00002 * 1.388 / 1000 = 0.000000028$$

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

$$M_i = (e_{mi} * P_j / 3600) * 0.13 = (4.12 * 1 / 3600) * 0.13 = 0.000148778$$

$$W_i = (q_{mi} * B_{200} / 1000) * 0.13 = (17.2 * 1.388 / 1000) * 0.13 = 0.003103568$$

Итого выбросы по веществам:

Код	Примесь	г/сек без очистки	т/год без очистки	% очистки	г/сек с очисткой	т/год с очисткой
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.000915556	0.01909888	0	0.000915556	0.01909888
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000148778	0.003103568	0	0.000148778	0.003103568
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.000055556	0.00118971	0	0.000055556	0.00118971
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.000305556	0.006246	0	0.000305556	0.006246
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0.001	0.02082	0	0.001	0.02082
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.000000001	0.000000028	0	0.000000001	0.000000028
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.000011906	0.000237945	0	0.000011906	0.000237945
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.000285714	0.005948565	0	0.000285714	0.005948565

ЭРА v2.5.386

Дата:16.11.20 Время:14:33:52

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город N 326, г.Тараз

Объект N 0002, Вариант 1 Расширение производства 500 тыс. тонн МАР (аммофос 10:46) СМР 2020 год

Источник загрязнения N 6001, Неорг.выброс

Источник выделения N 6001 01, Погрузочно-разгрузочные работы

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.

п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Примечание: некоторые вспомогательные коэффициенты для пылящих материалов (кроме угля) взяты из: "Методических указаний по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями строительной индустрии. Предприятия нерудных материалов и пористых заполнителей", Алма-Ата, НПО Амал, 1992г.

Вид работ: Расчет выбросов при погрузочно-разгрузочных работах (п. 9.3.3)

Материал: Песок

Влажность материала в диапазоне: 5.0 - 7.0 %

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.9.1), $K_0 = 1$

Скорость ветра в диапазоне: 2.0 - 5.0 м/с

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.9.2), $K_1 = 1.2$

Местные условия: склады, хранилища открытые с 4-х сторон

Коэфф., учитывающий степень защищенности узла (табл.9.4), $K_4 = 1$

Высота падения материала, м, $GB = 2$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.9.5), $K_5 = 0.7$

Удельное выделение твердых частиц с тонны материала, г/т, $Q = 540$

Эффективность применяемых средств пылеподавления (определяется экспериментально, либо принимается по справочным данным), доли единицы, $N = 0.8$

Количество отгружаемого (перегружаемого) материала, т/год, $MGOD = 562$

Максимальное количество отгружаемого (перегружаемого) материала, т/час, $MH = 4.683$

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

Количество твердых частиц, выделяющихся при погрузочно-разгрузочных работах:

Валовый выброс, т/год (9.24), $\_M\_ = K_0 \cdot K_1 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot Q \cdot MGOD \cdot (1-N) \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 540 \cdot 562 \cdot (1-0.8) \cdot 10^{-6} = 0.051$

Максимальный из разовых выброс, г/с (9.25), $\_G\_ = K_0 \cdot K_1 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot Q \cdot MH \cdot (1-N) / 3600 = 1 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 540 \cdot 4.683 \cdot (1-0.8) / 3600 = 0.118$

Итого выбросы:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.118	0.051

ЭРА v2.5.386

Дата:16.11.20 Время:14:35:07

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город N 326, г.Тараз

Объект N 0002, Вариант 1 Расширение производства 500 тыс. тонн МАР (аммофос 10:46) СМР 2020 год

Источник загрязнения N 6001, Неорг.выброс
 Источник выделения N 6001 02, Погрузочно-разгрузочные работы

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.

п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Примечание: некоторые вспомогательные коэффициенты для пылящих материалов (кроме угля) взяты из: "Методических указаний по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями строительной индустрии. Предприятия нерудных материалов и пористых заполнителей", Алма-Ата, НПО Амал, 1992г.

Вид работ: Расчет выбросов при погрузочно-разгрузочных работах (п. 9.3.3)

Материал: Щебень из осад. пород крупн. от 20мм и более

Влажность материала в диапазоне: 5.0 - 7.0 %

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.9.1), **K0 = 1**

Скорость ветра в диапазоне: 2.0 - 5.0 м/с

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.9.2), **K1 = 1.2**

Местные условия: склады, хранилища открытые с 4-х сторон

Коэфф., учитывающий степень защищенности узла (табл.9.4), **K4 = 1**

Высота падения материала, м, **GB = 2**

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.9.5), **K5 = 0.7**

Удельное выделение твердых частиц с тонны материала, г/т, **Q = 80**

Эффективность применяемых средств пылеподавления (определяется экспериментально, либо принимается по справочным данным), доли единицы, **N = 0.8**

Количество отгружаемого (перегружаемого) материала, т/год, **MGOD = 90**

Максимальное количество отгружаемого (перегружаемого) материала, т/час, **MH = 0.75**

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

Количество твердых частиц, выделяющихся при погрузочно-разгрузочных работах:

Валовый выброс, т/год (9.24), **$\underline{M} = K0 \cdot K1 \cdot K4 \cdot K5 \cdot Q \cdot MGO D \cdot (1 - N) \cdot 10^{-6} =$**

$1 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 80 \cdot 90 \cdot (1 - 0.8) \cdot 10^{-6} = 0.00121$

Максимальный из разовых выброс, г/с (9.25), **$\underline{G} = K0 \cdot K1 \cdot K4 \cdot K5 \cdot Q \cdot M H \cdot (1 - N) / 3600 = 1 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 80 \cdot 0.75 \cdot (1 - 0.8) / 3600 = 0.0028$**

Итого выбросы:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0028	0.00121

ЭРА v2.5.386

Дата:16.11.20 Время:14:35:51

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город N 326, г. Тараз

Объект N 0002, Вариант 1 Расширение производства 500 тыс. тонн МАР (ам-мофос 10:46) СМР 2020 год

Источник загрязнения N 6001, Неорг. выброс

Источник выделения N 6001 03, Погрузочно-разгрузочные работы

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.

п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Примечание: некоторые вспомогательные коэффициенты для пылящих материалов (кроме угля) взяты из: "Методических указаний по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями строительной индустрии. Предприятия нерудных материалов и пористых заполнителей", Алма-Ата, НПО Амал, 1992г.

Вид работ: Расчет выбросов при погрузочно-разгрузочных работах (п. 9.3.3)

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Влажность материала в диапазоне: 5.0 - 7.0 %

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.9.1), **$K_0 = 1$**

Скорость ветра в диапазоне: 2.0 - 5.0 м/с

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.9.2), **$K_1 = 1.2$**

Местные условия: склады, хранилища открытые с 4-х сторон

Коэфф., учитывающий степень защищенности узла (табл.9.4), **$K_4 = 1$**

Высота падения материала, м, **$GB = 2$**

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.9.5), **$K_5 = 0.7$**

Удельное выделение твердых частиц с тонны материала, г/т, **$Q = 120$**

Эффективность применяемых средств пылеподавления (определяется экспериментально, либо принимается по справочным данным), доли единицы, **$N = 0.8$**

Количество отгружаемого (перегружаемого) материала, т/год, **$MGOD = 94$**

Максимальное количество отгружаемого (перегружаемого) материала, т/час, **$MH = 0.783$**

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

Количество твердых частиц, выделяющихся при погрузочно-разгрузочных работах:

Валовый выброс, т/год (9.24), $\underline{M} = K0 \cdot K1 \cdot K4 \cdot K5 \cdot Q \cdot MGOD \cdot (1-N) \cdot 10^{-6} =$
 $1 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 120 \cdot 94 \cdot (1-0.8) \cdot 10^{-6} = 0.001895$

Максимальный из разовых выброс, г/с (9.25), $\underline{G} = K0 \cdot K1 \cdot K4 \cdot K5 \cdot Q \cdot MH \cdot (1-N) /$
 $3600 = 1 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 120 \cdot 0.783 \cdot (1-0.8) / 3600 = 0.004385$

Итого выбросы:

<i>Код</i>	<i>Наименование ЗВ</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.004385	0.001895

ЭРА v2.5.386

Дата:12.11.20 Время:18:26:31

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город N 326, г.Тараз

Объект N 0002, Вариант 1 Строительство производства 500 тыс. тонн MAP (аммофос 10:46) СМР

Источник загрязнения N 6002, Неорг.выброс

Источник выделения N 6002 01, Электросварочные работы

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов

Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами

Электрод (сварочный материал): ЭА 48М/18

Расход сварочных материалов, кг/год, **$B = 2283$**

Фактический максимальный расход сварочных материалов,

с учетом дискретности работы оборудования, кг/час, **$B_{MAX} = 19.025$**

Удельное выделение сварочного аэрозоля,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), **$GIS = 13$**

в том числе:

Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)

Удельное выделение загрязняющих веществ,

г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), **$GIS = 10.5$**

Валовый выброс, т/год (5.1), **$\underline{M} = GIS \cdot B / 10^6 = 10.5 \cdot 2283 / 10^6 = 0.02397$**

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $G = GIS \cdot B_{MAX} / 3600 = 10.5 \cdot 19.025 / 3600 = 0.0555$

Примесь: 0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)

Удельное выделение загрязняющих веществ,
г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), $GIS = 2.5$

Валовый выброс, т/год (5.1), $M = GIS \cdot B / 10^6 = 2.5 \cdot 2283 / 10^6 = 0.00571$

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2), $G = GIS \cdot B_{MAX} / 3600 = 2.5 \cdot 19.025 / 3600 = 0.0132$

ИТОГО:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.0555	0.02397
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.0132	0.00571

ЭРА v2.5.386

Дата:12.11.20 Время:18:29:56

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город N 326, г.Тараз

Объект N 0002, Вариант 1 Строительство производства 500 тыс. тонн МАР (аммофос 10:46) СМР

Источник загрязнения N 6003, Неорг.выброс

Источник выделения N 6003 01, Покрасочные работы

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, $MS = 0.066$

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, $MS1 = 0.48$

Марка ЛКМ: Грунтовка ХС-059

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, $F2 = 64$

Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 27.57$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $\_M\_ = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} =$

$$0.066 \cdot 64 \cdot 27.57 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.01165$$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $\_G\_ = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.48 \cdot 64 \cdot 27.57 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.02353$

Примесь: 1210 Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 12.17$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $\_M\_ = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} =$

$$0.066 \cdot 64 \cdot 12.17 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.00514$$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $\_G\_ = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.48 \cdot 64 \cdot 12.17 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.01039$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 45.35$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $\_M\_ = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} =$

$$0.066 \cdot 64 \cdot 45.35 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.01916$$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $\_G\_ = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.48 \cdot 64 \cdot 45.35 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.0387$

Примесь: 1411 Циклогексанон (654)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 14.91$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $\_M\_ = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} =$

$$0.066 \cdot 64 \cdot 14.91 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.0063$$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $\_G\_ = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.48 \cdot 64 \cdot 14.91 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.01272$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0621	Метилбензол (349)	0.0387	0.01916
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.01039	0.00514
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.02353	0.01165
1411	Циклогексанон (654)	0.01272	0.0063

Дата:12.11.20 Время:18:30:41

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город N 326, г. Тараз

Объект N 0002, Вариант 1 Строительство производства 500 тыс. тонн МАР (аммофос 10:46) СМР

Источник загрязнения N 6003, Неорг. выброс

Источник выделения N 6003 02, Покрасочные работы

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, **MS = 1.923**

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, **MS1 = 14.244**

Марка ЛКМ: Грунтовка ГФ-021

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, **F2 = 45**

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

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, **FPI = 100**

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, **DP = 100**

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $\underline{M} = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 1.923 \cdot 45 \cdot 100 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.865$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $\underline{G} = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 14.244 \cdot 45 \cdot 100 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 1.78$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	1.78	0.865

ЭРА v2.5.386

Дата:12.11.20 Время:18:32:05

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город N 326, г. Тараз

Объект N 0002, Вариант 1 Строительство производства 500 тыс. тонн МАР (аммофос 10:46) СМР

Источник загрязнения N 6003, Неорг.выброс
 Источник выделения N 6003 03, Покрасочные работы
 Список литературы:
 Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу
 при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных
 выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска и сушка
 Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, **MS = 0.466**
 Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудо-
 вания, кг, **MS1 = 3.451**

Марка ЛКМ: Грунтовка ХС-010

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, **F2 = 67**

Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, **FPI = 26**
 Доля растворителя, при окраске и сушке
 для данного способа окраски (табл. 3), %, **DP = 100**
 Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $\underline{M} = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.466 \cdot 67 \cdot 26 \cdot 100 \cdot 10^{-6}$
= 0.0812
 Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $\underline{G} = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP /$
 $(3.6 \cdot 10^6) = 3.451 \cdot 67 \cdot 26 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.167$

Примесь: 1210 Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, **FPI = 12**
 Доля растворителя, при окраске и сушке
 для данного способа окраски (табл. 3), %, **DP = 100**
 Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $\underline{M} = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.466 \cdot 67 \cdot 12 \cdot 100 \cdot 10^{-6}$
= 0.0375
 Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $\underline{G} = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP /$
 $(3.6 \cdot 10^6) = 3.451 \cdot 67 \cdot 12 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.077$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, **FPI = 62**
 Доля растворителя, при окраске и сушке
 для данного способа окраски (табл. 3), %, **DP = 100**
 Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $\underline{M} = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.466 \cdot 67 \cdot 62 \cdot 100 \cdot 10^{-6}$
= 0.1936
 Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $\underline{G} = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP /$
 $(3.6 \cdot 10^6) = 3.451 \cdot 67 \cdot 62 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.398$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год

0621	Метилбензол (349)	0.398	0.1936
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.077	0.0375
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.167	0.0812

ЭРА v2.5.386

Дата:12.11.20 Время:18:34:56

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город N 326, г. Тараз

Объект N 0002, Вариант 1 Строительство производства 500 тыс. тонн MAP (аммофос 10:46) СМР

Источник загрязнения N 6003, Неорг. выброс

Источник выделения N 6003 06, Покрасочные работы

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, **MS = 0.1**

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, **MS1 = 0.74**

Марка ЛКМ: Эмаль ХС-759

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, **F2 = 69**

Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, **FPI = 27.58**

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, **DP = 100**

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, **$\underline{M} = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.1 \cdot 69 \cdot 27.58 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.01903$**

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, **$\underline{G} = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.74 \cdot 69 \cdot 27.58 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.0391$**

Примесь: 1210 Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, **FPI = 11.96**

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, **DP = 100**

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $\underline{M} = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.1 \cdot 69 \cdot 11.96 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.00825$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $\underline{G} = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.74 \cdot 69 \cdot 11.96 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.01696$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 46.06$

Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $\underline{M} = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.1 \cdot 69 \cdot 46.06 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.0318$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $\underline{G} = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.74 \cdot 69 \cdot 46.06 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.0653$

Примесь: 1411 Циклогексанон (654)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 14.4$

Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $\underline{M} = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.1 \cdot 69 \cdot 14.4 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.00994$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $\underline{G} = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.74 \cdot 69 \cdot 14.4 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.02042$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0621	Метилбензол (349)	0.0653	0.0318
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.01696	0.00825
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.0391	0.01903
1411	Циклогексанон (654)	0.02042	0.00994

ЭРА v2.5.386

Дата:12.11.20 Время:18:41:45

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город N 326, г.Тараз

Объект N 0002, Вариант 1 Строительство производства 500 тыс. тонн МАР
(аммофос 10:46) СМР

Источник загрязнения N 6003, Неорг.выброс

Источник выделения N 6003 07, Покрасочные работы

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу
при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных
выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, **$MS = 0.002$**

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, **$MS1 = 0.017$**

Марка ЛКМ: Лак БТ-577

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, **$F2 = 63$**

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

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, **$FPI = 57.4$**

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, **$DP = 100$**

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, **$\underline{M} = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.002 \cdot 63 \cdot 57.4 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.000723$**

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, **$\underline{G} = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.017 \cdot 63 \cdot 57.4 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.001708$**

Примесь: 2752 Уайт-спирит (1294 *)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, **$FPI = 42.6$**

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, **$DP = 100$**

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, **$\underline{M} = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.002 \cdot 63 \cdot 42.6 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.000537$**

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, **$\underline{G} = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.017 \cdot 63 \cdot 42.6 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.001267$**

Итого:

<i>Код</i>	<i>Наименование ЗВ</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.001708	0.000723
2752	Уайт-спирит (1294*)	0.001267	0.000537

ЭРА v2.5.386

Дата:12.11.20 Время:18:40:10

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город N 326, г.Тараз

Объект N 0002, Вариант 1 Строительство производства 500 тыс. тонн MAP (аммофос 10:46) СМР

Источник загрязнения N 6003, Неорг.выброс
Источник выделения N 6003 08, Покрасочные работы
Список литературы:
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска и сушка
Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, **MS = 0.221**
Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, **MS1 = 1.637**

Марка ЛКМ: Лак ХВ-784

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, **F2 = 84**

Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, **FPI = 21.74**
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %, **DP = 100**
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $\_M\_ = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.221 \cdot 84 \cdot 21.74 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.04036$
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $\_G\_ = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 1.637 \cdot 84 \cdot 21.74 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.083$

Примесь: 1210 Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, **FPI = 13.02**
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %, **DP = 100**
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $\_M\_ = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.221 \cdot 84 \cdot 13.02 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.02417$
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $\_G\_ = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 1.637 \cdot 84 \cdot 13.02 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.0497$

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

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, **FPI = 65.24**
Доля растворителя, при окраске и сушке для данного способа окраски (табл. 3), %, **DP = 100**
Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $\_M\_ = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.221 \cdot 84 \cdot 65.24 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.121$
Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $\_G\_ = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 1.637 \cdot 84 \cdot 65.24 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.249$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год

0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.249	0.121
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.0497	0.02417
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.083	0.04036

ЭРА v2.5.386

Дата:12.11.20 Время:18:42:38

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город N 326, г.Тараз

Объект N 0002, Вариант 1 Строительство производства 500 тыс. тонн МАР (аммофос 10:46) СМР

Источник загрязнения N 6003, Неорг.выброс

Источник выделения N 6003 09, Покрасочные работы

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, **MS = 1.458**

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, **MS1 = 10.8**

Марка ЛКМ: Растворитель Р-4

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, **F2 = 100**

Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, **FPI = 26**

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, **DP = 100**

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $\underline{M} = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 1.458 \cdot 100 \cdot 26 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.379$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $\underline{G} = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 10.8 \cdot 100 \cdot 26 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.78$

Примесь: 1210 Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, **FPI = 12**

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, **DP = 100**

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $\underline{M} = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 1.458 \cdot 100 \cdot 12 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.175$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $\underline{G} = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 10.8 \cdot 100 \cdot 12 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.36$

Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 62$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $\underline{M} = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 1.458 \cdot 100 \cdot 62 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.904$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $\underline{G} = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 10.8 \cdot 100 \cdot 62 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 1.86$

Итого:

<i>Код</i>	<i>Наименование ЗВ</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
0621	Метилбензол (349)	1.86	0.904
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.36	0.175
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.78	0.379

ЭРА v2.5.386

Дата:12.11.20 Время:18:37:59

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город N 326, г.Тараз

Объект N 0002, Вариант 1 Строительство производства 500 тыс. тонн МАР (аммофос 10:46) СМР

Источник загрязнения N 6003, Неорг.выброс

Источник выделения N 6003 10, Покрасочные работы

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, $MS = 1.13$

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, $MS1 = 8.37$

Марка ЛКМ: Эмаль ПФ-115

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, $F2 = 45$

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

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 50$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $\_M\_ = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 1.13 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.254$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $\_G\_ = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 8.37 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.523$

Примесь: 2752 Уайт-спирит (1294 *)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 50$

Доля растворителя, при окраске и сушке

для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $\_M\_ = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 1.13 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.254$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $\_G\_ = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 8.37 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.523$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.523	0.254
2752	Уайт-спирит (1294*)	0.523	0.254

ЭРА v2.5.386

Дата:12.11.20 Время:18:45:08

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город N 326, г.Тараз

Объект N 0002, Вариант 1 Строительство производства 500 тыс. тонн МАР (аммофос 10:46) СМР

Источник загрязнения N 6003, Неорг.выброс

Источник выделения N 6003 11, Покрасочные работы

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, $MS = 0.061$

Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, $MS1 = 0.458$

Марка ЛКМ: Лак ХВ-784

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, $F2 = 84$

Примесь: 1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 21.74$

Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $\_M\_ = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} =$
 $0.061 \cdot 84 \cdot 21.74 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.01114$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $\_G\_ = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP /$
 $(3.6 \cdot 10^6) = 0.458 \cdot 84 \cdot 21.74 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.02323$

Примесь: 1210 Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 13.02$

Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $\_M\_ = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} =$
 $0.061 \cdot 84 \cdot 13.02 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.00667$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $\_G\_ = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP /$
 $(3.6 \cdot 10^6) = 0.458 \cdot 84 \cdot 13.02 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.01391$

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

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, $FPI = 65.24$

Доля растворителя, при окраске и сушке
для данного способа окраски (табл. 3), %, $DP = 100$

Валовый выброс ЗВ (3-4), т/год, $\_M\_ = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} =$
 $0.061 \cdot 84 \cdot 65.24 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.0334$

Максимальный из разовых выброс ЗВ (5-6), г/с, $\_G\_ = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP /$
 $(3.6 \cdot 10^6) = 0.458 \cdot 84 \cdot 65.24 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.0697$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0697	0.0334
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.01391	0.00667
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.02323	0.01114

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город N 326, г. Тараз

Объект N 0002, Вариант 1 Строительство производства 500 тыс. тонн МАР (аммофос 10:46) СМР

Источник загрязнения N 6004, Неорг выброс

Источник выделения N 6004 01, Шлифовальные станок

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Технология обработки: Механическая обработка металлов

Оборудование работает на открытом воздухе

Тип расчета: без охлаждения

Вид оборудования: Круглошлифовальные станки, с диаметром шлифовального круга - 150 мм

Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, **$T = 120$**

Число станков данного типа, шт., **$KOLIV = 1$**

Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., **$NS1 = 1$**

Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027 *)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), **$GV = 0.013$**

Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), **$KN = 0.2$**

Валовый выброс, т/год (1), **$M = 3600 \cdot GV \cdot T \cdot KOLIV / 10^6 = 3600 \cdot 0.013 \cdot 120 \cdot 1 / 10^6 = 0.00562$**

Максимальный из разовых выброс, г/с (2), **$G = KN \cdot GV \cdot NS1 = 0.2 \cdot 0.013 \cdot 1 = 0.0026$**

Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), **$GV = 0.02$**

Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), **$KN = 0.2$**

Валовый выброс, т/год (1), **$M = 3600 \cdot GV \cdot T \cdot KOLIV / 10^6 = 3600 \cdot 0.02 \cdot 120 \cdot 1 / 10^6 = 0.00864$**

Максимальный из разовых выброс, г/с (2), **$G = KN \cdot GV \cdot NS1 = 0.2 \cdot 0.02 \cdot 1 = 0.004$**

ИТОГО:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы (116)	0.004	0.00864
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0026	0.00562

Дата:13.11.20 Время:13:11:08

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город N 326, г.Тараз

Объект N 0002, Вариант 1 Строительство производства 500 тыс. тонн МАР (аммофос 10:46) СМР

Источник загрязнения N 6004, Неорг выброс

Источник выделения N 6004 02, Сверлильный станок

Список литературы:

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005

Технология обработки: Механическая обработка чугуна

Оборудование работает на открытом воздухе

Тип расчета: без охлаждения

Технологическая операция: Обработка резанием чугунных деталей

Вид станков: Сверлильные станки

Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, **$T = 120$**

Число станков данного типа, шт., **$KOLIV = 1$**

Число станков данного типа, работающих одновременно, шт., **$NS1 = 1$**

Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Удельный выброс, г/с (табл. 4), **$GV = 0.0011$**

Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), **$KN = 0.2$**

Валовый выброс, т/год (1), **$M = 3600 \cdot GV \cdot T \cdot KOLIV / 10^6 = 3600 \cdot 0.0011 \cdot 120 \cdot 1 / 10^6 = 0.000475$**

Максимальный из разовых выброс, г/с (2), **$G = KN \cdot GV \cdot NS1 = 0.2 \cdot 0.0011 \cdot 1 = 0.00022$**

ИТОГО:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2902	Взвешенные частицы (116)	0.00022	0.000475

ЭРА v3.0.396

Дата:23.02.26 Время:00:55:48

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 326, г.Тараз

Объект: 0029, Вариант 1 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы

Источник загрязнения: 6005, Неорг выброс

Источник выделения: 6005 01, Автотранспорт

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4) Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
ПРИ РАБОТЕ И ДВИЖЕНИИ АВТОМОБИЛЕЙ ПО ТЕРРИТОРИИ

Расчетный период: Переходный период ($t > -5$ и $t < 5$)

Температура воздуха за расчетный период, град. С, **$T = 25$**

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 2 до 5 т (иномарки)

Тип топлива: Дизельное топливо

Количество рабочих дней в году, дн., **$DN = 120$**

Наибольшее количество автомобилей, работающих на территории в течении 30 мин, **$NK1 = 1$**

Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., **$NK = 2$**

Коэффициент выпуска (выезда), **$A = 1$**

Экологический контроль не проводится

Суммарный пробег с нагрузкой, км/день, **$L1N = 80$**

Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день, **$TXS = 65$**

Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км, **$L2N = 20$**

Макс. время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, мин, **$TXM = 8$**

Суммарный пробег 1 автомобиля без нагрузки по территории п/п, км, **$L1 = 98$**

Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км, **$L2 = 15$**

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

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11), **$ML = 3.15$**

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.12), **$MXX = 0.36$**

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, **$M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 3.15 \cdot 98 + 1.3 \cdot 3.15 \cdot 80 + 0.36 \cdot 65 = 659.7$**

Валовый выброс ЗВ, т/год, **$M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 659.7 \cdot 2 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 0.1583$**

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, **$M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 3.15 \cdot 15 + 1.3 \cdot 3.15 \cdot 20 + 0.36 \cdot 8 = 132$**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, **$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 132 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.0733$**

Примесь: 2732 Керосин (654 *)

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11), $ML = 0.54$
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.12), $MXX = 0.18$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 0.54 \cdot 98 + 1.3 \cdot 0.54 \cdot 80 + 0.18 \cdot 65 = 120.8$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 120.8 \cdot 2 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 0.029$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.54 \cdot 15 + 1.3 \cdot 0.54 \cdot 20 + 0.18 \cdot 8 = 23.6$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 23.6 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.0131$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11), $ML = 2.2$
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.12), $MXX = 0.2$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 2.2 \cdot 98 + 1.3 \cdot 2.2 \cdot 80 + 0.2 \cdot 65 = 457.4$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 457.4 \cdot 2 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 0.1098$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 2.2 \cdot 15 + 1.3 \cdot 2.2 \cdot 20 + 0.2 \cdot 8 = 91.8$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 91.8 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.051$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.1098 = 0.0878$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.051 = 0.0408$

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

Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.1098 = 0.01427$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.051 = 0.00663$

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

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11), $ML = 0.18$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.12), $MXX = 0.008$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 0.18 \cdot 98 + 1.3 \cdot 0.18 \cdot 80 + 0.008 \cdot 65 = 36.9$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 36.9 \cdot 2 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 0.00886$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.18 \cdot 15 + 1.3 \cdot 0.18 \cdot 20 + 0.008 \cdot 8 = 7.44$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 7.44 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.00413$

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

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11), **$ML = 0.387$**
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.12), **$MXX = 0.065$**

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, **$M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 0.387 \cdot 98 + 1.3 \cdot 0.387 \cdot 80 + 0.065 \cdot 65 = 82.4$**

Валовый выброс ЗВ, т/год, **$M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 82.4 \cdot 2 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 0.01978$**

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, **$M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.387 \cdot 15 + 1.3 \cdot 0.387 \cdot 20 + 0.065 \cdot 8 = 16.4$**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, **$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 16.4 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.00911$**

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 5 до 8 т (иномарки)

Тип топлива: Дизельное топливо

Количество рабочих дней в году, дн., **$DN = 120$**

Наибольшее количество автомобилей, работающих на территории в течении 30 мин, **$NK1 = 2$**

Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., **$NK = 3$**

Коэффициент выпуска (выезда), **$A = 1$**

Экологический контроль не проводится

Суммарный пробег с нагрузкой, км/день, **$L1N = 80$**

Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день, **$TXS = 65$**

Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км, **$L2N = 20$**

Макс. время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, мин, **$TXM = 8$**

Суммарный пробег 1 автомобиля без нагрузки по территории п/п, км, **$L1 = 98$**

Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км, **$L2 = 15$**

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

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11), **$ML = 4.41$**

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.12), **$MXX = 0.54$**

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, **$M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 4.41 \cdot 98 + 1.3 \cdot 4.41 \cdot 80 + 0.54 \cdot 65 = 925.9$**

Валовый выброс ЗВ, т/год, **$M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 925.9 \cdot 3 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 0.333$**

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, **$M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 4.41 \cdot 15 + 1.3 \cdot 4.41 \cdot 20 + 0.54 \cdot 8 = 185.1$**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, **$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 185.1 \cdot 2 / 30 / 60 = 0.2057$**

Примесь: 2732 Керосин (654 *)

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11), $ML = 0.63$
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.12), $MXX = 0.27$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 0.63 \cdot 98 + 1.3 \cdot 0.63 \cdot 80 + 0.27 \cdot 65 = 144.8$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 144.8 \cdot 3 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 0.0521$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.63 \cdot 15 + 1.3 \cdot 0.63 \cdot 20 + 0.27 \cdot 8 = 28$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 28 \cdot 2 / 30 / 60 = 0.0311$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11), $ML = 3$
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.12), $MXX = 0.29$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 3 \cdot 98 + 1.3 \cdot 3 \cdot 80 + 0.29 \cdot 65 = 624.9$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 624.9 \cdot 3 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 0.225$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 3 \cdot 15 + 1.3 \cdot 3 \cdot 20 + 0.29 \cdot 8 = 125.3$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 125.3 \cdot 2 / 30 / 60 = 0.1392$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.225 = 0.18$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.1392 = 0.1114$

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

Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.225 = 0.02925$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.1392 = 0.0181$

Примесь: 0328 Углерод (Сажка, Углерод черный) (583)

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11), $ML = 0.207$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.12), $MXX = 0.012$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 0.207 \cdot 98 + 1.3 \cdot 0.207 \cdot 80 + 0.012 \cdot 65 = 42.6$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 42.6 \cdot 3 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 0.01534$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.207 \cdot 15 + 1.3 \cdot 0.207 \cdot 20 + 0.012 \cdot 8 = 8.58$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 8.58 \cdot 2 / 30 / 60 = 0.00953$

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

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11), $ML = 0.45$
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.12), $MXX = 0.081$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 0.45 \cdot 98 + 1.3 \cdot 0.45 \cdot 80 + 0.081 \cdot 65 = 96.2$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 96.2 \cdot 3 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 0.0346$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.45 \cdot 15 + 1.3 \cdot 0.45 \cdot 20 + 0.081 \cdot 8 = 19.1$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 19.1 \cdot 2 / 30 / 60 = 0.02122$

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 16 т (СНГ)

Тип топлива: Дизельное топливо

Количество рабочих дней в году, дн., $DN = 120$

Наибольшее количество автомобилей, работающих на территории в течении 30 мин, $NK1 = 1$

Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., $NK = 1$

Коэффициент выпуска (выезда), $A = 1$

Экологический контроль не проводится

Суммарный пробег с нагрузкой, км/день, $L1N = 80$

Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день, $TXS = 65$

Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км, $L2N = 20$

Макс. время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, мин, $TXM = 8$

Суммарный пробег 1 автомобиля без нагрузки по территории п/п, км, $L1 = 98$

Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км, $L2 = 15$

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

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 8.37$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.9), $MXX = 2.9$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 8.37 \cdot 98 + 1.3 \cdot 8.37 \cdot 80 + 2.9 \cdot 65 = 1879.2$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 1879.2 \cdot 1 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 0.2255$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 8.37 \cdot 15 + 1.3 \cdot 8.37 \cdot 20 + 2.9 \cdot 8 = 366.4$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 366.4 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.2036$

Примесь: 2732 Керосин (654 *)

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 1.17$
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.9), $MXX = 0.45$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 1.17 \cdot 98 + 1.3 \cdot 1.17 \cdot 80 + 0.45 \cdot 65 = 265.6$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 265.6 \cdot 1 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 0.0319$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 1.17 \cdot 15 + 1.3 \cdot 1.17 \cdot 20 + 0.45 \cdot 8 = 51.6$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 51.6 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.02867$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 4.5$
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.9), $MXX = 1$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 4.5 \cdot 98 + 1.3 \cdot 4.5 \cdot 80 + 1 \cdot 65 = 974$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 974 \cdot 1 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 0.1169$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 4.5 \cdot 15 + 1.3 \cdot 4.5 \cdot 20 + 1 \cdot 8 = 192.5$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 192.5 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.107$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.1169 = 0.0935$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.107 = 0.0856$

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

Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.1169 = 0.0152$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.107 = 0.0139$

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

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 0.45$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.9), $MXX = 0.04$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 0.45 \cdot 98 + 1.3 \cdot 0.45 \cdot 80 + 0.04 \cdot 65 = 93.5$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 93.5 \cdot 1 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 0.01122$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.45 \cdot 15 + 1.3 \cdot 0.45 \cdot 20 + 0.04 \cdot 8 = 18.77$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 18.77 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.01043$

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

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 0.873$
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,
(табл.3.9), $MXX = 0.1$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 0.873 \cdot 98 + 1.3 \cdot 0.873 \cdot 80 + 0.1 \cdot 65 = 182.8$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 182.8 \cdot 1 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 0.02194$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.873 \cdot 15 + 1.3 \cdot 0.873 \cdot 20 + 0.1 \cdot 8 = 36.6$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 36.6 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.02033$

Тип машины: Трактор (Г), N ДВС = 61 - 100 кВт

Вид топлива: дизельное топливо

Температура воздуха за расчетный период, град. С, $T = 0$

Количество рабочих дней в периоде, $DN = 120$

Общее кол-во дорожных машин данной группы, шт., $NK = 2$

Коэффициент выпуска (выезда), $A = 1$

Наибольшее количество дорожных машин, работающих на территории в течение 30 мин, шт, $NK1 = 1$

Суммарное время движения без нагрузки 1 машины в день, мин, $TV1 = 98$

Суммарное время движения 1 машины с нагрузкой в день, мин, $TV1N = 80$

Суммарное время работы 1 машины на хол. ходу, мин, $TXS = 65$

Макс время движения без нагрузки 1 машины за 30 мин, мин, $TV2 = 15$

Макс время движения с нагрузкой 1 машины за 30 мин, мин, $TV2N = 20$

Макс.время работы машин на хол. ходу за 30 мин, мин, $TXM = 8$

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

Выбросы за холодный период:

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 2.4$

Пробеговой выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 1.57$

Для переходного периода выбросы за холодный период умножаются на коэффициент 0.9

Пробеговой выброс машин при движении, г/мин, $ML = 0.9 \cdot ML = 0.9 \cdot 1.57 = 1.413$

Максимальное время работы 1 машины в течение 30 мин, указанное пользователем, $TRS = TV2 + TV2N + TXM = 15 + 20 + 8 = 43$

Принятое максимальное время работы 1 машины в течение 30 мин, $TR0 = 30$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot TXS = 1.413 \cdot 98 + 1.3 \cdot 1.413 \cdot 80 + 2.4 \cdot 65 = 441.4$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин, $M2 = 30 \cdot (MPR \cdot TPRM + ML \cdot TV2 + MXX \cdot TXM) / TRS = 30 \cdot (0 \cdot 0 + 1.413 \cdot 15 + 2.4 \cdot 8) / 43 = 28.2$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 1 \cdot 441.4 \cdot 2 \cdot 120 / 10^6 = 0.106$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
 $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 28.2 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.01567$

Примесь: 2732 Керосин (654 *)

Выбросы за холодный период:

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.3$
Пробеговой выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 0.51$
Для переходного периода выбросы за холодный период умножаются на коэффициент 0.9

Пробеговой выброс машин при движении, г/мин, $ML = 0.9 \cdot ML = 0.9 \cdot 0.51 = 0.459$
Максимальное время работы 1 машины в течение 30 мин, указанное пользователем, $TRS = TV2 + TV2N + TXM = 15 + 20 + 8 = 43$

Принятое максимальное время работы 1 машины в течение 30 мин, $TR0 = 30$
Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot TXS = 0.459 \cdot 98 + 1.3 \cdot 0.459 \cdot 80 + 0.3 \cdot 65 = 112.2$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин, $M2 = 30 \cdot (MPR \cdot TPRM + ML \cdot TV2 + MXX \cdot TXM) / TRS = 30 \cdot (0 \cdot 0 + 0.459 \cdot 15 + 0.3 \cdot 8) / 43 = 6.48$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 1 \cdot 112.2 \cdot 2 \cdot 120 / 10^6 = 0.02693$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
 $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 6.48 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.0036$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.48$
Пробеговой выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 2.47$
Максимальное время работы 1 машины в течение 30 мин, указанное пользователем, $TRS = TV2 + TV2N + TXM = 15 + 20 + 8 = 43$

Принятое максимальное время работы 1 машины в течение 30 мин, $TR0 = 30$
Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot TXS = 2.47 \cdot 98 + 1.3 \cdot 2.47 \cdot 80 + 0.48 \cdot 65 = 530.1$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин, $M2 = 30 \cdot (MPR \cdot TPRM + ML \cdot TV2 + MXX \cdot TXM) / TRS = 30 \cdot (0 \cdot 0 + 2.47 \cdot 15 + 0.48 \cdot 8) / 43 = 28.5$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 1 \cdot 530.1 \cdot 2 \cdot 120 / 10^6 = 0.1272$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
 $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 28.5 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.01583$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.1272 = 0.1018$
Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.01583 = 0.01266$

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

Валовый выброс, т/год, $\_M\_ = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.1272 = 0.01654$
Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.01583 = 0.002058$

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

Выбросы за холодный период:

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), **$MXX = 0.06$**

Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), **$ML = 0.41$**

Для переходного периода выбросы за холодный период умножаются на коэффициент 0.9

Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, **$ML = 0.9 \cdot ML = 0.9 \cdot 0.41 = 0.369$**

Максимальное время работы 1 машины в течение 30 мин, указанное пользователем, **$TRS = TV2 + TV2N + TXM = 15 + 20 + 8 = 43$**

Принятое максимальное время работы 1 машины в течение 30 мин, **$TR0 = 30$**

Выброс 1 машины при работе на территории, г, **$M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot TXS = 0.369 \cdot 98 + 1.3 \cdot 0.369 \cdot 80 + 0.06 \cdot 65 = 78.4$**

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин, **$M2 = 30 \cdot (MPR \cdot TPRM + ML \cdot TV2 + MXX \cdot TXM) / TRS = 30 \cdot (0 \cdot 0 + 0.369 \cdot 15 + 0.06 \cdot 8) / 43 = 4.2$**

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), **$M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 1 \cdot 78.4 \cdot 2 \cdot 120 / 10^6 = 0.0188$**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 4.2 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.002333$

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

Выбросы за холодный период:

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), **$MXX = 0.097$**

Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), **$ML = 0.23$**

Для переходного периода выбросы за холодный период умножаются на коэффициент 0.9

Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, **$ML = 0.9 \cdot ML = 0.9 \cdot 0.23 = 0.207$**

Максимальное время работы 1 машины в течение 30 мин, указанное пользователем, **$TRS = TV2 + TV2N + TXM = 15 + 20 + 8 = 43$**

Принятое максимальное время работы 1 машины в течение 30 мин, **$TR0 = 30$**

Выброс 1 машины при работе на территории, г, **$M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot TXS = 0.207 \cdot 98 + 1.3 \cdot 0.207 \cdot 80 + 0.097 \cdot 65 = 48.1$**

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г/30 мин, **$M2 = 30 \cdot (MPR \cdot TPRM + ML \cdot TV2 + MXX \cdot TXM) / TRS = 30 \cdot (0 \cdot 0 + 0.207 \cdot 15 + 0.097 \cdot 8) / 43 = 2.71$**

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), **$M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 1 \cdot 48.1 \cdot 2 \cdot 120 / 10^6 = 0.01154$**

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 2.71 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.001506$

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 16 т (иномарки)

Тип топлива: Дизельное топливо

Количество рабочих дней в году, дн., **$DN = 120$**

Наибольшее количество автомобилей, работающих на территории в течении 30 мин, **$NK1 = 1$**

Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., $NK = 2$

Коэффициент выпуска (выезда), $A = 1$

Экологический контроль не проводится

Суммарный пробег с нагрузкой, км/день, $L1N = 80$

Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день, $TXS = 65$

Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км, $L2N = 20$

Макс. время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, мин, $TXM = 8$

Суммарный пробег 1 автомобиля без нагрузки по территории п/п, км, $L1 = 98$

Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км, $L2 = 15$

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

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11), $ML = 6.48$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.12), $MXX = 1.03$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 6.48 \cdot 98 + 1.3 \cdot 6.48 \cdot 80 + 1.03 \cdot 65 = 1375.9$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 1375.9 \cdot 2 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 0.33$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 6.48 \cdot 15 + 1.3 \cdot 6.48 \cdot 20 + 1.03 \cdot 8 = 273.9$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 273.9 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.1522$

Примесь: 2732 Керосин (654 *)

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11), $ML = 0.9$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.12), $MXX = 0.57$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 0.9 \cdot 98 + 1.3 \cdot 0.9 \cdot 80 + 0.57 \cdot 65 = 218.9$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 218.9 \cdot 2 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 0.0525$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.9 \cdot 15 + 1.3 \cdot 0.9 \cdot 20 + 0.57 \cdot 8 = 41.5$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 41.5 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.02306$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11), $ML = 3.9$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.12), $MXX = 0.56$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 3.9 \cdot 98 + 1.3 \cdot 3.9 \cdot 80 + 0.56 \cdot 65 = 824.2$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 824.2 \cdot 2 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 0.198$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 3.9 \cdot 15 + 1.3 \cdot 3.9 \cdot 20 + 0.56 \cdot 8 = 164.4$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 164.4 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.0913$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

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

Валовый выброс, т/год, $M = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.198 = 0.1584$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.0913 = 0.073$

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

Валовый выброс, т/год, $M = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.198 = 0.02574$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.0913 = 0.01187$

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

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11), $ML = 0.405$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.12), $MXX = 0.023$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 0.405 \cdot 98 + 1.3 \cdot 0.405 \cdot 80 + 0.023 \cdot 65 = 83.3$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 83.3 \cdot 2 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 0.02$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.405 \cdot 15 + 1.3 \cdot 0.405 \cdot 20 + 0.023 \cdot 8 = 16.8$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 16.8 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.00933$

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

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.11), $ML = 0.774$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.12), $MXX = 0.112$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 0.774 \cdot 98 + 1.3 \cdot 0.774 \cdot 80 + 0.112 \cdot 65 = 163.6$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 163.6 \cdot 2 \cdot 120 \cdot 10^{-6} = 0.0393$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.774 \cdot 15 + 1.3 \cdot 0.774 \cdot 20 + 0.112 \cdot 8 = 32.6$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 32.6 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.0181$

ИТОГО выбросы по периоду: Переходный период ($t > -5$ и $t < 5$)

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 2 до 5 т (иномарки)										
Dn, сут	Nk, шт	A	Nk1, шт.	L1, км	L1n, км	Txs, мин	L2, км	L2n, км	Txn, мин	

120	2	1.00	1	98	80	65	15	20	8	
ЗВ	Мхх, г/мин	МІ, г/км	г/с			т/год				
0337	0.36	3.15	0.0733			0.1583				
2732	0.18	0.54	0.0131			0.029				
0301	0.2	2.2	0.0408			0.0878				
0304	0.2	2.2	0.00663			0.01427				
0328	0.008	0.18	0.00413			0.00886				
0330	0.065	0.387	0.00911			0.01978				
Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 5 до 8 т (иномарки)										
Дн, сут	Нк, шт	А	Нк1 шт.	Л1, км	Л1н, км	Тхс, мин	Л2, км	Л2н, км	Тхт, мин	
120	3	1.00	2	98	80	65	15	20	8	
ЗВ	Мхх, г/мин	МІ, г/км	г/с			т/год				
0337	0.54	4.41	0.2057			0.333				
2732	0.27	0.63	0.0311			0.0521				
0301	0.29	3	0.1114			0.18				
0304	0.29	3	0.0181			0.02925				
0328	0.012	0.207	0.00953			0.01534				
0330	0.081	0.45	0.0212			0.0346				
Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 16 т (СНГ)										
Дн, сут	Нк, шт	А	Нк1 шт.	Л1, км	Л1н, км	Тхс, мин	Л2, км	Л2н, км	Тхт, мин	
120	1	1.00	1	98	80	65	15	20	8	
ЗВ	Мхх, г/мин	МІ, г/км	г/с			т/год				
0337	2.9	8.37	0.2036			0.2255				
2732	0.45	1.17	0.02867			0.0319				
0301	1	4.5	0.0856			0.0935				
0304	1	4.5	0.0139			0.0152				
0328	0.04	0.45	0.01043			0.01122				
0330	0.1	0.873	0.02033			0.02194				
Тип машины: Трактор (Г), N ДВС = 61 - 100 кВт										
Дн, сут	Нк, шт	А	Нк1 шт.	Тv1, мин	Тv1н, мин	Тхс, мин	Тv2, мин	Тv2н, мин	Тхт, мин	
120	2	1.00	1	98	80	65	15	20	8	
ЗВ	Мхх, г/мин	МІ, г/мин	г/с			т/год				
0337	2.4	1.413	0.01567			0.106				
2732	0.3	0.459	0.0036			0.02693				
0301	0.48	2.47	0.01266			0.1018				
0304	0.48	2.47	0.002058			0.01654				
0328	0.06	0.369	0.002333			0.0188				
0330	0.097	0.207	0.001506			0.01154				
Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 16 т (иномарки)										
Дн,	Нк,	А	Нк1	Л1,	Л1н,	Тхс,	Л2,	Л2н,	Тхт,	

сут	шт		шт.	км	км	мин	км	км	мин	
120	2	1.00	1	98	80	65	15	20	8	
ЗВ	Мхх, г/мин	МІ, г/км	г/с			т/год				
0337	1.03	6.48	0.1522			0.33				
2732	0.57	0.9	0.02306			0.0525				
0301	0.56	3.9	0.073			0.1584				
0304	0.56	3.9	0.01187			0.02574				
0328	0.023	0.405	0.00933			0.02				
0330	0.112	0.774	0.0181			0.0393				
ВСЕГО по периоду: Переходный период (t>-5 и t<5)										
Код	Примесь					Выброс г/с		Выброс т/год		
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)					0.65047		1.1528		
2732	Керосин (654*)					0.09953		0.19243		
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)					0.32346		0.6215		
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)					0.035753		0.07422		
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)					0.070266		0.12716		
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)					0.052558		0.101		

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.32346	0.6215
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.052558	0.101
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.035753	0.07422
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.070266	0.12716
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.65047	1.1528
2732	Керосин (654*)	0.09953	0.19243

Максимальные разовые выбросы достигнуты в переходный период

Приложение А. Протоколы расчета выбросов загрязняющих веществ на период эксплуатации

ЭРА v3.0.396

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 326, г.Тараз

Объект: 0030, Вариант 1 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы

Источник загрязнения: 0001, Труба

Источник выделения: 0001 01, Дробилка

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Переработка нерудных строительных материалов. Дробильно-сортировочные предприятия

Агрегат, установка, устройство, аппарат (вид работ): Дробилка однороторная (типов СМД-75, СМД-85, СМД-86) (при дроблении изверженных пород)

Примечание: Отсос от укрытия низа разгрузочной точки

Объем ГВС, м³/с (табл.5.1), $\text{\_VO\_} = 3.75$

Удельный выброс ЗВ, г/с (табл.5.1), $G = 90$

Общее количество агрегатов данной марки, шт., $\text{\_KOLIV\_} = 1$

Количество одновременно работающих агрегатов данной марки, шт., $N1 = 1$

Время работы одного агрегата, ч/год, $\text{\_T\_} = 8000$

Примесь: 0331 Сера элементарная (1125 *)

Максимальный из разовых выбросов, г/с, $\text{\_G\_} = G \cdot N1 = 90 \cdot 1 = 90$

Валовый выброс, т/год, $\text{\_M\_} = G \cdot \text{\_KOLIV\_} \cdot \text{\_T\_} \cdot 3600 / 10^6 = 90 \cdot 1 \cdot 8000 \cdot 3600 / 10^6 = 2592$

Тип аппарата очистки: Мокрый пылеуловитель

Степень пылеочистки, % (табл.4.1), $\text{\_KPD\_} = 90$

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, $G = \text{\_G\_} \cdot (100 - \text{\_KPD\_}) / 100 = 90 \cdot (100 - 90) / 100 = 9$

Валовый выброс, с очисткой, т/год, $M = \text{\_M\_} \cdot (100 - \text{\_KPD\_}) / 100 = 2592 \cdot (100 - 90) / 100 = 259.2$

Итого выбросы от: 001 Дробилка

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0331	Сера элементарная (1125*)	90	2617.57

Источник загрязнения: 0002, Крышной вентилятор

Источник выделения: 0002 01, Котел для резервуара плавления серы

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.

п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час

Вид топлива, **КЗ = Газ (природный)**

Расход топлива, тыс.м3/год, **BT = 3600**

Расход топлива, л/с, **BG = 125**

Месторождение, **М = Бухара-Урал**

Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/м3(прил. 2.1), **QR = 6648**

Пересчет в МДж, **QR = QR·0.004187 = 6648·0.004187 = 27.84**

Средняя зольность топлива, %(прил. 2.1), **AR = 0**

Предельная зольность топлива, % не более(прил. 2.1), **A1R = 0**

Среднее содержание серы в топливе, %(прил. 2.1), **SR = 0**

Предельное содержание серы в топливе, % не более(прил. 2.1), **S1R = 0**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

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

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, **QN = 55**

Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, **QF = 50**

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), **KNO = 0.0743**

Кoeff. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, **B = 0**

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а), **KNO = KNO·(QF / QN)^{0.25}**
= 0.0743·(50 / 55)^{0.25} = 0.0726

Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7), **MNOT = 0.001·BT·QR·KNO·(1-B) =**
0.001·3600·27.84·0.0726·(1-0) = 7.28

Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7), **MNOG = 0.001·BG·QR·KNO·(1-B) =**
0.001·125·27.84·0.0726·(1-0) = 0.2526

Выброс азота диоксида (0301), т/год, **_M_ = 0.8·MNOT = 0.8·7.28 = 5.82**

Выброс азота диоксида (0301), г/с, **_G_ = 0.8·MNOG = 0.8·0.2526 = 0.202**

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

Выброс азота оксида (0304), т/год, **_M_ = 0.13·MNOT = 0.13·7.28 = 0.946**

Выброс азота оксида (0304), г/с, **_G_ = 0.13·MNOG = 0.13·0.2526 = 0.03284**

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ СЕРЫ

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

Доля окислов серы, связываемых летучей золой топлива(п. 2.2), **NSO2 = 0**

Содержание сероводорода в топливе, %(прил. 2.1), **H2S = 0.0018**

Выбросы окислов серы, т/год (ф-ла 2.2), **_M_ = 0.02·BT·SR·(1-NSO2) +**
0.0188·H2S·BT = 0.02·3600·0·(1-0) + 0.0188·0.0018·3600 = 0.1218

Выбросы окислов серы, г/с (ф-ла 2.2), $\_G = 0.02 \cdot BG \cdot SIR \cdot (1 - NSO_2) + 0.0188 \cdot H_2S \cdot BG = 0.02 \cdot 125 \cdot 0 \cdot (1 - 0) + 0.0188 \cdot 0.0018 \cdot 125 = 0.00423$

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

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

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q_4 = 0$

Тип топки: Камерная топка

Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2), $Q_3 = 0.5$

Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, $R = 0.5$

Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м³ (ф-ла 2.5), $CCO = Q_3 \cdot R \cdot QR = 0.5 \cdot 0.5 \cdot 27.84 = 6.96$

Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4), $\_M = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1 - Q_4 / 100) = 0.001 \cdot 3600 \cdot 6.96 \cdot (1 - 0 / 100) = 25.06$

Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4), $\_G = 0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1 - Q_4 / 100) = 0.001 \cdot 125 \cdot 6.96 \cdot (1 - 0 / 100) = 0.87$

Итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.202	5.82
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.03284	0.946
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00423	0.1218
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.87	25.06

Источник загрязнения: 6001, Неорг.выброс

Источник выделения: 6001 01, Разгрузка комовой серы на склад

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.

п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Примечание: некоторые вспомогательные коэффициенты для пылящих материалов (кроме угля) взяты из: "Методических указаний по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями строительной индустрии. Предприятия нерудных материалов и пористых заполнителей", Алма-Ата, НПО Амал, 1992г.

Вид работ: Расчет выбросов при погрузочно-разгрузочных работах (п. 9.3.3)

Материал: Сульфат

Влажность материала в диапазоне: 9.0 - 10 %

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.9.1), $K_0 = 0.2$

Скорость ветра в диапазоне: 2.0 - 5.0 м/с

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.9.2), $K_1 = 1.2$

Местные условия: склады, хранилища открытые с 4-х сторон

Коэфф., учитывающий степень защищенности узла (табл.9.4), $K_4 = 1$

Высота падения материала, м, $GB = 2$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.9.5), $K_5 = 0.7$

Удельное выделение твердых частиц с тонны материала, г/т, $Q = 180$

Эффективность применяемых средств пылеподавления (определяется

экспериментально, либо принимается по справочным данным), доли единицы, **$N = 0.3$**

Количество отгружаемого (перегружаемого) материала, т/год, **$MGOD = 420000$**

Максимальное количество отгружаемого (перегружаемого) материала, т/час, **$MH = 52.5$**

Примесь: 0331 Сера элементарная (1125 *)

Количество твердых частиц, выделяющихся при погрузочно-разгрузочных работах:

Валовый выброс, т/год (9.24), **$\_M_ = K0 \cdot K1 \cdot K4 \cdot K5 \cdot Q \cdot MGOD \cdot (1-N) \cdot 10^{-6} = 0.2 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 180 \cdot 420000 \cdot (1-0.3) \cdot 10^{-6} = 8.89$**

Максимальный из разовых выброс, г/с (9.25), **$\_G_ = K0 \cdot K1 \cdot K4 \cdot K5 \cdot Q \cdot MH \cdot (1-N) / 3600 = 0.2 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 180 \cdot 52.5 \cdot (1-0.3) / 3600 = 0.309$**

Итого выбросы:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0331	Сера элементарная (1125*)	0.309	8.89

Источник загрязнения: 6002, Неорг.выброс

Источник выделения: 6002 01, Перегрузка серы со склада в бункер

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.

п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Примечание: некоторые вспомогательные коэффициенты для пылящих материалов (кроме угля) взяты из: "Методических указаний по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями строительной индустрии. Предприятия нерудных материалов и пористых заполнителей", Алма-Ата, НПО Амал, 1992г.

Вид работ: Расчет выбросов при погрузочно-разгрузочных работах (п. 9.3.3)

Материал: Сульфат

Влажность материала в диапазоне: 9.0 - 10 %

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.9.1), **$K0 = 0.2$**

Скорость ветра в диапазоне: 2.0 - 5.0 м/с

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.9.2), **$K1 = 1.2$**

Местные условия: склады, хранилища открытые с 1-й стороны

Коэфф., учитывающий степень защищенности узла (табл.9.4), **$K4 = 0.1$**

Высота падения материала, м, **$GB = 1.5$**

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.9.5), **$K5 = 0.6$**

Удельное выделение твердых частиц с тонны материала, г/т, **$Q = 180$**

Эффективность применяемых средств пылеподавления (определяется экспериментально, либо принимается по справочным данным), доли единицы, **$N = 0.3$**

Количество отгружаемого (перегружаемого) материала, т/год, **$MGOD = 132000$**

Максимальное количество отгружаемого (перегружаемого) материала ,
т/час, **$MH = 16.5$**
Удельная сдуваемость твердых частиц с ленточного
конвейера, $W_k = 3 \cdot 10^{-5}$ кг / м² * с
Ширина конвейерной ленты, м, **$B = 2.5$**
Длина конвейерной ленты, м, **$L = 7$**
Размер куска в диапазоне: 5 - 10 мм
Коэффициент, учитывающий размер материала (табл. 5 [2]), **$F = 0.6$**
Годовое количество рабочих часов, ч/год, **$T = 8000$**

Примесь: 2907 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)

Количество твердых частиц, выделяющихся при погрузочно-разгрузочных работах:

Валовый выброс, т/год (9.24), **$M1 = K0 \cdot K1 \cdot K4 \cdot K5 \cdot Q \cdot MGOD \cdot (1-N) \cdot 10^{-6} = 0.2 \cdot 1.2 \cdot 0.1 \cdot 0.6 \cdot 180 \cdot 132000 \cdot (1-0.3) \cdot 10^{-6} = 0.2395$**

Максимальный из разовых выброс, г/с (9.25), **$G1 = K0 \cdot K1 \cdot K4 \cdot K5 \cdot Q \cdot MH \cdot (1-N) / 3600 = 0.2 \cdot 1.2 \cdot 0.1 \cdot 0.6 \cdot 180 \cdot 16.5 \cdot (1-0.3) / 3600 = 0.00832$**

Количество твердых частиц, при транспортировке материала открытым ленточным транспортером:

Валовый выброс, т/год (9.26), **$M2 = 3.6 \cdot K0 \cdot K1 \cdot WK \cdot 10^{-5} \cdot B \cdot L \cdot F \cdot T \cdot (1-N) = 3.6 \cdot 0.2 \cdot 1.2 \cdot 3 \cdot 10^{-5} \cdot 2.5 \cdot 7 \cdot 0.6 \cdot 8000 \cdot (1-0.3) = 1.524$**

Максимальный из разовых выброс, г/с (9.28), **$G2 = K0 \cdot K1 \cdot WK \cdot 10^{-5} \cdot B \cdot L \cdot F \cdot (1-N) \cdot 1000 = 0.2 \cdot 1.2 \cdot 3 \cdot 10^{-5} \cdot 2.5 \cdot 7 \cdot 0.6 \cdot (1-0.3) \cdot 1000 = 0.0529$**

Итого валовый выброс, т/год, **$M = M1 + M2 = 0.2395 + 1.524 = 1.764$**

Максимальный из разовых выброс, г/с, **$G = G1 + G2 = 0.00832 + 0.0529 = 0.0612$**

Итого выбросы:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)	0.0612	1.764

Источник загрязнения: 6003, Неорг.выброс

Источник выделения: 6003 01, Перегрузка серы со бункера на дробилку

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.

п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Примечание: некоторые вспомогательные коэффициенты для пылящих материалов (кроме угля) взяты из: "Методических указаний по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями строительной индустрии. Предприятия нерудных материалов и пористых заполнителей", Алма-Ата, НПО Амал, 1992г.

Вид работ: Расчет выбросов при погрузочно-разгрузочных работах (п. 9.3.3)

Материал: Сульфат

Влажность материала в диапазоне: 9.0 - 10 %

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.9.1), $K_0 = 0.2$

Скорость ветра в диапазоне: 2.0 - 5.0 м/с

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.9.2), $K_1 = 1.2$

Местные условия: склады, хранилища открытые с 1-й стороны

Коэфф., учитывающий степень защищенности узла (табл.9.4), $K_4 = 0.1$

Высота падения материала, м, $GB = 1.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.9.5), $K_5 = 0.6$

Удельное выделение твердых частиц с тонны материала, г/т, $Q = 180$

Эффективность применяемых средств пылеподавления (определяется экспериментально, либо принимается по справочным данным), доли единицы, $N = 0.3$

Количество отгружаемого (перегружаемого) материала, т/год, $MGOD = 420000$

Максимальное количество отгружаемого (перегружаемого) материала, т/час, $MH = 52.5$

Удельная сдуваемость твердых частиц с ленточного

конвейера, $W_k = 3 \cdot 10^{-5}$ кг / м² * с

Ширина конвейерной ленты, м, $B = 2.5$

Длина конвейерной ленты, м, $L = 7$

Размер куска в диапазоне: 10 - 50 мм

Коэффициент, учитывающий размер материала (табл. 5 [2]), $F = 0.5$

Годовое количество рабочих часов, ч/год, $T = 8000$

Примесь: 0331 Сера элементарная (1125 *)

Количество твердых частиц, выделяющихся при погрузочно-разгрузочных работах:

Валовый выброс, т/год (9.24), $M_1 = K_0 \cdot K_1 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot Q \cdot MGOD \cdot (1-N) \cdot 10^{-6} = 0.2 \cdot 1.2 \cdot 0.1 \cdot 0.6 \cdot 180 \cdot 420000 \cdot (1-0.3) \cdot 10^{-6} = 0.762$

Максимальный из разовых выброс, г/с (9.25), $G_1 = K_0 \cdot K_1 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot Q \cdot MH \cdot (1-N) / 3600 = 0.2 \cdot 1.2 \cdot 0.1 \cdot 0.6 \cdot 180 \cdot 52.5 \cdot (1-0.3) / 3600 = 0.02646$

Количество твердых частиц, при транспортировке материала открытым ленточным транспортом:

Валовый выброс, т/год (9.26), $M_2 = 3.6 \cdot K_0 \cdot K_1 \cdot W_k \cdot 10^{-5} \cdot B \cdot L \cdot F \cdot T \cdot (1-N) = 3.6 \cdot 0.2 \cdot 1.2 \cdot 3 \cdot 10^{-5} \cdot 2.5 \cdot 7 \cdot 0.5 \cdot 8000 \cdot (1-0.3) = 1.27$

Максимальный из разовых выброс, г/с (9.28), $G_2 = K_0 \cdot K_1 \cdot W_k \cdot 10^{-5} \cdot B \cdot L \cdot F \cdot (1-N) \cdot 1000 = 0.2 \cdot 1.2 \cdot 3 \cdot 10^{-5} \cdot 2.5 \cdot 7 \cdot 0.5 \cdot (1-0.3) \cdot 1000 = 0.0441$

Итого валовый выброс, т/год, $M = M_1 + M_2 = 0.762 + 1.27 = 2.03$

Максимальный из разовых выброс, г/с, $G = G_1 + G_2 = 0.02646 + 0.0441 = 0.0706$

Итого выбросы:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0331	Сера элементарная (1125*)	0.0706	2.03

Источник загрязнения: 6004, Неорг.выброс

Источник выделения: 6004 01, Перегрузка серы с дробилки на конвейер

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.

п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Примечание: некоторые вспомогательные коэффициенты для пылящих материалов (кроме угля) взяты из: "Методических указаний по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями строительной индустрии. Предприятия нерудных материалов и пористых заполнителей", Алма-Ата, НПО Амал, 1992г.

Вид работ: Расчет выбросов при погрузочно-разгрузочных работах (п. 9.3.3)

Материал: Сульфат

Влажность материала в диапазоне: 9.0 - 10 %

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.9.1), $K_0 = 0.2$

Скорость ветра в диапазоне: 2.0 - 5.0 м/с

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.9.2), $K_1 = 1.2$

Местные условия: склады, хранилища открытые с 1-й стороны

Коэфф., учитывающий степень защищенности узла (табл.9.4), $K_4 = 0.1$

Высота падения материала, м, $GB = 1.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.9.5), $K_5 = 0.6$

Удельное выделение твердых частиц с тонны материала, г/т, $Q = 180$

Эффективность применяемых средств пылеподавления (определяется экспериментально, либо принимается по справочным данным), доли единицы, $N = 0.3$

Количество отгружаемого (перегружаемого) материала, т/год, $MGOD = 420000$

Максимальное количество отгружаемого (перегружаемого) материала, т/час, $MH = 52.5$

Примесь: 0331 Сера элементарная (1125 *)

Количество твердых частиц, выделяющихся при погрузочно-разгрузочных работах:

Валовый выброс, т/год (9.24), $\underline{M} = K_0 \cdot K_1 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot Q \cdot MGOD \cdot (1-N) \cdot 10^{-6} = 0.2 \cdot 1.2 \cdot 0.1 \cdot 0.6 \cdot 180 \cdot 420000 \cdot (1-0.3) \cdot 10^{-6} = 0.762$

Максимальный из разовых выброс, г/с (9.25), $\underline{G} = K_0 \cdot K_1 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot Q \cdot MH \cdot (1-N) / 3600 = 0.2 \cdot 1.2 \cdot 0.1 \cdot 0.6 \cdot 180 \cdot 52.5 \cdot (1-0.3) / 3600 = 0.02646$

Итого выбросы:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0331	Сера элементарная (1125*)	0.02646	0.762

Источник загрязнения: 6005, Неорг.выброс

Источник выделения: 6005 01, Перегрузка серы с конвейера в резервуар плавление

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.

п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками
Примечание: некоторые вспомогательные коэффициенты для пылящих материалов (кроме угля) взяты из: "Методических указаний по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями строительной индустрии. Предприятия нерудных материалов и пористых заполнителей", Алма-Ата, НПО Амал, 1992г.

Вид работ: Расчет выбросов при погрузочно-разгрузочных работах (п. 9.3.3)

Материал: Сульфат

Влажность материала в диапазоне: 9.0 - 10 %

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.9.1), **$K_0 = 0.2$**

Скорость ветра в диапазоне: 2.0 - 5.0 м/с

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.9.2), **$K_1 = 1.2$**

Местные условия: склады, хранилища открытые с 3-х сторон

Коэфф., учитывающий степень защищенности узла (табл.9.4), **$K_4 = 0.8$**

Высота падения материала, м, **$GB = 1$**

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.9.5), **$K_5 = 0.5$**

Удельное выделение твердых частиц с тонны материала, г/т, **$Q = 180$**

Эффективность применяемых средств пылеподавления (определяется экспериментально, либо принимается по справочным данным), доли единицы, **$N = 0.3$**

Количество отгружаемого (перегружаемого) материала, т/год, **$MGOD = 420000$**

Максимальное количество отгружаемого (перегружаемого) материала, т/час, **$MH = 52.5$**

Удельная сдуваемость твердых частиц с ленточного конвейера, $W_k = 3 \cdot 10^{-5}$ кг / м² * с

Ширина конвейерной ленты, м, **$B = 2.5$**

Длина конвейерной ленты, м, **$L = 7$**

Размер куска в диапазоне: 0 - 1 мм

Коэффициент, учитывающий размер материала (табл. 5 [2]), **$F = 1$**

Годовое количество рабочих часов, ч/год, **$T = 8000$**

Примесь: 0331 Сера элементарная (1125 *)

Количество твердых частиц, выделяющихся при погрузочно-разгрузочных работах:

Валовый выброс, т/год (9.24), **$M_1 = K_0 \cdot K_1 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot Q \cdot MGOD \cdot (1-N) \cdot 10^{-6} = 0.2 \cdot 1.2 \cdot 0.8 \cdot 0.5 \cdot 180 \cdot 420000 \cdot (1-0.3) \cdot 10^{-6} = 5.08$**

Максимальный из разовых выброс, г/с (9.25), **$G_1 = K_0 \cdot K_1 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot Q \cdot MH \cdot (1-N) / 3600 = 0.2 \cdot 1.2 \cdot 0.8 \cdot 0.5 \cdot 180 \cdot 52.5 \cdot (1-0.3) / 3600 = 0.1764$**

Количество твердых частиц, при транспортировке материала открытым ленточным транспортом:

Валовый выброс, т/год (9.26), **$M_2 = 3.6 \cdot K_0 \cdot K_1 \cdot W_k \cdot 10^{-5} \cdot B \cdot L \cdot F \cdot T \cdot (1-N) = 3.6 \cdot 0.2 \cdot 1.2 \cdot 3 \cdot 10^{-5} \cdot 2.5 \cdot 7 \cdot 1 \cdot 8000 \cdot (1-0.3) = 2.54$**

Максимальный из разовых выброс, г/с (9.28), **$G_2 = K_0 \cdot K_1 \cdot W_k \cdot 10^{-5} \cdot B \cdot L \cdot F \cdot (1-N) \cdot 1000 = 0.2 \cdot 1.2 \cdot 3 \cdot 10^{-5} \cdot 2.5 \cdot 7 \cdot 1 \cdot (1-0.3) \cdot 1000 = 0.0882$**

Итого валовый выброс, т/год, $\underline{M} = M1 + M2 = 5.08 + 2.54 = 7.62$

Максимальный из разовых выброс, г/с, $\underline{G} = G1 + G2 = 0.1764 + 0.0882 = 0.2646$

Итого выбросы:

<i>Код</i>	<i>Наименование ЗВ</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
0331	Сера элементарная (1125*)	0.2646	7.62

Источник загрязнения: 6006

Источник выделения: 6006 01, Перегрузка гранулированной серы

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.

п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками

Примечание: некоторые вспомогательные коэффициенты для пылящих материалов (кроме угля) взяты из: "Методических указаний по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями строительной индустрии. Предприятия нерудных материалов и пористых заполнителей", Алма-Ата, НПО Амал, 1992г.

Вид работ: Расчет выбросов при погрузочно-разгрузочных работах (п. 9.3.3)

Материал: Сульфат

Влажность материала в диапазоне: 9.0 - 10 %

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.9.1), $K0 = 0.2$

Скорость ветра в диапазоне: 2.0 - 5.0 м/с

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.9.2), $K1 = 1.2$

Местные условия: склады, хранилища открытые с 1-й стороны

Коэфф., учитывающий степень защищенности узла (табл.9.4), $K4 = 0.1$

Высота падения материала, м, $GB = 1$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.9.5), $K5 = 0.5$

Удельное выделение твердых частиц с тонны материала, г/т, $Q = 180$

Эффективность применяемых средств пылеподавления (определяется экспериментально, либо принимается по справочным данным), доли единицы, $N = 0$

Количество отгружаемого (перегружаемого) материала, т/год, $MGOD = 400000$

Максимальное количество отгружаемого (перегружаемого) материала, т/час, $MH = 50$

Примесь: 2907 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)

Количество твердых частиц, выделяющихся при погрузочно-разгрузочных работах:

Валовый выброс, т/год (9.24), $\underline{M} = K0 \cdot K1 \cdot K4 \cdot K5 \cdot Q \cdot MGOD \cdot (1-N) \cdot 10^{-6} = 0.2 \cdot 1.2 \cdot 0.1 \cdot 0.5 \cdot 180 \cdot 400000 \cdot (1-0) \cdot 10^{-6} = 0.864$

Максимальный из разовых выброс, г/с (9.25), $\underline{G} = K0 \cdot K1 \cdot K4 \cdot K5 \cdot Q \cdot MH \cdot (1-N) / 3600 = 0.2 \cdot 1.2 \cdot 0.1 \cdot 0.5 \cdot 180 \cdot 50 \cdot (1-0) / 3600 = 0.03$

Итого выбросы:

<i>Код</i>	<i>Наименование ЗВ</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)	0.03	0.864

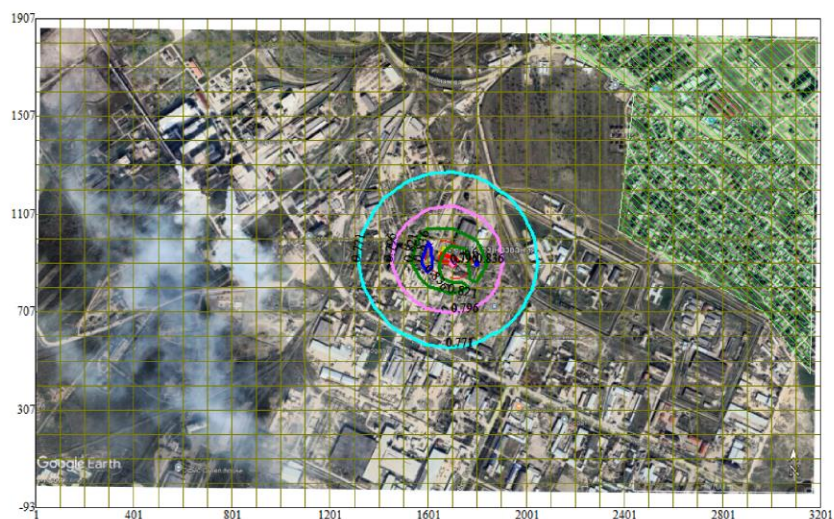
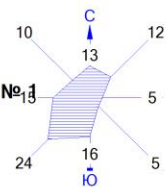
Приложение Б. Результаты расчетов рассеивания загрязняющих веществ на период строительства

Город : 326 г.Тараз

Объект : 0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы Вар.№1

ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014

__ПЛ 2902+2908+2930



Изолинии в долях ПДК

— 0.771 ПДК

— 0.796 ПДК

— 0.821 ПДК

— 0.836 ПДК

Макс концентрация 0.8462873 ПДК достигается в точке $x=1601$ $y=907$
 При опасном направлении 79° и опасной скорости ветра 0.51 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3200 м, высота 2000 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 33×21
 Расчет на существующее положение.

Условные обозначения:

Жилые зоны, группа N 01

Санитарно-защитные зоны, группа N 01

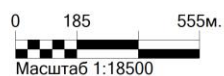
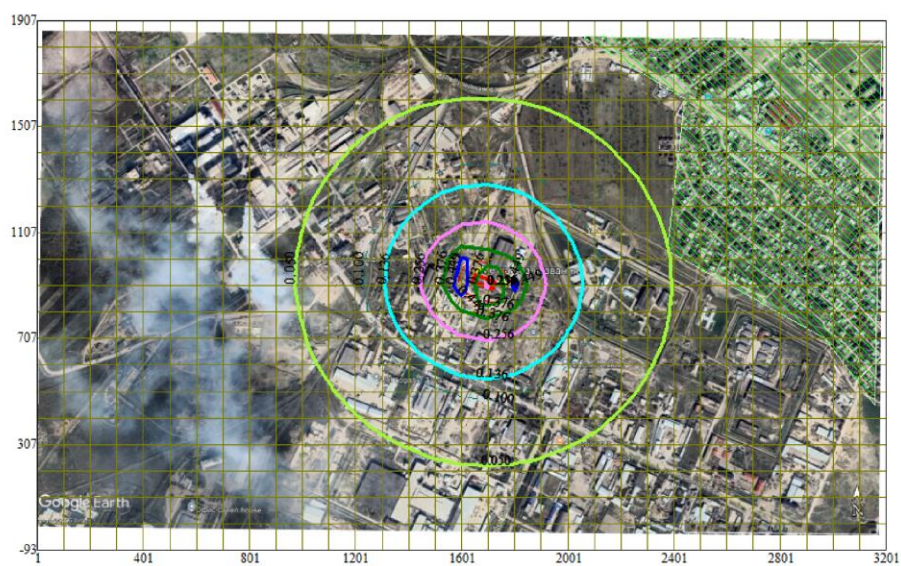
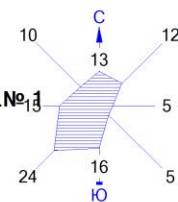
Расч. прямоугольник N 01

Город : 326 г.Тараз

Объект : 0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы Вар.№1

ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014

0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)



Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.136 ПДК
- 0.256 ПДК
- 0.376 ПДК
- 0.449 ПДК

Макс концентрация 0.4966349 ПДК достигается в точке $x = 1601$ $y = 907$
 При опасном направлении 78° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3200 м, высота 2000 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 33×21
 Расчет на существующее положение.

Условные обозначения:

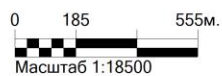
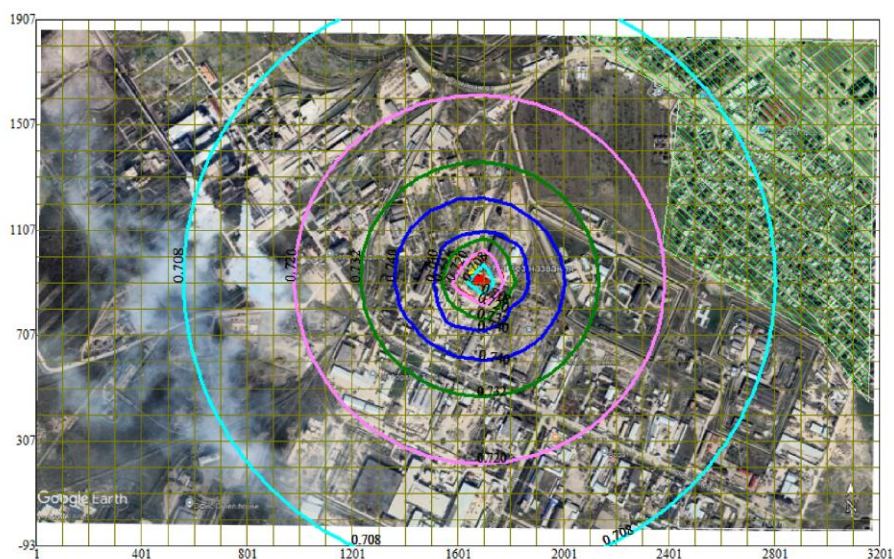
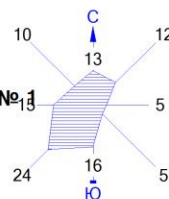
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Город : 326 г.Тараз

Объект : 0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы Вар.№1

ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014

0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



Изолинии в долях ПДК

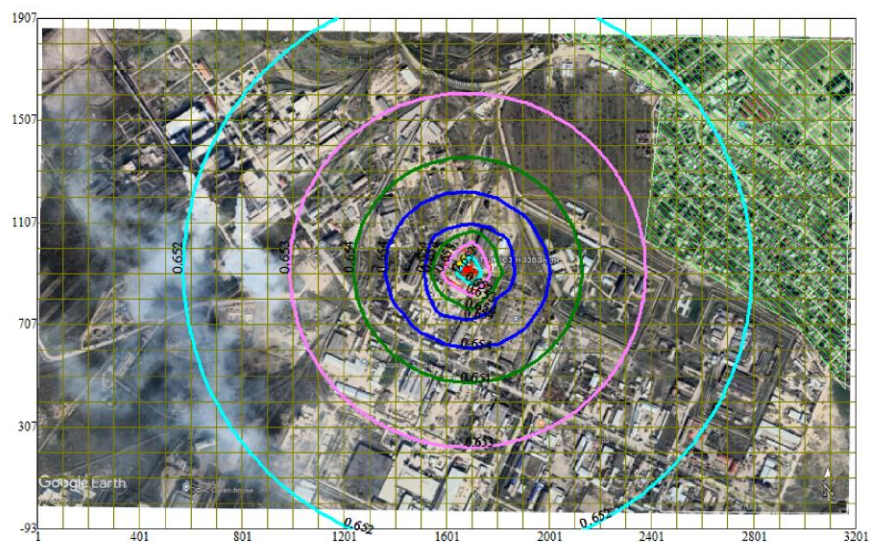
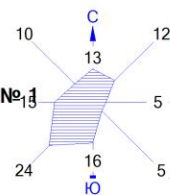
- 0.708 ПДК
- 0.720 ПДК
- 0.732 ПДК
- 0.740 ПДК

Макс концентрация 0.7443978 ПДК достигается в точке $x=1901$ $y=907$
 При опасном направлении 274° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3200 м, высота 2000 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 33×21
 Расчет на существующее положение.

Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Город : 326 г.Тараз
 Объект : 0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы Вар.№13
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0337 Углерод оксид (Оксись углерода, Угарный газ) (584)



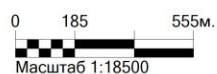
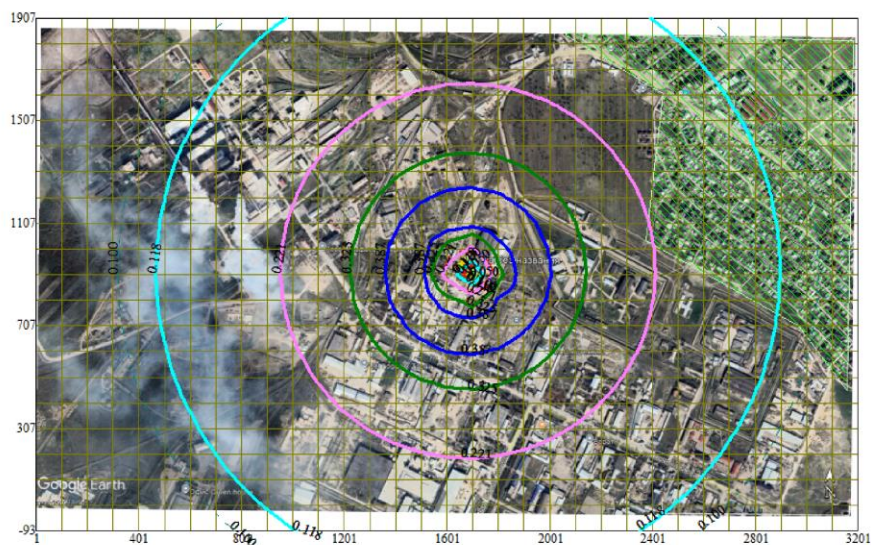
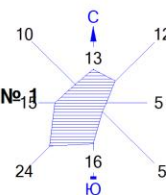
0 185 555м.
 Масштаб 1:18500

Изолинии в долях ПДК
 0.652 ПДК
 0.653 ПДК
 0.654 ПДК
 0.654 ПДК

Макс концентрация 0.6545786 ПДК достигается в точке $x=1901$ $y=907$
 При опасном направлении 274° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3200 м, высота 2000 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 33×21
 Расчет на существующее положение.

Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Расч. прямоугольник N 01

Город : 326 г.Тараз
 Объект : 0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы Вар.№1
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)



Изолинии в долях ПДК

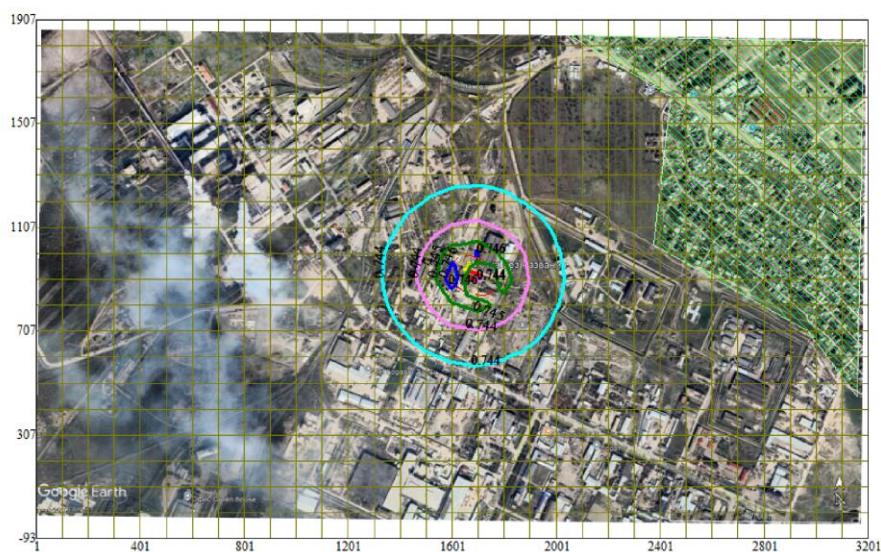
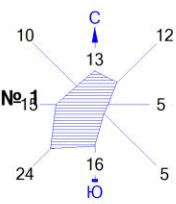
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.118 ПДК
- 0.221 ПДК
- 0.325 ПДК
- 0.387 ПДК

Макс концентрация 0.427969 ПДК достигается в точке $x=1801$ $y=1107$
 При опасном направлении 212° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3200 м, высота 2000 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 33×21
 Расчёт на существующее положение.

Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Город : 326 г.Тараз
 Объект : 0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы Вар.№13
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 2902 Взвешенные частицы (116)



Изолинии в долях ПДК
 0.744 ПДК
 0.744 ПДК
 0.745 ПДК
 0.746 ПДК

Макс концентрация 0.7461324 ПДК достигается в точке x= 1601 y= 907
 При опасном направлении 79° и опасной скорости ветра 0.53 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3200 м, высота 2000 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 33*21
 Расчёт на существующее положение.

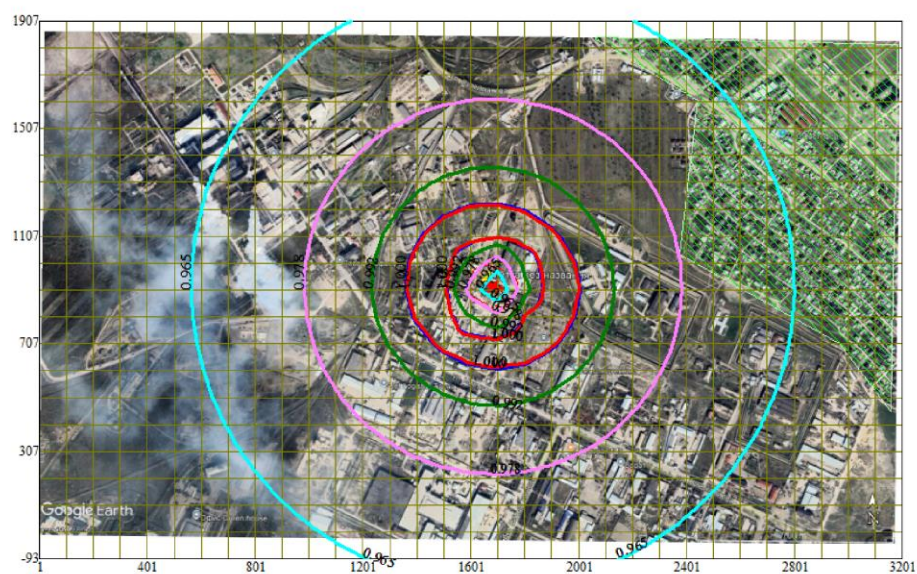
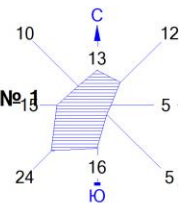
Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Расч. прямоугольник N 01

Город : 326 г.Тараз

Объект : 0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы Вар.№1

ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014

6007 0301+0330



0 185 555м.
Масштаб 1:18500

Изолинии в долях ПДК

0.965 ПДК

0.978 ПДК

0.992 ПДК

1.000 ПДК

1.0 ПДК

Макс концентрация 1.0050557 ПДК достигается в точке $x=1901$ $y=907$

При опасном направлении 274° и опасной скорости ветра 0.5 м/с

Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3200 м, высота 2000 м,

шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 33×21

Расчет на существующее положение.

Условные обозначения:

Жилые зоны, группа N 01

Санитарно-защитные зоны, группа N 01

Расч. прямоугольник N 01

1. Общие сведения.

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

 | Заключение экспертизы Министерства природных ресурсов и Росгидромета |
на программу: письмо № 140-09213/20и от 30.11.2020

2. Параметры города

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Название: г.Тараз

Коэффициент А = 200

Скорость ветра U_{мр} = 25.0 м/с (для лета 7.0, для зимы 25.0)

Средняя скорость ветра = 2.1 м/с

Температура летняя = 35.9 град.С

Температура зимняя = -3.1 град.С

Коэффициент рельефа = 1.00

Площадь города = 0.0 кв.км

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

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)

ПДК_{м.р} для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДК_{с.с.})

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР
Ди Выброс													
<Об-П>~<Ис>	~~~	~~~	~~~	~м/с~	~м3/с~	градС	~~~	~~~	~~~	~~~	гр.	~~~	~~~
~~ ~~~г/с~~													
002901 6002 П1		2.0					20.0	1683	922	30	80	70	3.0
1.000 0 0.0555000													

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)

ПДК_{м.р} для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДК_{с.с.})

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М									
~~									
Источники					Их расчетные параметры				
Номер	Код		М	Тип	См		Um		Xm
-п/п-	<об-п>	-<ис>	-----	----	-[доли ПДК]-		---[м/с]---		----[м]----
1	002901	6002	0.055500	П1	0.069007		0.50		57.0
~~									
Суммарный Мq =			0.055500 г/с						
Сумма См по всем источникам =					0.069007 долей ПДК				

Средневзвешенная опасная скорость ветра =							0.50 м/с		

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)

ПДК_{м.р} для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДК_{с.с.})

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 3200x2000 с шагом 100
 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 25.0 (U_{мр}) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра U_{св}= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.
 Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)
 Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)
 ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м³ (=10ПДКс.с.)

Расчет проводился на прямоугольнике 1
 с параметрами: координаты центра X= 1601, Y= 907
 размеры: длина (по X)= 3200, ширина (по Y)= 2000, шаг сетки= 100
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0 (U_{мр}) м/с

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

~~~~~

-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 |  
 -Если один объект с одной площадкой, то стр. Кпл не печатается |  
 ~~~~~

y= 1907 : Y-строка 1 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=181)

```

-----
:
-----
x=      1 :   101:   201:   301:   401:   501:   601:   701:   801:   901:  1001:  1101:  1201:
1301:  1401:  1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:-----:
Qс : 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: 0.003: 0.003:
Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~
-----
-----

```

```

-----
x=    1601:  1701:  1801:  1901:  2001:  2101:  2201:  2301:  2401:  2501:  2601:  2701:  2801:
2901:  3001:  3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:-----:
Qс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002:
Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~
-----
-----
x=      3201:
-----:
Qс : 0.002:
Сс : 0.001:
~~~~~

```

y= 1807 : Y-строка 2 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=181)

```

-----
:
-----
x=      1 :   101:   201:   301:   401:   501:   601:   701:   801:   901:  1001:  1101:  1201:
1301:  1401:  1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:-----:
Qс : 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:
0.004: 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: 0.001: 0.002:
~~~~~
-----

x=   1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 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: 0.001: 0.001:
~~~~~
-----
x=   3201:
-----:
Qc : 0.002:
Cc : 0.001:
~~~~~

y= 1707 : Y-строка 3 Смах= 0.004 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=181)
-----:
x=   1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 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: 0.004:
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:
0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~
-----

x=   1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 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: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~
-----
x=   3201:
-----:
Qc : 0.002:
Cc : 0.001:
~~~~~

y= 1607 : Y-строка 4 Смах= 0.005 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=182)
-----:
x=   1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004:
0.005: 0.005: 0.005:
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: 0.002: 0.002:
~~~~~
-----

x=   1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
```

```

Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~
-----
x= 3201:
-----:
Qc : 0.002:
Cc : 0.001:
~~~~~

y= 1507 : Y-строка 5 Стах= 0.007 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=182)
-----
:
-----
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005:
0.005: 0.006: 0.006:
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:
0.002: 0.002: 0.003:
~~~~~
~~~~~
-----

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 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:
~~~~~
~~~~~
-----
x= 3201:
-----:
Qc : 0.002:
Cc : 0.001:
~~~~~

y= 1407 : Y-строка 6 Стах= 0.009 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=182)
-----
:
-----
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005:
0.006: 0.007: 0.008:
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:
0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~
~~~~~
-----

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~
~~~~~
-----
x= 3201:
-----:
Qc : 0.002:
Cc : 0.001:
~~~~~

```


y= 1307 : Y-строка 7 Cmax= 0.013 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=183)

:

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006:
0.008: 0.009: 0.011:
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:
0.003: 0.004: 0.004:
~~~~~  
~~~~~  

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
-----:-----:
Qc : 0.013: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~  
~~~~~  

x= 3201:
-----:
Qc : 0.002:
Cc : 0.001:
~~~~~

y= 1207 : Y-строка 8 Cmax= 0.020 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=184)

-----  
:  
-----  
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
-----:-----:  
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007:  
0.009: 0.012: 0.016:  
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: 0.003:  
0.004: 0.005: 0.006:  
~~~~~  
~~~~~  
-----

-----  
x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
-----:-----:  
Qc : 0.019: 0.020: 0.018: 0.014: 0.011: 0.008: 0.007: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:  
0.003: 0.002: 0.002:  
Cc : 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:  
0.001: 0.001: 0.001:  
~~~~~  
~~~~~  
-----  
x= 3201:  
-----:  
Qc : 0.002:  
Cc : 0.001:  
~~~~~

y= 1107 : Y-строка 9 Cmax= 0.032 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=186)

:

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008:
0.011: 0.016: 0.023:
~~~~~

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:  
0.005: 0.007: 0.009:  
~~~~~  

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.030: 0.032: 0.027: 0.020: 0.014: 0.010: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.012: 0.013: 0.011: 0.008: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~  
-----  
x= 3201:  
-----:  
Qc : 0.002:  
Cc : 0.001:  
~~~~~  

y= 1007 : Y-строка 10 Cmax= 0.048 долей ПДК (x= 1601.0; напр.ветра=137)

:

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.007: 0.009:
0.013: 0.020: 0.032:
Cc : 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:
0.005: 0.008: 0.013:
~~~~~  
-----  
  
x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
Qc : 0.048: 0.044: 0.039: 0.026: 0.017: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:  
0.003: 0.002: 0.002:  
Cc : 0.019: 0.018: 0.016: 0.010: 0.007: 0.005: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:  
0.001: 0.001: 0.001:  
~~~~~  

x= 3201:
-----:
Qc : 0.002:
Cc : 0.001:
~~~~~  
  
y= 907 : Y-строка 11 Cmax= 0.052 долей ПДК (x= 1601.0; напр.ветра= 78)  
-----  
:  
  
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009:  
0.013: 0.021: 0.035:  
Cc : 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:  
0.005: 0.008: 0.014:  
Фоп: 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 88 : 88 :  
88 : 87 : 85 :  
Уоп:14.04 :13.09 :12.13 :11.12 :10.11 : 9.06 : 8.05 : 7.02 : 5.94 : 4.82 : 3.67 : 2.24 : 1.22 :  
0.98 : 0.82 : 0.67 :  
~~~~~  

```

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.052: 0.026: 0.049: 0.029: 0.018: 0.012: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 0.021: 0.010: 0.020: 0.012: 0.007: 0.005: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 78 : 301 : 276 : 274 : 272 : 272 : 272 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 :
271 : 271 : 271 :
Уоп: 0.50 : 0.50 : 0.58 : 0.72 : 0.87 : 1.05 : 1.40 : 2.83 : 4.11 : 5.27 : 6.34 : 7.36 : 8.37 :
9.47 :10.44 :11.41 :
~~~~~
~~~~~
-----
x= 3201:
-----:
Qc : 0.002:
Cc : 0.001:
Фоп: 271 :
Уоп:12.44 :
~~~~~

y= 807 : Y-строка 12 Cmax= 0.044 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=353)
-----
:
-----
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.007: 0.009:
0.012: 0.018: 0.028:
Cc : 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:
0.005: 0.007: 0.011:
~~~~~
~~~~~
-----

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.039: 0.044: 0.038: 0.025: 0.016: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.016: 0.017: 0.015: 0.010: 0.007: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~
~~~~~
-----
x= 3201:
-----:
Qc : 0.002:
Cc : 0.001:
~~~~~

y= 707 : Y-строка 13 Cmax= 0.028 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=356)
-----
:
-----
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008:
0.011: 0.015: 0.020:
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: 0.003:
0.004: 0.006: 0.008:
~~~~~
~~~~~
-----

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.025: 0.028: 0.025: 0.019: 0.013: 0.010: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
0.003: 0.002: 0.002:

```

```

Cc : 0.010: 0.011: 0.010: 0.007: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~
-----
x= 3201:
-----:
Qc : 0.002:
Cc : 0.001:
~~~~~

y= 607 : Y-строка 14 Cmax= 0.017 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=357)
-----
:
-----
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007:
0.009: 0.011: 0.014:
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:
0.003: 0.004: 0.006:
~~~~~
-----

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:-----:
Qc : 0.016: 0.017: 0.016: 0.013: 0.010: 0.008: 0.007: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~
-----

x= 3201:
-----:
Qc : 0.002:
Cc : 0.001:
~~~~~

y= 507 : Y-строка 15 Cmax= 0.012 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=358)
-----
:
-----
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006:
0.007: 0.009: 0.010:
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:
0.003: 0.003: 0.004:
~~~~~
-----

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:-----:
Qc : 0.011: 0.012: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~
-----

x= 3201:
-----:
Qc : 0.002:
Cc : 0.001:
~~~~~

y= 407 : Y-строка 16 Cmax= 0.008 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=358)

```

```
:  
-----:  
x=      1 :    101:   201:   301:   401:   501:   601:   701:   801:   901:  1001:  1101:  1201:  
1301:  1401:  1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
----:-----:-----:  
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005:  
0.006: 0.007: 0.007:  
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:  
0.002: 0.003: 0.003:  
~~~~~  
~~~~~  
-----  
  
-----:  
x=     1601:   1701:   1801:   1901:   2001:   2101:   2201:   2301:   2401:   2501:   2601:   2701:   2801:  
2901:   3001:   3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
----:-----:-----:  
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:  
0.003: 0.002: 0.002:  
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
0.001: 0.001: 0.001:  
~~~~~  
~~~~~  
-----  
x=       3201:  
-----:  
Qc : 0.002:  
Cc : 0.001:  
~~~~~  
  
y=    307 : Y-строка 17  Стах=  0.006 долей ПДК (х=  1701.0; напр.ветра=358)  
-----  
:  
-----:  
x=      1 :    101:   201:   301:   401:   501:   601:   701:   801:   901:  1001:  1101:  1201:  
1301:  1401:  1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
----:-----:-----:  
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004:  
0.005: 0.005: 0.006:  
Cc : 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: 0.002:  
~~~~~  
~~~~~  
-----  
  
-----:  
x=     1601:   1701:   1801:   1901:   2001:   2101:   2201:   2301:   2401:   2501:   2601:   2701:   2801:  
2901:   3001:   3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
----:-----:-----:  
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
0.002: 0.002: 0.002:  
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
0.001: 0.001: 0.001:  
~~~~~  
~~~~~  
-----  
x=       3201:  
-----:  
Qc : 0.002:  
Cc : 0.001:  
~~~~~  
  
y=    207 : Y-строка 18  Стах=  0.005 долей ПДК (х=  1701.0; напр.ветра=359)  
-----  
:
```

[illegible]

```

Cс : 0.001: 0.001: 0.001: 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= 3201:
-----:
Qс : 0.002:
Cс : 0.001:
~~~~~

y= -93 : Y-строка 21 Cмах= 0.003 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=359)
-----
:
~~~~~
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:-----:
Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.003: 0.003:
Cс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:-----:
Qс : 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: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002:
Cс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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= 3201:
-----:
Qс : 0.002:
Cс : 0.001:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 1601.0 м, Y= 907.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0522031 доли ПДКмр |
 | 0.0208812 мг/м3 |
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 78 град.  
 и скорости ветра 0.50 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>---- | --- | М- (Mg) -- | -С[доли ПДК] | -----    | -----  | ---- b=C/M ---- |
| 1    | 002901 6002     | П1  | 0.0555     | 0.052203     | 100.0    | 100.0  | 0.940596461     |
|      |                 |     | В сумме =  | 0.052203     | 100.0    |        |                 |

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (дижелезо триоксид, Железа оксид) (274)

ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

\_\_\_\_Параметры\_расчетного\_прямоугольника\_No 1\_\_\_\_  
 | Координаты центра : X= 1601 м; Y= 907 |  
 | Длина и ширина : L= 3200 м; B= 2000 м |  
 | Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 м |  
 ~~~~~

Фоновая концентрация не задана

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0 (Um0) м/с

(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													
	*--	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
	-----C-----	---													
1-		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
0.003	0.003	0.003	0.003		-	1									
2-		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	0.004
0.004	0.004	0.004	0.004		-	2									0.004
3-		0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004
0.004	0.004	0.004	0.004		-	3									0.004
4-		0.002	0.002	0.002	0.002	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	0.005		-	4									0.005
5-		0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005
0.006	0.007	0.007	0.007		-	5									0.006
6-		0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006
0.008	0.009	0.009	0.009		-	6									0.007
7-		0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.005	0.006	0.008
0.011	0.013	0.013	0.013		-	7									0.009
8-		0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.006	0.007	0.009
0.016	0.019	0.020	0.020		-	8									0.012
9-		0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.006	0.008	0.011
0.023	0.030	0.032	0.032		-	9									0.016
10-		0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.005	0.005	0.007	0.009	0.013
0.032	0.048	0.044	0.044		-	10									0.020
11-	C	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.006	0.007	0.009	0.013
0.035	0.052	0.026	C-11												0.021
12-		0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.005	0.005	0.007	0.009	0.012
0.02															

19-		0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	
		0.004	0.004	0.004		-19											
20-		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	0.004	
		0.004	0.004	0.004		-20											
21-		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	0.003	
		0.003	0.003	0.003		-21											
		--	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
		-----C	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
16		17	18														
		19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	
		--	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
		0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	
1																	
		0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	
2																	
		0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	
3																	
		0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	
4																	
		0.006	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	
5																	
		0.009	0.008	0.007	0.006	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	
6																	
		0.012	0.010	0.009	0.007	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	
7																	
		0.018	0.014	0.011	0.008	0.007	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	
8																	
		0.027	0.020	0.014	0.010	0.007	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	
9																	
		0.039	0.026	0.017	0.011	0.008	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	


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

[illegible][illegible][illegible][illegible]

[illegible]

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 2376.0 м, Y= 1039.0 м

Достигается при опасном направлении 260 град.
и скорости ветра 3.86 м/с

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коеф. влияния
----	<Об-П>-<Ис>	----	М- (Мq) --	-C [доли ПДК]	-----	-----	---- b=C/М ----
1	002901 6002	П1	0.0555	0.005269	100.0	100.0	0.094938539
			В сумме =	0.005269	100.0		

ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м³ (=10ПДКс.с.)

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0 (U_{пр}) м/с

```
~~~~~|~~~~~|
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
| -Если один объект с одной площадкой, то стр. Кпл не печатается |
```

y=	920:												
999:	1000:	926:	933:	939:	967:	970:	975:	980:	985:	989:	993:	996:	998:

```
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:
x=   1591:   1591:   1592:   1594:   1604:   1605:   1608:   1611:   1616:   1620:   1626:   1631:   1637:
1643:   1649:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:
Qc : 0.054: 0.054: 0.055: 0.055: 0.055: 0.055: 0.054: 0.054: 0.053: 0.052: 0.052: 0.051: 0.050:
0.049: 0.048:
Cc : 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020:
0.020: 0.019:
Фоп:   87 :    91 :    96 :   100 :   120 :   122 :   126 :   130 :   135 :   138 :   143 :   147 :   151 :
155 :   158 :
Uоп: 0.52 : 0.53 : 0.53 : 0.53 : 0.53 : 0.53 : 0.53 : 0.53 : 0.53 : 0.52 : 0.51 : 0.51 : 0.50 :
0.50 : 0.50 :
~~~~~
~~~~~
```

y=	924:		917:		911:		905:		877:		874:		868:		863:		859:		854:		851:		848:		846:		
845:	844:																										
x=	1776:		1776:		1775:		1773:		1763:		1762:		1759:		1755:		1751:		1746:		1741:		1735:		1730:		
1723:	1717:																										
Qc :	0.053 :	0.054 :	0.055 :	0.055 :	0.055 :	0.055 :	0.055 :	0.054 :	0.054 :	0.053 :	0.052 :	0.052 :	0.051 :	0.050 :													
0.049 :	0.048 :																										
Cc :	0.021 :	0.022 :	0.022 :	0.022 :	0.022 :	0.022 :	0.022 :	0.022 :	0.022 :	0.021 :	0.021 :	0.021 :	0.020 :	0.020 :													
0.020 :	0.019 :																										
Фоп :	267 :	272 :	276 :	280 :	300 :	302 :	307 :	311 :	314 :	319 :	323 :	327 :	330 :														
335 :	339 :																										
Uоп :	0.53 :	0.53 :	0.54 :	0.53 :	0.54 :	0.54 :	0.53 :	0.53 :	0.53 :	0.52 :	0.51 :	0.51 :	0.50 :														
0.50 :	0.50 :																										

[illegible]
$$\begin{array}{r} \overline{y = 920:} \\ \text{-----} \\ x = 1591: \end{array}$$

-----:
 Qc : 0.054:
 Cc : 0.021:
 Фоп: 87 :
 Уоп: 0.52 :
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 1594.0 м, Y= 939.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0553613 доли ПДКмр |  
 | 0.0221445 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 100 град.
 и скорости ветра 0.53 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>	----	М- (Мq) --	-С [доли ПДК]	-----	-----	-----	b=C/M ----
1	002901 6002	П1	0.0555	0.055361	100.0	100.0	0.997500718	
			В сумме =	0.055361	100.0			

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)

ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР
Ди Выброс													
<Об-П>-<Ис>	~~~~	~м~	~м~	~м/с~	~м3/с~	градС	~м~	~м~	~м~	~м~	гр.	~	~
~ ~г/с~													
002901 6002 П1		2.0					20.0	1683	922	30	80	70	3.0
1.000 0 0.0132000													

4. Расчетные параметры См,Um,Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)

ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М													
Источники							Их расчетные параметры						
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Хм							
-п/п-	<Об-п>-<ис>	-----	----	-[доли ПДК]-	---[м/с]---	----[м]----							
1	002901 6002	0.013200	П1	0.656494	0.50	57.0							
Суммарный Мq = 0.013200 г/с													
Сумма См по всем источникам = 0.656494 долей ПДК													
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с													

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)

Qc : 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.024: 0.025: 0.027: 0.029: 0.030: 0.032:
0.034: 0.035: 0.036:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~  
~~~~~  

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:-----:
Qc : 0.037: 0.037: 0.036: 0.036: 0.034: 0.033: 0.031: 0.029: 0.028: 0.026: 0.024: 0.023: 0.022:
0.020: 0.019: 0.018:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 3201:
-----:
Qc : 0.017:
Cc : 0.000:
~~~~~

y= 1707 : Y-строка 3 Cmax= 0.042 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=181)

:  
-----  
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:-----:  
Qc : 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.023: 0.025: 0.027: 0.029: 0.031: 0.033: 0.036:  
0.038: 0.040: 0.041:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:-----:  
Qc : 0.042: 0.042: 0.042: 0.040: 0.039: 0.037: 0.034: 0.032: 0.030: 0.028: 0.026: 0.024: 0.023:  
0.021: 0.020: 0.019:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~  
~~~~~  
-----  
x= 3201:  
-----:  
Qc : 0.018:  
Cc : 0.000:  
~~~~~

y= 1607 : Y-строка 4 Cmax= 0.050 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=182)

:

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:-----:
Qc : 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.023: 0.025: 0.027: 0.029: 0.031: 0.034: 0.037: 0.040:
0.043: 0.046: 0.049:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:


```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:
Qc : 0.050: 0.050: 0.049: 0.047: 0.044: 0.041: 0.038: 0.035: 0.032: 0.030: 0.028: 0.026: 0.024:
0.022: 0.021: 0.019:
Cc : 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: 0.000: 0.000:
~~~~~
-----
x= 3201:
-----:
Qc : 0.018:
Cc : 0.000:
~~~~~

y= 1507 : Y-строка 5 Стах= 0.063 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=182)
-----
:
-----
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:
Qc : 0.017: 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.024: 0.026: 0.028: 0.031: 0.034: 0.037: 0.041: 0.045:
0.050: 0.055: 0.060:
Cc : 0.000: 0.000: 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:
Фоп: 109 : 110 : 112 : 113 : 115 : 116 : 118 : 121 : 124 : 127 : 131 : 135 : 141 :
147 : 154 : 163 :
Уоп:15.06 :14.08 :13.30 :12.27 :11.38 :10.46 : 9.57 : 8.68 : 7.82 : 6.95 : 6.15 : 5.37 : 4.43 :
3.77 : 3.08 : 2.49 :
~~~~~
-----
-----
x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:
Qc : 0.063: 0.063: 0.061: 0.057: 0.052: 0.047: 0.043: 0.039: 0.035: 0.032: 0.029: 0.027: 0.025:
0.023: 0.021: 0.020:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 172 : 182 : 191 : 200 : 208 : 215 : 221 : 227 : 231 : 234 : 237 : 240 : 242 :
244 : 246 : 248 :
Уоп: 2.03 : 1.86 : 2.01 : 2.47 : 3.06 : 3.75 : 4.43 : 5.64 : 6.41 : 7.25 : 8.12 : 8.99 : 9.84
:10.78 :11.69 :12.68 :
~~~~~
-----
x= 3201:
-----:
Qc : 0.019:
Cc : 0.000:
Фоп: 249 :
Уоп:13.57 :
~~~~~

y= 1407 : Y-строка 6 Стах= 0.085 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=182)
-----
:
-----
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:
Qc : 0.017: 0.019: 0.020: 0.021: 0.023: 0.025: 0.027: 0.029: 0.032: 0.036: 0.040: 0.046: 0.052:
0.060: 0.069: 0.078:
Cc : 0.000: 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: 0.001:
Фоп: 106 : 107 : 108 : 109 : 111 : 112 : 114 : 116 : 119 : 122 : 125 : 130 : 135 :
142 : 150 : 160 :
Уоп:14.75 :13.90 :12.87 :11.92 :11.00 :10.07 : 9.11 : 8.19 : 7.26 : 6.35 : 5.48 : 4.54 : 3.67 :
2.75 : 1.72 : 1.30 :
~~~~~
-----

```

[illegible]

Фоп: 100 : 100 : 101 : 102 : 103 : 104 : 105 : 106 : 108 : 110 : 113 : 116 : 121 :
127 : 135 : 148 :
Uоп:14.39 :13.35 :12.35 :11.40 :10.38 : 9.47 : 8.37 : 7.42 : 6.41 : 5.42 : 4.38 : 3.30 : 1.93 :
1.22 : 1.01 : 0.89 :
~~~~~  
-----

---

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:-----:  
Qс : 0.180: 0.187: 0.168: 0.136: 0.105: 0.080: 0.063: 0.052: 0.044: 0.038: 0.034: 0.030: 0.028:  
0.025: 0.023: 0.021:  
Cс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
0.000: 0.000: 0.000:  
Фоп: 164 : 184 : 202 : 217 : 228 : 236 : 241 : 245 : 248 : 251 : 253 : 254 : 256 :  
257 : 258 : 259 :  
Uоп: 0.82 : 0.79 : 0.82 : 0.90 : 1.00 : 1.24 : 2.16 : 3.48 : 4.54 : 5.76 : 6.78 : 7.80 : 8.74 :  
9.78 :10.75 :11.73 :  
~~~~~  

x= 3201:
-----:
Qс : 0.020:
Cс : 0.000:
Фоп: 259 :
Uоп:12.76 :
~~~~~

y= 1107 : Y-строка 9 Cmax= 0.303 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=186)

:

---

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:-----:  
Qс : 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.024: 0.027: 0.029: 0.033: 0.037: 0.043: 0.050: 0.061: 0.079:  
0.109: 0.155: 0.221:  
Cс : 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: 0.002: 0.002:  
Фоп: 96 : 97 : 97 : 98 : 98 : 99 : 100 : 101 : 102 : 103 : 105 : 108 : 111 :  
116 : 123 : 136 :  
Uоп:14.26 :13.17 :12.19 :11.24 :10.24 : 9.20 : 8.21 : 7.18 : 6.16 : 5.12 : 4.01 : 2.78 : 1.40 :  
1.07 : 0.91 : 0.78 :  
~~~~~  

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:-----:
Qс : 0.288: 0.303: 0.256: 0.189: 0.133: 0.095: 0.071: 0.056: 0.047: 0.040: 0.035: 0.031: 0.028:
0.026: 0.024: 0.022:
Cс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 157 : 186 : 212 : 229 : 239 : 246 : 250 : 253 : 255 : 257 : 259 : 260 : 261 :
261 : 262 : 263 :
Uоп: 0.68 : 0.64 : 0.69 : 0.80 : 0.93 : 1.12 : 1.58 : 3.08 : 4.24 : 5.50 : 6.58 : 7.55 : 8.55 :
9.57 :10.56 :11.53 :
~~~~~  
-----  
x= 3201:  
-----:  
Qс : 0.020:  
Cс : 0.000:  
Фоп: 263 :  
Uоп:12.63 :  
~~~~~

y= 1007 : Y-строка 10 Cmax= 0.456 долей ПДК (x= 1601.0; напр.ветра=137)

:

```

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.456: 0.419: 0.375: 0.248: 0.159: 0.107: 0.077: 0.059: 0.048: 0.041: 0.036: 0.032: 0.029:
0.026: 0.024: 0.022:
Cc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 137 : 192 : 233 : 248 : 255 : 258 : 261 : 262 : 263 : 264 : 265 : 265 : 266 :
266 : 266 : 267 :
Уоп: 0.57 : 0.50 : 0.58 : 0.73 : 0.88 : 1.06 : 1.41 : 2.86 : 4.12 : 5.32 : 6.35 : 7.40 : 8.37 :
9.47 :10.47 :11.41 :
~~~~~
~~~~~
-----
x= 3201:
-----:
Qc : 0.020:
Cc : 0.000:
Фоп: 267 :
Уоп:12.46 :
~~~~~

```

```

:
x=      1 :    101:    201:    301:    401:    501:    601:    701:    801:    901:   1001:   1101:   1201:
1301:   1401:   1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:
Qc : 0.018: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.027: 0.030: 0.033: 0.038: 0.044: 0.052: 0.065: 0.088:
0.127: 0.198: 0.329:
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: 0.001:
0.001: 0.002: 0.003:
Фоп:   89 :    89 :   89 :   89 :   89 :   89 :   89 :   89 :   89 :   89 :   89 :   88 :   88 :
88 :    87 :   85 :
Уоп:14.04 :13.09 :12.13 :11.12 :10.11 : 9.06 : 8.05 : 7.02 : 5.94 : 4.82 : 3.67 : 2.24 : 1.22 :
0.98 : 0.82 : 0.67 :
~~~~~
~~~~~
-----

```

```

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.497: 0.249: 0.468: 0.275: 0.169: 0.111: 0.079: 0.060: 0.049: 0.042: 0.036: 0.032: 0.029:
0.026: 0.024: 0.022:
Cc : 0.005: 0.002: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 78 : 301 : 276 : 274 : 272 : 272 : 272 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 :
271 : 271 : 271 :
Уоп: 0.50 : 0.50 : 0.58 : 0.72 : 0.87 : 1.05 : 1.40 : 2.83 : 4.11 : 5.27 : 6.34 : 7.36 : 8.37 :
9.47 :10.44 :11.41 :
~~~~~
-----
x= 3201:
-----:
Qc : 0.020:
Cc : 0.000:

```

Фоп: 271 :
Уоп:12.44 :
~~~~~

y= 807 : Y-строка 12 Cmax= 0.416 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=353)

-----  
:  
-----  
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
-----:-----:-----:  
Qс : 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.024: 0.027: 0.030: 0.033: 0.037: 0.043: 0.051: 0.063: 0.084:  
0.118: 0.176: 0.268:  
Cс : 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: 0.002: 0.003:  
Фоп: 86 : 86 : 86 : 85 : 85 : 84 : 84 : 83 : 83 : 82 : 80 : 79 : 76 :  
73 : 67 : 57 :  
Уоп:14.07 :13.14 :12.12 :11.16 :10.16 : 9.13 : 8.12 : 7.08 : 6.04 : 4.85 : 3.72 : 2.37 : 1.25 :  
1.00 : 0.84 : 0.70 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----

-----  
x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
-----:-----:-----:  
Qс : 0.371: 0.416: 0.363: 0.240: 0.155: 0.105: 0.076: 0.059: 0.048: 0.041: 0.036: 0.032: 0.029:  
0.026: 0.024: 0.022:  
Cс : 0.004: 0.004: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
0.000: 0.000: 0.000:  
Фоп: 35 : 353 : 315 : 298 : 290 : 285 : 282 : 281 : 279 : 278 : 277 : 276 : 276 :  
275 : 275 : 275 :  
Уоп: 0.57 : 0.53 : 0.64 : 0.77 : 0.91 : 1.09 : 1.51 : 3.00 : 4.23 : 5.37 : 6.41 : 7.43 : 8.55 :  
9.47 :10.49 :11.53 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----

x= 3201:  
-----:  
Qс : 0.020:  
Cс : 0.000:  
Фоп: 274 :  
Уоп:12.48 :  
~~~~~

y= 707 : Y-строка 13 Cmax= 0.264 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=356)

:

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
-----:-----:-----:
Qс : 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.024: 0.026: 0.029: 0.032: 0.036: 0.042: 0.049: 0.059: 0.075:
0.101: 0.140: 0.191:
Cс : 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: 0.001: 0.002:
Фоп: 83 : 82 : 82 : 81 : 80 : 80 : 79 : 78 : 76 : 75 : 72 : 70 : 66 :
60 : 52 : 40 :
Уоп:14.30 :13.22 :12.24 :11.28 :10.29 : 9.25 : 8.27 : 7.25 : 6.24 : 5.19 : 3.93 : 2.71 : 1.36 :
1.06 : 0.90 : 0.78 :
~~~~~  
~~~~~  

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
-----:-----:-----:
Qс : 0.242: 0.264: 0.234: 0.177: 0.127: 0.093: 0.070: 0.056: 0.047: 0.040: 0.035: 0.031: 0.028:
0.026: 0.023: 0.022:
Cс : 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 21 : 356 : 332 : 315 : 304 : 297 : 293 : 289 : 287 : 285 : 283 : 282 : 281 :
280 : 279 : 279 :
~~~~~

```

Уоп: 0.70 : 0.69 : 0.75 : 0.85 : 0.99 : 1.21 : 1.93 : 3.37 : 4.47 : 5.55 : 6.59 : 7.61 : 8.62 :
9.58 :10.60 :11.65 :
~~~~~

x= 3201:
-----:
Qс : 0.020:
Cс : 0.000:
Фоп: 278 :
Уоп:12.67 :
~~~~~

y= 607 : Y-строка 14 Cmax= 0.164 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=357)
-----
:
-----
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.018: 0.019: 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.028: 0.031: 0.035: 0.040: 0.046: 0.054: 0.065:
0.083: 0.106: 0.133:
Cс : 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: 0.001: 0.001:
Фоп: 79 : 79 : 78 : 77 : 76 : 75 : 74 : 72 : 70 : 68 : 65 : 62 : 57 :
50 : 42 : 30 :
Уоп:14.44 :13.41 :12.42 :11.41 :10.47 : 9.47 : 8.44 : 7.51 : 6.58 : 5.56 : 4.33 : 3.20 : 1.84 :
1.21 : 1.00 : 0.91 :
~~~~~

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.156: 0.164: 0.152: 0.126: 0.100: 0.078: 0.062: 0.052: 0.044: 0.038: 0.034: 0.030: 0.028:
0.025: 0.023: 0.021:
Cс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 15 : 357 : 340 : 326 : 315 : 307 : 301 : 297 : 294 : 291 : 289 : 287 : 286 :
284 : 283 : 283 :
Уоп: 0.84 : 0.84 : 0.88 : 0.97 : 1.12 : 1.44 : 2.69 : 3.85 : 4.86 : 5.92 : 6.88 : 7.88 : 8.88 :
9.81 :10.83 :11.79 :
~~~~~
-----

x= 3201:
-----:
Qс : 0.020:
Cс : 0.000:
Фоп: 282 :
Уоп:12.81 :
~~~~~

y= 507 : Y-строка 15 Cmax= 0.110 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=358)

:

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.023: 0.025: 0.027: 0.030: 0.033: 0.037: 0.042: 0.048: 0.056:
0.067: 0.081: 0.095:
Cс : 0.000: 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: 0.001:
Фоп: 76 : 75 : 74 : 73 : 72 : 71 : 69 : 67 : 65 : 62 : 59 : 54 : 49 :
43 : 34 : 24 :
Уоп:14.64 :13.68 :12.72 :11.71 :10.74 : 9.78 : 8.87 : 7.90 : 6.95 : 5.99 : 4.80 : 3.80 : 2.77 :
1.54 : 1.21 : 1.07 :
~~~~~
-----

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:
Qс : 0.106: 0.110: 0.104: 0.092: 0.077: 0.064: 0.054: 0.047: 0.041: 0.036: 0.032: 0.029: 0.027:
0.025: 0.023: 0.021:
Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 11 : 358 : 344 : 332 : 323 : 315 : 309 : 304 : 300 : 297 : 294 : 292 : 290 :
289 : 287 : 286 :
Uоп: 1.00 : 1.00 : 1.00 : 1.14 : 1.36 : 2.35 : 3.44 : 4.42 : 5.40 : 6.33 : 7.26 : 8.22 : 9.16
:10.15 :11.11 :12.02 :
~~~~~
~~~~~
-----
x= 3201:
-----:
Qс : 0.020:
Сс : 0.000:
Фоп: 285 :
Uоп:13.01 :
~~~~~

y= 407 : Y-строка 16 Cmax= 0.078 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=358)

:

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:-----:
Qс : 0.017: 0.018: 0.020: 0.021: 0.023: 0.024: 0.026: 0.029: 0.031: 0.035: 0.039: 0.043: 0.049:
0.055: 0.063: 0.070:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 73 : 72 : 71 : 70 : 68 : 66 : 65 : 62 : 60 : 57 : 53 : 48 : 43 :
37 : 29 : 20 :
Uоп:14.90 :13.88 :12.97 :12.01 :11.11 :10.19 : 9.22 : 8.29 : 7.41 : 6.57 : 5.68 : 4.45 : 3.64 :
2.76 : 1.84 : 1.37 :
~~~~~
~~~~~

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:-----:
Qс : 0.076: 0.078: 0.075: 0.069: 0.061: 0.054: 0.048: 0.042: 0.038: 0.034: 0.031: 0.028: 0.026:
0.024: 0.022: 0.021:
Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 9 : 358 : 347 : 337 : 328 : 321 : 315 : 310 : 306 : 302 : 299 : 297 : 295 :
293 : 291 : 290 :
Uоп: 1.28 : 1.27 : 1.33 : 1.59 : 2.48 : 3.37 : 4.20 : 5.11 : 5.95 : 6.83 : 7.75 : 8.65 : 9.57
:10.48 :11.41 :12.34 :
~~~~~
~~~~~

x= 3201:
-----:
Qс : 0.019:
Сс : 0.000:
Фоп: 289 :
Uоп:13.29 :
~~~~~

y= 307 : Y-строка 17 Cmax= 0.059 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=358)
-----
:
-----
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:-----:
Qс : 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.022: 0.023: 0.025: 0.027: 0.030: 0.032: 0.035: 0.039: 0.043:
0.047: 0.051: 0.055:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.001: 0.001:
Фоп: 70 : 69 : 67 : 66 : 64 : 63 : 60 : 58 : 55 : 52 : 48 : 43 : 38 :
32 : 25 : 17 :

```

```

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.058: 0.059: 0.058: 0.055: 0.051: 0.046: 0.042: 0.038: 0.035: 0.032: 0.029: 0.027: 0.025:
0.023: 0.021: 0.020:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 8 : 358 : 349 : 341 : 333 : 326 : 320 : 315 : 311 : 307 : 304 : 301 : 299 :
297 : 295 : 293 :
Uоп: 2.43 : 2.39 : 2.64 : 3.05 : 3.65 : 4.28 : 5.11 : 5.85 : 6.61 : 7.42 : 8.28 : 9.14 :10.04
:10.93 :11.81 :12.76 :
~~~~~
~~~~~
-----
x= 3201:
-----:
Qc : 0.019:
Cc : 0.000:
Фоп: 292 :
Uоп:13.70 :
~~~~~

```

[illegible]

```

x= 3201:
-----:
Qc : 0.018:
Cc : 0.000:
~~~~~

```

[illegible]



```
x=      1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
---:---:---:  
Qc : 0.040: 0.041: 0.040: 0.039: 0.038: 0.036: 0.034: 0.032: 0.030: 0.028: 0.026: 0.024: 0.023:  
0.021: 0.020: 0.019:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~  
~~~~~
```

```

x=      3201:
-----:
Qc  : 0.018:
Cc  : 0.000:
~~~~~

```

y= 7 : Y-строка 20 Cmax= 0.035 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=359)

[illegible]

```
x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
----:-----:
Qc : 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.033: 0.032: 0.031: 0.029: 0.027: 0.026: 0.024: 0.023: 0.021:
 0.020: 0.019: 0.018:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 3201:
-----:
QC : 0.017:
CC : 0.000:
.....:

```

y= -93 : Y-строка 21 Cmax= 0.032 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=359)

[illegible][illegible]

```

~~~~~
-----
x= 3201:
-----:
Qс : 0.017:
Cс : 0.000:
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 1601.0 м, Y= 907.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4966349 доли ПДКмр |  
 | 0.0049663 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 78 град.  
 и скорости ветра 0.50 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 | b=C/M |  |
| 1                 | 002901 6002 | П1  | 0.0132    | 0.496635 | 100.0    | 100.0  | 37.6238556   |       |  |
|                   |             |     | В сумме = | 0.496635 | 100.0    |        |              |       |  |

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)

ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Параметры\_расчетного\_прямоугольника\_No 1  
 | Координаты центра : X= 1601 м; Y= 907 |  
 | Длина и ширина : L= 3200 м; B= 2000 м |  
 | Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 м |  
 ~~~~~

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0(Umр) м/с

(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    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| *-- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| -----С----- -----                                                                             |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 1-                                                                                            | 0.015 | 0.016 | 0.017 | 0.018 | 0.019 | 0.020 | 0.021 | 0.022 | 0.024 | 0.025 | 0.026 | 0.028 | 0.029 | 0.030 | 0.031 |
| 0.032                                                                                         | 0.032 | 0.033 | - 1   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|                                                                                               |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 2-                                                                                            | 0.016 | 0.017 | 0.018 | 0.019 | 0.020 | 0.021 | 0.022 | 0.024 | 0.025 | 0.027 | 0.029 | 0.030 | 0.032 | 0.034 | 0.035 |
| 0.036                                                                                         | 0.037 | 0.037 | - 2   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|                                                                                               |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 3-                                                                                            | 0.016 | 0.017 | 0.018 | 0.019 | 0.021 | 0.022 | 0.023 | 0.025 | 0.027 | 0.029 | 0.031 | 0.033 | 0.036 | 0.038 | 0.040 |
| 0.041                                                                                         | 0.042 | 0.042 | - 3   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|                                                                                               |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 4-                                                                                            | 0.017 | 0.018 | 0.019 | 0.020 | 0.021 | 0.023 | 0.025 | 0.027 | 0.029 | 0.031 | 0.034 | 0.037 | 0.040 | 0.043 | 0.046 |
| 0.049                                                                                         | 0.050 | 0.050 | - 4   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|                                                                                               |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 5-                                                                                            | 0.017 | 0.018 | 0.019 | 0.021 | 0.022 | 0.024 | 0.026 | 0.028 | 0.031 | 0.034 | 0.037 | 0.041 | 0.045 | 0.050 | 0.055 |
| 0.060                                                                                         | 0.063 | 0.063 | - 5   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|                                                                                               |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 6-                                                                                            | 0.017 | 0.019 | 0.020 | 0.021 | 0.023 | 0.025 | 0.027 | 0.029 | 0.032 | 0.036 | 0.040 | 0.046 | 0.052 | 0.060 | 0.069 |
| 0.078                                                                                         | 0.084 | 0.085 | - 6   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|                                                                                               |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 7-                                                                                            | 0.018 | 0.019 | 0.020 | 0.022 | 0.023 | 0.025 | 0.028 | 0.031 | 0.034 | 0.039 | 0.044 | 0.051 | 0.060 | 0.073 | 0.089 |
| 0.106                                                                                         | 0.119 | 0.122 | - 7   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|                                                                                               |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |

|    | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 16 | 17    | 18    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|    | 19    | 20    | 21    | 22    | 23    | 24    | 25    | 26    | 27    | 28    | 29    | 30    | 31    | 32    | 33    |
| 1  | 0.032 | 0.032 | 0.031 | 0.030 | 0.028 | 0.027 | 0.026 | 0.024 | 0.023 | 0.022 | 0.021 | 0.020 | 0.019 | 0.018 | 0.017 |
| 2  | 0.036 | 0.036 | 0.034 | 0.033 | 0.031 | 0.029 | 0.028 | 0.026 | 0.024 | 0.023 | 0.022 | 0.020 | 0.019 | 0.018 | 0.017 |
| 3  | 0.042 | 0.040 | 0.039 | 0.037 | 0.034 | 0.032 | 0.030 | 0.028 | 0.026 | 0.024 | 0.023 | 0.021 | 0.020 | 0.019 | 0.018 |
| 4  | 0.049 | 0.047 | 0.044 | 0.041 | 0.038 | 0.035 | 0.032 | 0.030 | 0.028 | 0.026 | 0.024 | 0.022 | 0.021 | 0.019 | 0.018 |
| 5  | 0.061 | 0.057 | 0.052 | 0.047 | 0.043 | 0.039 | 0.035 | 0.032 | 0.029 | 0.027 | 0.025 | 0.023 | 0.021 | 0.020 | 0.019 |
| 6  | 0.081 | 0.074 | 0.064 | 0.055 | 0.048 | 0.043 | 0.038 | 0.034 | 0.031 | 0.028 | 0.026 | 0.024 | 0.022 | 0.021 | 0.019 |



[illegible]

~~~~~  
~~~~~

---

|       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=    | 1055:  | 756:   | 755:   | 1155:  | 1255:  | 1825:  | 855:   | 1755:  | 1355:  | 1455:  | 955:   | 1555:  | 709:   |
| 1655: | 1055:  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| x=    | 2878:  | 2884:  | 2886:  | 2890:  | 2902:  | 2905:  | 2906:  | 2907:  | 2914:  | 2926:  | 2927:  | 2937:  | 2968:  |
| 2971: | 2978:  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Qc :  | 0.026: | 0.026: | 0.026: | 0.026: | 0.025: | 0.020: | 0.026: | 0.021: | 0.024: | 0.023: | 0.025: | 0.022: | 0.024: |
|       | 0.021: | 0.024: |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Cc :  | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
|       | 0.000: | 0.000: |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |

~~~~~  
~~~~~

---

|       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=    | 755:   | 1155:  | 1822:  | 1255:  | 855:   | 1755:  | 655:   | 1355:  | 645:   | 1455:  | 955:   | 1555:  | 582:   |
| 1655: | 1055:  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| x=    | 2986:  | 2990:  | 2997:  | 3002:  | 3006:  | 3007:  | 3009:  | 3014:  | 3016:  | 3026:  | 3027:  | 3037:  | 3063:  |
| 3071: | 3078:  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Qc :  | 0.024: | 0.024: | 0.019: | 0.023: | 0.024: | 0.020: | 0.023: | 0.022: | 0.023: | 0.021: | 0.023: | 0.021: | 0.022: |
|       | 0.020: | 0.022: |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Cc :  | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
|       | 0.000: | 0.000: |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |

~~~~~  
~~~~~

---

|       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=    | 555:   | 755:   | 1155:  | 1819:  | 1255:  | 855:   | 1755:  | 655:   | 518:   | 1355:  | 1455:  | 955:   | 1555:  |
| 455:  | 552:   |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| x=    | 3084:  | 3086:  | 3090:  | 3090:  | 3102:  | 3106:  | 3107:  | 3109:  | 3111:  | 3114:  | 3126:  | 3127:  | 3137:  |
| 3159: | 3160:  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Qc :  | 0.021: | 0.022: | 0.022: | 0.018: | 0.021: | 0.022: | 0.018: | 0.021: | 0.021: | 0.021: | 0.020: | 0.021: | 0.019: |
|       | 0.020: | 0.020: |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Cc :  | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
|       | 0.000: | 0.000: |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |

~~~~~  
~~~~~

---

|       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=    | 555:   | 649:   | 655:   | 747:   | 755:   | 844:   | 855:   | 941:   | 955:   | 1039:  | 1055:  | 1136:  | 1155:  |
| 1655: | 1233:  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| x=    | 3160:  | 3162:  | 3162:  | 3164:  | 3164:  | 3166:  | 3166:  | 3167:  | 3167:  | 3169:  | 3169:  | 3171:  | 3171:  |
| 3171: | 3172:  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Qc :  | 0.020: | 0.021: | 0.021: | 0.021: | 0.021: | 0.021: | 0.021: | 0.021: | 0.021: | 0.021: | 0.021: | 0.021: | 0.021: |
|       | 0.018: | 0.020: |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Cc :  | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |
|       | 0.000: | 0.000: |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |

~~~~~  
~~~~~

---

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=   | 1255:  | 1330:  | 1355:  | 1428:  | 1455:  | 1525:  | 1555:  | 1622:  | 1655:  | 1720:  | 1755:  | 1817:  |
|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| x=   | 3173:  | 3174:  | 3174:  | 3176:  | 3176:  | 3177:  | 3178:  | 3179:  | 3180:  | 3181:  | 3181:  | 3183:  |
|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Qc : | 0.020: | 0.020: | 0.020: | 0.019: | 0.019: | 0.019: | 0.019: | 0.019: | 0.018: | 0.018: | 0.018: | 0.017: |
| Cc : | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: | 0.000: |

~~~~~

Результаты расчета в точке максимума    ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 2376.0 м, Y= 1039.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0501276 доли ПДК<sub>мр</sub> |

~~~~~

| Но́м. | Код         | Тип  | Выброс     | Вклад         | Вклад в % | Сум. % | Коэф.влияния    |
|-------|-------------|------|------------|---------------|-----------|--------|-----------------|
| ----  | <Об-П>-<Ис> | ---- | М- (Мq) -- | -C [доли ПДК] | -----     | -----  | ---- b=C/М ---- |
| 1     | 002901 6002 | Pl   | 0.0132     | 0.050128      | 100.0     | 100.0  | 3.7975421       |
|       |             |      | В сумме =  | 0.050128      | 100.0     |        |                 |

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001  
Всего просчитано точек: 61  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

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

```

| ~~~~~| ~~~~~|
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
| -Если один объект с одной площадкой, то стр. Кпл не печатается |

```

```

y= 920: 926: 933: 939: 967: 970: 975: 980: 985: 989: 993: 996: 998:
999: 1000:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
x= 1591: 1591: 1592: 1594: 1604: 1605: 1608: 1611: 1616: 1620: 1626: 1631: 1637:
1643: 1649:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.509: 0.515: 0.521: 0.527: 0.526: 0.523: 0.518: 0.512: 0.506: 0.499: 0.492: 0.485: 0.478:
0.471: 0.461:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
0.005: 0.005:
Фоп : 87 : 91 : 96 : 100 : 120 : 122 : 126 : 130 : 135 : 138 : 143 : 147 : 151 :
155 : 158 :
Uоп: 0.53 : 0.53 : 0.53 : 0.53 : 0.53 : 0.53 : 0.53 : 0.53 : 0.53 : 0.52 : 0.51 : 0.51 : 0.50 :
0.50 : 0.50 :
~~~~~
~~~~~
~~~~~

```

[illegible]

|      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| y=   | 924: |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 845: | 844: | 917: | 911: | 905: | 877: | 874: | 868: | 863: | 859: | 854: | 851: | 848: | 846: |

[illegible]

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 1594.0 м, Y= 939.0 м

|                                     |     |                                  |
|-------------------------------------|-----|----------------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.5266803 доли ПДК <sub>мр</sub> |
|                                     |     | 0.0052668 мг/м3                  |

Достигается при опасном направлении 100 град.  
и скорости ветра 0.53 м/с

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

| ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ |        |      |           |              |          |       |              |
|-------------------|--------|------|-----------|--------------|----------|-------|--------------|
| №м.               | Код    | Тип  | Выброс    | Вклад        | Вклад в% | Сум.  | Коеф.влияния |
| ----              | <Об-П> | <Ис> | М- (Mq)   | С [доли ПДК] | -----    | ----- | b=C/M        |
| 1                 | 002901 | 6002 | П1        | 0.0132       | 0.526680 | 100.0 | 100.0        |
|                   |        |      | В сумме = | 0.526680     | 100.0    |       | 39.9000206   |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 326 г. Тараз.

Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1      Расч.год: 2026 (СП)

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

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" – отрицательное значение высоты



| Код               | Тип | H   | D | Wo    | V1   | T      | X1   | Y1   | X2  | Y2 | Alf | F  | KP  |
|-------------------|-----|-----|---|-------|------|--------|------|------|-----|----|-----|----|-----|
| 002901 0001       | Т   | 2.0 |   | 0.015 | 3.50 | 0.0000 | 1.0  | 1683 | 921 |    |     |    | 1.0 |
| 1.000 0 0.0009156 |     |     |   |       |      |        |      |      |     |    |     |    |     |
| 002901 0002       | Т   | 2.0 |   | 0.010 | 3.20 | 0.0003 | 90.0 | 1683 | 921 |    |     |    | 1.0 |
| 1.000 0 0.0003430 |     |     |   |       |      |        |      |      |     |    |     |    |     |
| 002901 6005       | П1  | 2.0 |   |       |      |        | 20.0 | 1683 | 921 | 5  | 70  | 70 | 1.0 |
| 1.000 0 0.3234600 |     |     |   |       |      |        |      |      |     |    |     |    |     |

#### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

|                                                                                                                                                                             |             |              |      |                        |             |            |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------|------|------------------------|-------------|------------|--|--|--|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М |             |              |      |                        |             |            |  |  |  |
| ~~~~~                                                                                                                                                                       |             |              |      |                        |             |            |  |  |  |
| Источники                                                                                                                                                                   |             |              |      | Их расчетные параметры |             |            |  |  |  |
| Номер                                                                                                                                                                       | Код         | М            | Тип  | См                     | Um          | Xm         |  |  |  |
| -п/п-                                                                                                                                                                       | <об-п>-<ис> | -----        | ---- | -[доли ПДК]-           | ---[м/с]--- | ----[м]--- |  |  |  |
| 1                                                                                                                                                                           | 002901 0001 | 0.000916     | Т    | 0.000151               | 0.50        | 228.0      |  |  |  |
| 2                                                                                                                                                                           | 002901 0002 | 0.000343     | Т    | 0.000266               | 0.50        | 99.5       |  |  |  |
| 3                                                                                                                                                                           | 002901 6005 | 0.323460     | П1   | 0.053201               | 0.50        | 228.0      |  |  |  |
| ~~~~~                                                                                                                                                                       |             |              |      |                        |             |            |  |  |  |
| Суммарный Мq =                                                                                                                                                              |             | 0.324719 г/с |      |                        |             |            |  |  |  |
| Сумма См по всем источникам =                                                                                                                                               |             |              |      | 0.053618 долей ПДК     |             |            |  |  |  |
| -----                                                                                                                                                                       |             |              |      |                        |             |            |  |  |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =                                                                                                                                   |             |              |      |                        |             | 0.50 м/с   |  |  |  |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Запрошен учет постоянного фона Cfo= 0.1383000 мг/м3

0.6915000 долей ПДК

Расчет по прямоугольнику 001 : 3200x2000 с шагом 100

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 25.0 (Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

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

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 1601, Y= 907

размеры: длина (по X)= 3200, ширина (по Y)= 2000, шаг сетки= 100

Запрошен учет постоянного фона Cfo= 0.1383000 мг/м3

0.6915000 долей ПДК

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0 (Uмр) м/с

#### Расшифровка\_обозначений

|                                        |  |
|----------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |  |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |  |
| Сф - фоновая концентрация [доли ПДК]   |  |

```

| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |
|~~~~~|~~~~~|
| -Если в строке Смах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |
| -Если один объект с одной площадкой, то стр. Кпл не печатается |
|~~~~~|~~~~~|

```

y= 1907 : Y-строка 1 Смах= 0.711 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=181)

```

:
-----
x=      1 :   101:   201:   301:   401:   501:   601:   701:   801:   901:  1001:  1101:  1201:
1301:  1401:  1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.699: 0.699: 0.700: 0.700: 0.701: 0.702: 0.703: 0.703: 0.704: 0.705: 0.706: 0.707: 0.708:
0.709: 0.710: 0.710:
Сс : 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.141: 0.141: 0.141: 0.141: 0.141: 0.141: 0.142:
0.142: 0.142: 0.142:
Сф : 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692:
0.692: 0.692: 0.692:
Фоп: 120 : 122 : 124 : 126 : 128 : 130 : 132 : 135 : 138 : 142 : 145 : 149 : 154 :
159 : 164 : 170 :
Уоп: 1.29 : 1.21 : 1.13 : 1.08 : 1.04 : 1.00 : 0.96 : 0.93 : 0.91 : 0.88 : 0.86 : 0.84 : 0.82 :
0.80 : 0.79 : 0.78 :
:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017:
0.018: 0.018: 0.019:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~
~~~~~
-----

```

```

-----
x=    1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.711: 0.711: 0.711: 0.710: 0.710: 0.709: 0.708: 0.707: 0.706: 0.705: 0.704: 0.703: 0.702:
0.701: 0.701: 0.700:
Сс : 0.142: 0.142: 0.142: 0.142: 0.142: 0.142: 0.142: 0.141: 0.141: 0.141: 0.141: 0.141: 0.140:
0.140: 0.140: 0.140:
Сф : 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692:
0.692: 0.692: 0.692:
Фоп: 175 : 181 : 187 : 192 : 198 : 203 : 208 : 212 : 216 : 220 : 223 : 226 : 229 :
231 : 233 : 235 :
Уоп: 0.78 : 0.78 : 0.78 : 0.78 : 0.79 : 0.81 : 0.82 : 0.84 : 0.86 : 0.89 : 0.91 : 0.94 : 0.97 :
1.01 : 1.05 : 1.10 :
:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011:
0.010: 0.009: 0.009:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~
~~~~~
-----

```

```

-----
x=    3201:
-----:
Qс : 0.699:
Сс : 0.140:
Сф : 0.692:
Фоп: 237 :
Уоп: 1.15 :
:      :
Ви : 0.008:
Ки : 6005 :
~~~~~

```

y= 1807 : Y-строка 2 Смах= 0.714 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=181)

```

:

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:-----:
Qс : 0.699: 0.699: 0.700: 0.701: 0.702: 0.702: 0.703: 0.704: 0.706: 0.707: 0.708: 0.709: 0.710:
0.711: 0.712: 0.713:
Сс : 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.141: 0.141: 0.141: 0.141: 0.142: 0.142: 0.142:
0.142: 0.142: 0.143:
Сф : 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692:
0.692: 0.692: 0.692:
Фоп: 118 : 119 : 121 : 123 : 125 : 127 : 129 : 132 : 135 : 139 : 142 : 147 : 151 :
157 : 162 : 168 :
Uоп: 1.22 : 1.15 : 1.10 : 1.05 : 1.01 : 0.97 : 0.94 : 0.90 : 0.88 : 0.85 : 0.83 : 0.80 : 0.78 :
0.77 : 0.76 : 0.75 :
: : : : : : : : : : : : : : :
: : :
Ви : 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.019:
0.020: 0.021: 0.021:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~
~~~~~

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:-----:
x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:-----:
Qс : 0.713: 0.714: 0.713: 0.713: 0.712: 0.711: 0.710: 0.709: 0.707: 0.706: 0.705: 0.704: 0.703:
0.702: 0.701: 0.701:
Сс : 0.143: 0.143: 0.143: 0.143: 0.142: 0.142: 0.142: 0.142: 0.141: 0.141: 0.141: 0.141: 0.141:
0.140: 0.140: 0.140:
Сф : 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692:
0.692: 0.692: 0.692:
Фоп: 175 : 181 : 188 : 194 : 200 : 205 : 210 : 215 : 219 : 223 : 226 : 229 : 232 :
234 : 236 : 238 :
Uоп: 0.74 : 0.74 : 0.74 : 0.75 : 0.76 : 0.77 : 0.79 : 0.81 : 0.83 : 0.86 : 0.88 : 0.91 : 0.95 :
0.98 : 1.02 : 1.06 :
: : : : : : : : : : : : : : :
: : :
Ви : 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011:
0.011: 0.010: 0.009:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~
~~~~~

```

```

x= 3201:
-----:
Qс : 0.700:
Сс : 0.140:
Сф : 0.692:
Фоп: 240 :
Uоп: 1.12 :
: :
Ви : 0.008:
Ки : 6005 :
~~~~~

```

y= 1707 : Y-строка 3 Cmax= 0.717 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=181)

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:-----:
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:-----:
Qс : 0.699: 0.700: 0.700: 0.701: 0.702: 0.703: 0.704: 0.705: 0.707: 0.708: 0.710: 0.711: 0.713:
0.714: 0.715: 0.716:
Сс : 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.141: 0.141: 0.141: 0.141: 0.142: 0.142: 0.142: 0.143:
0.143: 0.143: 0.143:
Сф : 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692:
0.692: 0.692: 0.692:
Фоп: 115 : 116 : 118 : 120 : 122 : 124 : 126 : 129 : 132 : 135 : 139 : 144 : 149 :
154 : 160 : 167 :
Uоп: 1.20 : 1.13 : 1.06 : 1.03 : 0.98 : 0.94 : 0.91 : 0.88 : 0.85 : 0.82 : 0.80 : 0.78 : 0.76 :
0.74 : 0.73 : 0.71 :
: : : : : : : : : : : : : : :
: : :
Ви : 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.019: 0.021:
0.022: 0.024: 0.024:

```

```
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
6005 : 6005 : 6005 :  
~~~~~  
~~~~~
```

```

Сф : 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692:
0.692: 0.692: 0.692:
Фоп: 173 : 182 : 190 : 198 : 205 : 211 : 217 : 222 : 226 : 230 : 233 : 236 : 238 :
241 : 242 : 244 :
Уоп: 0.67 : 0.67 : 0.67 : 0.68 : 0.69 : 0.71 : 0.73 : 0.76 : 0.78 : 0.81 : 0.84 : 0.87 : 0.90 :
0.93 : 0.97 : 1.01 :
: : : : : : : : : : : : :
: : :
Ви : 0.029: 0.029: 0.028: 0.028: 0.026: 0.025: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013:
0.012: 0.011: 0.010:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~

x= 3201:
-----:
Qс : 0.701:
Сс : 0.140:
Сф : 0.692:
Фоп: 246 :
Уоп: 1.07 :
: :
Ви : 0.009:
Ки : 6005 :
~~~~~
-----
y= 1507 : Y-строка 5 Стах= 0.725 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=182)
-----
:
-----
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.700: 0.700: 0.701: 0.702: 0.703: 0.704: 0.706: 0.707: 0.709: 0.711: 0.713: 0.715: 0.718:
0.720: 0.722: 0.724:
Сс : 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.141: 0.141: 0.141: 0.141: 0.142: 0.142: 0.143: 0.143: 0.144:
0.144: 0.144: 0.145:
Сф : 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692:
0.692: 0.692: 0.692:
Фоп: 109 : 110 : 112 : 113 : 115 : 116 : 118 : 121 : 124 : 127 : 131 : 135 : 141 :
147 : 154 : 163 :
Уоп: 1.14 : 1.07 : 1.03 : 0.98 : 0.94 : 0.90 : 0.87 : 0.84 : 0.80 : 0.78 : 0.75 : 0.72 : 0.70 :
0.68 : 0.66 : 0.65 :
: : : : : : : : : : : : :
: : :
Ви : 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.026:
0.028: 0.030: 0.032:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~
~~~~~
-----
-----
x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.725: 0.725: 0.724: 0.723: 0.721: 0.719: 0.717: 0.715: 0.712: 0.710: 0.708: 0.707: 0.705:
0.704: 0.703: 0.702:
Сс : 0.145: 0.145: 0.145: 0.145: 0.144: 0.144: 0.143: 0.143: 0.142: 0.142: 0.142: 0.141: 0.141:
0.141: 0.141: 0.140:
Сф : 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692:
0.692: 0.692: 0.692:
Фоп: 172 : 182 : 191 : 200 : 208 : 215 : 221 : 226 : 231 : 234 : 237 : 240 : 242 :
244 : 246 : 248 :
Уоп: 0.64 : 0.63 : 0.64 : 0.65 : 0.66 : 0.68 : 0.70 : 0.73 : 0.76 : 0.78 : 0.81 : 0.85 : 0.88 :
0.92 : 0.95 : 0.99 :
: : : : : : : : : : : : :
: : :
Ви : 0.033: 0.033: 0.033: 0.031: 0.030: 0.028: 0.025: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014:
0.012: 0.011: 0.010:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~
~~~~~
-----
-----
x= 3201:

```

y= 1407 : Y-строка 6 Cmax= 0.730 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=182)

[illegible]

y= 1307 : Y-строка 7 Cmax= 0.735 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=183)

[illegible]

```

x=      3201:
-----:
Qс  :  0.702:
Сс  :  0.140:
Сф  :  0.692:
Фоп:   256  :
Uоп:  1.01  :
      :      :
Ви  :  0.010:
Ки  :  6005 :
~~~~~

```

```

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:
Qc : 0.700: 0.701: 0.702: 0.703: 0.705: 0.706: 0.708: 0.710: 0.712: 0.715: 0.719: 0.722: 0.726:
0.731: 0.735: 0.738:
Cc : 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.141: 0.141: 0.141: 0.142: 0.142: 0.142: 0.143: 0.144: 0.144: 0.145:
0.146: 0.147: 0.148:
CФ : 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692:
0.692: 0.692: 0.692:
Фоп: 100 : 100 : 101 : 102 : 103 : 104 : 105 : 106 : 108 : 110 : 113 : 116 : 121 :
127 : 135 : 148 :
Uоп: 1.09 : 1.04 : 0.99 : 0.94 : 0.90 : 0.86 : 0.83 : 0.79 : 0.76 : 0.73 : 0.69 : 0.66 : 0.63 :
0.60 : 0.59 : 0.55 :
: : : : : : : : : : : :
: : : : : : : : : : : :

```

[illegible]



Сс : 0.149: 0.148: 0.149: 0.148: 0.147: 0.146: 0.145: 0.144: 0.144: 0.143: 0.142: 0.142: 0.142:  
0.141: 0.141: 0.141:  
Сф : 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692:  
0.692: 0.692: 0.692:  
Фоп: 156 : 186 : 212 : 229 : 240 : 246 : 250 : 253 : 255 : 257 : 259 : 260 : 261 :  
261 : 262 : 263 :  
Уоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.54 : 0.56 : 0.59 : 0.62 : 0.66 : 0.69 : 0.73 : 0.76 : 0.80 : 0.84 :  
0.87 : 0.91 : 0.94 :  
: : : : : : : : : : : : : :  
:  
Ви : 0.051: 0.049: 0.051: 0.049: 0.045: 0.040: 0.035: 0.031: 0.027: 0.023: 0.021: 0.018: 0.016:  
0.014: 0.013: 0.011:  
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
6005 : 6005 : 6005 :  
~~~~~  
~~~~~

-----  
x= 3201:  
-----:  
Qс : 0.702:  
Сс : 0.140:  
Сф : 0.692:  
Фоп: 263 :  
Уоп: 0.99 :  
: :  
Ви : 0.010:  
Ки : 6005 :  
~~~~~

y= 1007 : Y-строка 10 Смах= 0.744 долей ПДК (x= 1501.0; напр.ветра=115)

-----  
:  
-----  
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
Qс : 0.700: 0.701: 0.702: 0.704: 0.705: 0.707: 0.709: 0.711: 0.714: 0.717: 0.721: 0.725: 0.730:  
0.736: 0.741: 0.744:  
Сс : 0.140: 0.140: 0.140: 0.141: 0.141: 0.141: 0.142: 0.142: 0.143: 0.143: 0.144: 0.145: 0.146:  
0.147: 0.148: 0.149:  
Сф : 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692:  
0.692: 0.692: 0.692:  
Фоп: 93 : 93 : 93 : 94 : 94 : 94 : 95 : 95 : 96 : 96 : 97 : 98 : 100 :  
103 : 107 : 115 :  
Уоп: 1.08 : 1.02 : 0.97 : 0.93 : 0.89 : 0.85 : 0.81 : 0.78 : 0.74 : 0.71 : 0.67 : 0.64 : 0.61 :  
0.56 : 0.55 : 0.50 :  
: : : : : : : : : : : : : :  
:  
Ви : 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.022: 0.025: 0.029: 0.033: 0.038:  
0.044: 0.050: 0.052:  
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
6005 : 6005 : 6005 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----

-----  
x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
Qс : 0.728: 0.713: 0.735: 0.744: 0.739: 0.734: 0.728: 0.723: 0.719: 0.716: 0.713: 0.710: 0.708:  
0.706: 0.704: 0.703:  
Сс : 0.146: 0.143: 0.147: 0.149: 0.148: 0.147: 0.146: 0.145: 0.144: 0.143: 0.143: 0.142: 0.142:  
0.141: 0.141: 0.141:  
Сф : 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692:  
0.692: 0.692: 0.692:  
Фоп: 136 : 191 : 234 : 248 : 255 : 258 : 261 : 262 : 263 : 264 : 265 : 265 : 266 :  
266 : 266 : 267 :  
Уоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.51 : 0.55 : 0.58 : 0.62 : 0.65 : 0.68 : 0.71 : 0.76 : 0.79 : 0.83 :  
0.86 : 0.90 : 0.94 :  
: : : : : : : : : : : : : :  
:  
Ви : 0.037: 0.021: 0.043: 0.052: 0.047: 0.042: 0.036: 0.032: 0.028: 0.024: 0.021: 0.018: 0.016:  
0.014: 0.013: 0.012:  
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
6005 : 6005 : 6005 :  
~~~~~  
~~~~~

y= 907 : Y-строка 11 Cmax= 0.744 долей ПДК (x= 1901.0; напр.ветра=274)

[illegible]

```

x= 3201:
-----:
Qс : 0.702:
Сс : 0.140:
Сф : 0.692:
Фоп: 274 :
Uоп: 1.00 :
 : :
Ви : 0.010:
Ки : 6005 :
~~~~~

```

```

x=      1 :    101:    201:    301:    401:    501:    601:    701:    801:    901:   1001:   1101:   1201:
1301:   1401:   1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:-----:
Qc : 0.700: 0.701: 0.702: 0.703: 0.705: 0.706: 0.708: 0.710: 0.713: 0.716: 0.719: 0.723: 0.728:
0.733: 0.737: 0.741:
Cc : 0.140: 0.140: 0.140: 0.141: 0.141: 0.141: 0.142: 0.142: 0.143: 0.143: 0.144: 0.145: 0.146:
0.147: 0.147: 0.148:
Cφ : 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692:
0.692: 0.692: 0.692:
Φоп:  83 :   82 :   82 :   81 :   81 :   80 :   79 :   78 :   76 :   75 :   73 :   70 :   66 :
61 :   53 :   40 :

```

Уоп: 1.08 : 1.03 : 0.98 : 0.94 : 0.89 : 0.86 : 0.82 : 0.78 : 0.75 : 0.72 : 0.68 : 0.65 : 0.62 :  
0.59 : 0.56 : 0.53 :  
: : : : : : : : : : : : : :  
:  
Ви : 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.024: 0.028: 0.032: 0.036:  
0.041: 0.046: 0.049:  
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
6005 : 6005 : 6005 :  
~~~~~  

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.743: 0.743: 0.743: 0.741: 0.736: 0.731: 0.726: 0.722: 0.718: 0.715: 0.712: 0.710: 0.708:
0.706: 0.704: 0.703:
Cс : 0.149: 0.149: 0.149: 0.148: 0.147: 0.146: 0.145: 0.144: 0.144: 0.143: 0.142: 0.142: 0.142:
0.141: 0.141: 0.141:
Cф : 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692:
0.692: 0.692: 0.692:
Фоп: 21 : 355 : 331 : 315 : 304 : 297 : 292 : 289 : 287 : 285 : 283 : 282 : 281 :
280 : 279 : 279 :
Уоп: 0.51 : 0.50 : 0.52 : 0.55 : 0.57 : 0.60 : 0.63 : 0.66 : 0.69 : 0.73 : 0.76 : 0.80 : 0.83 :
0.87 : 0.91 : 0.96 :
: : : : : : : : : : : : : :
:
Ви : 0.051: 0.051: 0.052: 0.049: 0.044: 0.040: 0.035: 0.030: 0.027: 0.023: 0.020: 0.018: 0.016:
0.014: 0.013: 0.011:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~  
-----

x= 3201:  
-----:  
Qс : 0.702:  
Cс : 0.140:  
Cф : 0.692:  
Фоп: 278 :  
Уоп: 1.00 :  
:  
Ви : 0.010:  
Ки : 6005 :  
~~~~~

y= 607 : Y-строка 14 Cmax= 0.739 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=357)

:

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.700: 0.701: 0.702: 0.703: 0.704: 0.706: 0.708: 0.710: 0.712: 0.715: 0.718: 0.722: 0.726:
0.730: 0.733: 0.737:
Cс : 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.141: 0.141: 0.141: 0.142: 0.142: 0.142: 0.143: 0.144: 0.144: 0.145:
0.146: 0.147: 0.147:
Cф : 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692:
0.692: 0.692: 0.692:
Фоп: 79 : 79 : 78 : 77 : 76 : 75 : 74 : 72 : 70 : 68 : 65 : 62 : 57 :
51 : 42 : 30 :
Уоп: 1.09 : 1.03 : 0.99 : 0.94 : 0.90 : 0.87 : 0.83 : 0.79 : 0.76 : 0.73 : 0.69 : 0.66 : 0.63 :
0.60 : 0.58 : 0.56 :
: : : : : : : : : : : : : :
:
Ви : 0.009: 0.010: 0.010: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.021: 0.023: 0.026: 0.030: 0.034:
0.038: 0.042: 0.045:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~  
-----

---

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:
Qс : 0.739: 0.739: 0.738: 0.736: 0.732: 0.728: 0.724: 0.720: 0.717: 0.714: 0.711: 0.709: 0.707:
0.705: 0.704: 0.703:
Сс : 0.148: 0.148: 0.148: 0.147: 0.146: 0.146: 0.145: 0.144: 0.143: 0.143: 0.142: 0.142: 0.141:
0.141: 0.141: 0.141:
Сф : 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692:
0.692: 0.692: 0.692:
Фоп: 15 : 357 : 340 : 326 : 315 : 307 : 301 : 297 : 294 : 291 : 289 : 287 : 286 :
284 : 283 : 282 :
Uоп: 0.55 : 0.53 : 0.55 : 0.57 : 0.59 : 0.62 : 0.64 : 0.67 : 0.71 : 0.74 : 0.77 : 0.81 : 0.84 :
0.88 : 0.92 : 0.96 :
: : : : : : : : : : : : :
: : :
Ви : 0.047: 0.048: 0.047: 0.044: 0.041: 0.037: 0.033: 0.029: 0.025: 0.022: 0.020: 0.017: 0.016:
0.014: 0.012: 0.011:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~

x= 3201:
-----:
Qс : 0.702:
Сс : 0.140:
Сф : 0.692:
Фоп: 282 :
Uоп: 1.00 :
: :
Ви : 0.010:
Ки : 6005 :
~~~~~
y= 507 : Y-строка 15 Смах= 0.734 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=358)
-----
:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:-----:
Qс : 0.700: 0.701: 0.702: 0.703: 0.704: 0.705: 0.707: 0.709: 0.711: 0.714: 0.716: 0.719: 0.723:
0.726: 0.729: 0.732:
Сс : 0.140: 0.140: 0.140: 0.141: 0.141: 0.141: 0.141: 0.142: 0.142: 0.143: 0.143: 0.144: 0.145:
0.145: 0.146: 0.146:
Сф : 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692:
0.692: 0.692: 0.692:
Фоп: 76 : 75 : 74 : 73 : 72 : 71 : 69 : 67 : 65 : 62 : 59 : 55 : 49 :
43 : 34 : 24 :
Uоп: 1.10 : 1.05 : 1.00 : 0.95 : 0.91 : 0.88 : 0.84 : 0.81 : 0.77 : 0.74 : 0.71 : 0.68 : 0.65 :
0.63 : 0.60 : 0.59 :
: : : : : : : : : : : : :
: : :
Ви : 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.020: 0.022: 0.025: 0.028: 0.031:
0.034: 0.037: 0.040:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:-----:
Qс : 0.733: 0.734: 0.733: 0.731: 0.728: 0.725: 0.722: 0.718: 0.715: 0.713: 0.710: 0.708: 0.707:
0.705: 0.704: 0.702:
Сс : 0.147: 0.147: 0.147: 0.146: 0.146: 0.145: 0.144: 0.144: 0.143: 0.143: 0.142: 0.142: 0.141:
0.141: 0.141: 0.140:
Сф : 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692:
0.692: 0.692: 0.692:
Фоп: 11 : 358 : 344 : 332 : 323 : 315 : 309 : 304 : 300 : 297 : 294 : 292 : 290 :
289 : 287 : 286 :
Uоп: 0.58 : 0.59 : 0.59 : 0.60 : 0.61 : 0.64 : 0.66 : 0.69 : 0.72 : 0.76 : 0.79 : 0.82 : 0.85 :
0.89 : 0.93 : 0.97 :
: : : : : : : : : : : : :
: : :
Ви : 0.042: 0.042: 0.041: 0.039: 0.037: 0.033: 0.030: 0.027: 0.024: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015:
0.013: 0.012: 0.011:

```

```

Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~
-----
x= 3201:
-----:
Qс : 0.701:
Сс : 0.140:
Сф : 0.692:
Фоп: 285 :
Уоп: 1.02 :
: :
Ви : 0.010:
Ки : 6005 :
~~~~~

y= 407 : Y-строка 16 Стах= 0.729 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=358)

:

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:-----:
Qс : 0.700: 0.701: 0.701: 0.702: 0.704: 0.705: 0.706: 0.708: 0.710: 0.712: 0.715: 0.717: 0.720:
0.722: 0.725: 0.727:
Сс : 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.141: 0.141: 0.141: 0.142: 0.142: 0.142: 0.143: 0.143: 0.144:
0.144: 0.145: 0.145:
Сф : 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692:
0.692: 0.692: 0.692:
Фоп: 73 : 72 : 71 : 70 : 68 : 66 : 65 : 62 : 60 : 57 : 53 : 49 : 43 :
37 : 29 : 19 :
Уоп: 1.12 : 1.07 : 1.01 : 0.97 : 0.93 : 0.89 : 0.85 : 0.82 : 0.79 : 0.76 : 0.73 : 0.70 : 0.68 :
0.65 : 0.63 : 0.62 :
: : : : : : : : : : : : : :
: : :
Ви : 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.018: 0.021: 0.023: 0.025: 0.028:
0.031: 0.033: 0.035:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~
~~~~~


x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:-----:
Qс : 0.728: 0.729: 0.728: 0.726: 0.724: 0.722: 0.719: 0.716: 0.714: 0.711: 0.709: 0.707: 0.706:
0.704: 0.703: 0.702:
Сс : 0.146: 0.146: 0.146: 0.145: 0.145: 0.144: 0.144: 0.143: 0.143: 0.142: 0.142: 0.141: 0.141:
0.141: 0.141: 0.140:
Сф : 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692:
0.692: 0.692: 0.692:
Фоп: 9 : 358 : 347 : 337 : 328 : 321 : 315 : 310 : 306 : 302 : 299 : 297 : 295 :
293 : 291 : 290 :
Уоп: 0.61 : 0.61 : 0.61 : 0.63 : 0.65 : 0.66 : 0.69 : 0.71 : 0.74 : 0.77 : 0.80 : 0.83 : 0.87 :
0.90 : 0.94 : 0.99 :
: : : : : : : : : : : : : :
: : :
Ви : 0.036: 0.037: 0.036: 0.035: 0.033: 0.030: 0.027: 0.025: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014:
0.013: 0.012: 0.011:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~
~~~~~


x= 3201:
-----:
Qс : 0.701:
Сс : 0.140:
Сф : 0.692:
Фоп: 289 :
Уоп: 1.04 :
: :
Ви : 0.010:
Ки : 6005 :
~~~~~

```



Фоп: 67 : 66 : 64 : 63 : 61 : 59 : 57 : 54 : 51 : 48 : 44 : 39 : 34 :  
28 : 22 : 14 :  
Уоп: 1.16 : 1.10 : 1.05 : 1.00 : 0.96 : 0.93 : 0.89 : 0.86 : 0.84 : 0.80 : 0.78 : 0.76 : 0.73 :  
0.71 : 0.70 : 0.69 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
: : :  
Ви : 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.021: 0.023:  
0.024: 0.026: 0.027:  
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
6005 : 6005 : 6005 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----

---

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
-----:-----:-----:  
Qс : 0.719: 0.719: 0.719: 0.718: 0.717: 0.715: 0.714: 0.712: 0.710: 0.709: 0.707: 0.706: 0.704:  
0.703: 0.702: 0.701:  
Сс : 0.144: 0.144: 0.144: 0.144: 0.143: 0.143: 0.143: 0.142: 0.142: 0.142: 0.141: 0.141: 0.141:  
0.141: 0.140: 0.140:  
Сф : 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692:  
0.692: 0.692: 0.692:  
Фоп: 7 : 359 : 351 : 343 : 336 : 330 : 324 : 319 : 315 : 311 : 308 : 305 : 303 :  
300 : 298 : 297 :  
Уоп: 0.68 : 0.68 : 0.68 : 0.69 : 0.70 : 0.72 : 0.74 : 0.76 : 0.79 : 0.81 : 0.84 : 0.87 : 0.91 :  
0.94 : 0.98 : 1.02 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
: : :  
Ви : 0.028: 0.028: 0.027: 0.027: 0.025: 0.024: 0.022: 0.020: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013:  
0.012: 0.011: 0.010:  
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
6005 : 6005 : 6005 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----

x= 3201:  
-----:  
Qс : 0.700:  
Сс : 0.140:  
Сф : 0.692:  
Фоп: 295 :  
Уоп: 1.06 :  
: :  
Ви : 0.009:  
Ки : 6005 :  
~~~~~

y= 107 : Y-строка 19 Смах= 0.716 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=359)

:

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
-----:-----:-----:
Qс : 0.699: 0.700: 0.700: 0.701: 0.702: 0.703: 0.704: 0.705: 0.706: 0.708: 0.709: 0.710: 0.712:
0.713: 0.714: 0.715:
Сс : 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.141: 0.141: 0.141: 0.141: 0.142: 0.142: 0.142: 0.142:
0.143: 0.143: 0.143:
Сф : 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692:
0.692: 0.692: 0.692:
Фоп: 64 : 63 : 61 : 59 : 58 : 55 : 53 : 50 : 47 : 44 : 40 : 36 : 31 :
25 : 19 : 13 :
Уоп: 1.21 : 1.13 : 1.07 : 1.03 : 0.99 : 0.94 : 0.92 : 0.88 : 0.86 : 0.83 : 0.80 : 0.78 : 0.76 :
0.75 : 0.73 : 0.72 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
: : :
Ви : 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020:
0.022: 0.023: 0.024:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~  
~~~~~  

```

x=      1601:      1801:      1901:      2001:      2101:      2201:      2301:      2401:      2501:      2601:      2701:      2801:
2901:      3001:      3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.716: 0.716: 0.716: 0.715: 0.714: 0.713: 0.711: 0.710: 0.709: 0.707: 0.706: 0.705: 0.704:
0.703: 0.702: 0.701:
Сс : 0.143: 0.143: 0.143: 0.143: 0.143: 0.143: 0.142: 0.142: 0.142: 0.141: 0.141: 0.141: 0.141:
0.141: 0.140: 0.140:
Сф : 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692:
0.692: 0.692: 0.692:
Фоп:   6 : 359 : 352 : 345 : 339 : 333 : 328 : 323 : 319 : 315 : 312 : 309 : 306 :
304 : 302 : 300 :
Uоп: 0.72 : 0.71 : 0.72 : 0.73 : 0.74 : 0.75 : 0.77 : 0.79 : 0.81 : 0.84 : 0.87 : 0.90 : 0.93 :
0.96 : 1.00 : 1.05 :
      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.024: 0.024: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.018: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012:
0.011: 0.010: 0.009:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~
~~~~~
-----
x=      3201:
-----:
Qс : 0.700:
Сс : 0.140:
Сф : 0.692:
Фоп:  298 :
Uоп: 1.10 :
      :      :
Ви : 0.009:
Ки : 6005 :
~~~~~

```

[illegible]

[illegible]

~~~~~

Координаты точки : X= 1901.0 м, Y= 907.0 м

.....

и скорости ветра 0.50 м/с

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

~~~~~

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

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

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

~~~~~

0.6915000 долей ПДК

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0 (U<sub>mp</sub>) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

[illegible]

|  
9-| 0.700 0.701 0.702 0.703 0.705 0.706 0.708 0.711 0.713 0.716 0.720 0.724 0.729 0.734 0.739  
0.743 0.743 0.741 |- 9

|  
10-| 0.700 0.701 0.702 0.704 0.705 0.707 0.709 0.711 0.714 0.717 0.721 0.725 0.730 0.736 0.741  
0.744 0.728 0.713 |-10

|  
11-C 0.700 0.701 0.702 0.704 0.705 0.707 0.709 0.711 0.714 0.717 0.721 0.725 0.730 0.736 0.742  
0.743 0.715 0.696 C-11

|  
12-| 0.700 0.701 0.702 0.704 0.705 0.707 0.709 0.711 0.713 0.717 0.720 0.725 0.730 0.735 0.740  
0.743 0.732 0.725 |-12

|  
13-| 0.700 0.701 0.702 0.703 0.705 0.706 0.708 0.710 0.713 0.716 0.719 0.723 0.728 0.733 0.737  
0.741 0.743 0.743 |-13

|  
14-| 0.700 0.701 0.702 0.703 0.704 0.706 0.708 0.710 0.712 0.715 0.718 0.722 0.726 0.730 0.733  
0.737 0.739 0.739 |-14

|  
15-| 0.700 0.701 0.702 0.703 0.704 0.705 0.707 0.709 0.711 0.714 0.716 0.719 0.723 0.726 0.729  
0.732 0.733 0.734 |-15

|  
16-| 0.700 0.701 0.701 0.702 0.704 0.705 0.706 0.708 0.710 0.712 0.715 0.717 0.720 0.722 0.725  
0.727 0.728 0.729 |-16

|  
17-| 0.700 0.700 0.701 0.702 0.703 0.704 0.706 0.707 0.709 0.711 0.713 0.715 0.717 0.719 0.721  
0.722 0.723 0.724 |-17

|  
18-| 0.699 0.700 0.701 0.702 0.703 0.704 0.705 0.706 0.708 0.709 0.711 0.713 0.714 0.716 0.717  
0.719 0.719 0.719 |-18

|  
19-| 0.699 0.700 0.700 0.701 0.702 0.703 0.704 0.705 0.706 0.708 0.709 0.710 0.712 0.713 0.714  
0.715 0.716 0.716 |-19

|  
20-| 0.699 0.699 0.700 0.701 0.701 0.702 0.703 0.704 0.705 0.706 0.707 0.709 0.710 0.711 0.712  
0.712 0.713 0.713 |-20

|  
21-| 0.698 0.699 0.700 0.700 0.701 0.702 0.702 0.703 0.704 0.705 0.706 0.707 0.708 0.709 0.709  
0.710 0.710 0.710 |-21

|  
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|  
|-----C-----|-----|  
16 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15  
17 18  
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33  
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|  
0.711 0.710 0.710 0.709 0.708 0.707 0.706 0.705 0.704 0.703 0.702 0.701 0.701 0.700 0.699 |-  
1  
0.713 0.713 0.712 0.711 0.710 0.709 0.707 0.706 0.705 0.704 0.703 0.702 0.701 0.701 0.700 |-  
2  
0.716 0.716 0.715 0.713 0.712 0.710 0.709 0.708 0.706 0.705 0.704 0.703 0.702 0.701 0.700 |-  
3  
0.720 0.719 0.718 0.716 0.714 0.712 0.711 0.709 0.707 0.706 0.705 0.703 0.702 0.701 0.701 |-  
4  
0.724 0.723 0.721 0.719 0.717 0.715 0.712 0.710 0.708 0.707 0.705 0.704 0.703 0.702 0.701 |-  
5  
0.729 0.728 0.725 0.722 0.720 0.717 0.714 0.712 0.710 0.708 0.706 0.705 0.703 0.702 0.701 |-  
6  
0.734 0.732 0.729 0.726 0.722 0.719 0.716 0.713 0.711 0.708 0.707 0.705 0.704 0.703 0.702 |-  
7

|                                                                                                 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|
| 8                                                                                               | 0.739 | 0.737 | 0.733 | 0.729 | 0.725 | 0.721 | 0.717 | 0.714 | 0.711 | 0.709 | 0.707 | 0.706 | 0.704 | 0.703 | 0.702 |  |
| 9                                                                                               | 0.743 | 0.741 | 0.737 | 0.732 | 0.727 | 0.722 | 0.718 | 0.715 | 0.712 | 0.710 | 0.708 | 0.706 | 0.704 | 0.703 | 0.702 |  |
| 10                                                                                              | 0.735 | 0.744 | 0.739 | 0.734 | 0.728 | 0.723 | 0.719 | 0.716 | 0.713 | 0.710 | 0.708 | 0.706 | 0.704 | 0.703 | 0.702 |  |
| 11                                                                                              | 0.729 | 0.744 | 0.740 | 0.734 | 0.729 | 0.724 | 0.719 | 0.716 | 0.713 | 0.710 | 0.708 | 0.706 | 0.704 | 0.703 | 0.702 |  |
| 12                                                                                              | 0.740 | 0.744 | 0.739 | 0.733 | 0.728 | 0.723 | 0.719 | 0.715 | 0.712 | 0.710 | 0.708 | 0.706 | 0.704 | 0.703 | 0.702 |  |
| 13                                                                                              | 0.743 | 0.741 | 0.736 | 0.731 | 0.726 | 0.722 | 0.718 | 0.715 | 0.712 | 0.710 | 0.708 | 0.706 | 0.704 | 0.703 | 0.702 |  |
| 14                                                                                              | 0.738 | 0.736 | 0.732 | 0.728 | 0.724 | 0.720 | 0.717 | 0.714 | 0.711 | 0.709 | 0.707 | 0.705 | 0.704 | 0.703 | 0.702 |  |
| 15                                                                                              | 0.733 | 0.731 | 0.728 | 0.725 | 0.722 | 0.718 | 0.715 | 0.713 | 0.710 | 0.708 | 0.707 | 0.705 | 0.704 | 0.702 | 0.701 |  |
| 16                                                                                              | 0.728 | 0.726 | 0.724 | 0.722 | 0.719 | 0.716 | 0.714 | 0.711 | 0.709 | 0.707 | 0.706 | 0.704 | 0.703 | 0.702 | 0.701 |  |
| 17                                                                                              | 0.723 | 0.722 | 0.720 | 0.718 | 0.716 | 0.714 | 0.712 | 0.710 | 0.708 | 0.707 | 0.705 | 0.704 | 0.703 | 0.702 | 0.701 |  |
| 18                                                                                              | 0.719 | 0.718 | 0.717 | 0.715 | 0.714 | 0.712 | 0.710 | 0.709 | 0.707 | 0.706 | 0.704 | 0.703 | 0.702 | 0.701 | 0.700 |  |
| 19                                                                                              | 0.716 | 0.715 | 0.714 | 0.713 | 0.711 | 0.710 | 0.709 | 0.707 | 0.706 | 0.705 | 0.704 | 0.703 | 0.702 | 0.701 | 0.700 |  |
| 20                                                                                              | 0.713 | 0.712 | 0.711 | 0.710 | 0.709 | 0.708 | 0.707 | 0.706 | 0.705 | 0.704 | 0.703 | 0.702 | 0.701 | 0.700 | 0.700 |  |
| 21                                                                                              | 0.710 | 0.710 | 0.709 | 0.708 | 0.707 | 0.707 | 0.706 | 0.705 | 0.704 | 0.703 | 0.702 | 0.701 | 0.701 | 0.700 | 0.699 |  |
| ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |
| 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33                                                    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |

В целом по расчетному прямоугольнику:  
Максимальная концентрация -----> См = 0.7443978 долей ПДК<sub>мр</sub> (0.69150 постоянный фон)  
= 0.1488796 мг/м<sup>3</sup>  
Достигается в точке с координатами: Хм = 1901.0 м  
( X-столбец 20, Y-строка 11) Ум = 907.0 м  
При опасном направлении ветра : 274 град.  
и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :326 г.Тараз.  
Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)  
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)  
ПДК<sub>м.р</sub> для примеси 0301 = 0.2 мг/м<sup>3</sup>

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 147

Запрошен учет постоянного фона Cfo= 0.1383000 мг/м<sup>3</sup>

0.6915000 долей ПДК

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

#### Расшифровка обозначений

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

| ~~~~~

~~~~~|


Ви : 0.023: 0.022: 0.015: 0.021: 0.019: 0.023: 0.014: 0.017: 0.023: 0.016: 0.021: 0.021: 0.019:
0.014: 0.018:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 :
~~~~~  
~~~~~

y= 1455: 955: 1833: 897: 1555: 1655: 1055: 1155: 1255: 855: 1755: 1355: 850:
1830: 1455:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
x= 2626: 2627: 2627: 2630: 2637: 2671: 2678: 2690: 2702: 2706: 2707: 2714: 2715:
2719: 2726:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.709: 0.712: 0.705: 0.712: 0.707: 0.706: 0.710: 0.710: 0.709: 0.710: 0.704: 0.708: 0.710:
0.704: 0.707:
Сс : 0.142: 0.142: 0.141: 0.142: 0.141: 0.141: 0.142: 0.142: 0.142: 0.142: 0.141: 0.142: 0.142:
0.141: 0.141:
Сф : 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692:
0.692: 0.692:
Фоп: 240 : 268 : 226 : 271 : 236 : 233 : 262 : 257 : 252 : 274 : 231 : 247 : 274 :
229 : 243 :
Уоп: 0.81 : 0.76 : 0.90 : 0.76 : 0.83 : 0.87 : 0.78 : 0.79 : 0.81 : 0.79 : 0.90 : 0.83 : 0.80 :
0.93 : 0.85 :
: : : : : : : : : : : : : :
:
Ви : 0.017: 0.020: 0.013: 0.020: 0.016: 0.014: 0.019: 0.018: 0.017: 0.018: 0.013: 0.016: 0.018:
0.012: 0.015:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 :
~~~~~  
~~~~~

y= 955: 1555: 1655: 1055: 1155: 803: 1255: 855: 1755: 1827: 1355: 1455: 955:
1555: 1655:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
x= 2727: 2737: 2771: 2778: 2790: 2799: 2802: 2806: 2807: 2812: 2814: 2826: 2827:
2837: 2871:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.709: 0.706: 0.705: 0.708: 0.708: 0.708: 0.707: 0.708: 0.703: 0.703: 0.706: 0.705: 0.707:
0.705: 0.703:
Сс : 0.142: 0.141: 0.141: 0.142: 0.142: 0.142: 0.141: 0.142: 0.141: 0.141: 0.141: 0.141: 0.141:
0.141: 0.141:
Сф : 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692:
0.692: 0.692:
Фоп: 268 : 239 : 236 : 263 : 258 : 276 : 253 : 273 : 233 : 231 : 249 : 245 : 268 :
241 : 238 :
Уоп: 0.80 : 0.87 : 0.90 : 0.82 : 0.84 : 0.83 : 0.84 : 0.83 : 0.93 : 0.95 : 0.86 : 0.88 : 0.84 :
0.90 : 0.93 :
: : : : : : : : : : : : : :
:
Ви : 0.018: 0.014: 0.013: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.016: 0.012: 0.011: 0.015: 0.014: 0.016:
0.013: 0.012:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 :
~~~~~  
~~~~~

y= 1055: 756: 755: 1155: 1255: 1825: 855: 1755: 1355: 1455: 955: 1555: 709:
1655: 1055:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
x= 2878: 2884: 2886: 2890: 2902: 2905: 2906: 2907: 2914: 2926: 2927: 2937: 2968:
2971: 2978:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.706: 0.706: 0.706: 0.706: 0.705: 0.702: 0.706: 0.702: 0.705: 0.704: 0.706: 0.703: 0.705:
0.702: 0.705:
Сс : 0.141: 0.141: 0.141: 0.141: 0.141: 0.140: 0.141: 0.140: 0.141: 0.141: 0.141: 0.141: 0.141:
0.140: 0.141:
Сф : 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692:
0.692: 0.692:
Фоп: 264 : 278 : 278 : 259 : 255 : 233 : 273 : 236 : 251 : 247 : 268 : 243 : 279 :
240 : 264 :
~~~~~

[illegible][illegible][illegible]



[illegible]

| Ном. | Код                         | Тип  | Выброс     | Вклад        | Вклад в%                     | Сум. % | Коэф.влияния       |
|------|-----------------------------|------|------------|--------------|------------------------------|--------|--------------------|
| ---- | <Об-П>                      | <Ис> | М- (Мq) -- | С [доли ПДК] | -----                        | -----  | b=C/M ---          |
|      | Фоновая концентрация Cf     |      |            | 0.691500     | 96.0 (Вклад источников 4.0%) |        |                    |
| 1    | 002901                      | 6005 | П1         | 0.3235       | 0.028318                     | 99.6   | 99.6   0.087546937 |
|      | В сумме =                   |      |            | 0.719818     | 99.6                         |        |                    |
|      | Суммарный вклад остальных = |      |            | 0.000126     | 0.4                          |        |                    |

[illegible]

[illegible][illegible]

|     |          |
|-----|----------|
| y=  | 920:     |
| x=  | 1591:    |
| Qс  | : 0.719: |
| Сс  | : 0.144: |
| Сф  | : 0.692: |
| Фоп | : 90 :   |
| Uоп | : 0.50 : |
|     | : :      |
| Ви  | : 0.027: |
| Ки  | : 6005 : |

|                                     |     |                                  |
|-------------------------------------|-----|----------------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.7196032 доли ПДК <sub>мр</sub> |
|                                     |     | 0.1439206 мг/м <sup>3</sup>      |

| № п/п | Код         | Тип | Выброс                      | Вклад    | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния |
|-------|-------------|-----|-----------------------------|----------|-----------|--------|---------------|
| 1     | 002901 6005 | П1  | 0.3235                      | 0.027756 | 98.8      | 98.8   | 0.085810192   |
|       |             |     | В сумме =                   | 0.719256 | 98.8      |        |               |
|       |             |     | Суммарный вклад остальных = | 0.000347 | 1.2       |        |               |

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

[illegible]

<Об-П><Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|м/с~|м3/с~~|градС|~~м~~~|~~м~~~|~~м~~~|~~м~~~|гр.|~~~|~~~|  
 ~~~|~~г/с~~  
 002901 0001 Т 2.0 0.015 3.50 0.0000 1.0 1683 921 1.0
 1.000 0 0.0001488
 002901 0002 Т 2.0 0.010 3.20 0.0003 90.0 1683 921 1.0
 1.000 0 0.0000550
 002901 6005 П1 2.0 20.0 1683 921 5 70 70 1.0
 1.000 0 0.0525580

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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

ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М							
Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm	
-п/п-	<об-п><ис>	-----	----	-[доли ПДК]-	---[м/с]---	----[м]---	
1	002901 0001	0.000149	Т	0.000012	0.50	228.0	
2	002901 0002	0.000055	Т	0.000021	0.50	99.5	
3	002901 6005	0.052558	П1	0.004322	0.50	228.0	
~~							
Суммарный Мq =		0.052762 г/с					
Сумма См по всем источникам =				0.004356 долей ПДК			

Средневзвешенная опасная скорость ветра =					0.50 м/с		

Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК							

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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

ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 3200x2000 с шагом 100

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 25.0 (Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

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

ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

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

ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.
 Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)
 Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
 ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.
 Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)
 Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
 ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.
 Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)
 Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
 ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP
Ди Выброс													
<Об-П>~<Ис>	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	градС	~~~	~~~	~~~	~~~	гр.	~~~	~~~
~~ ~~~г/с~~													
002901 0001 Т		2.0		0.015	3.50	0.0000	1.0	1683	921				3.0
1.000 0 0.0000556													
002901 6005 П1		2.0					20.0	1683	921	5	70	70	3.0
1.000 0 0.0357530													

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.
 Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
 Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
 ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М							
~~							
Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Хм	
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	----	-[доли ПДК]-	---[м/с]--	----[м]----	
1	002901 0001	0.000056	Т	0.000037	0.50	114.0	
2	002901 6005	0.035753	П1	0.023522	0.50	114.0	
~~							
Суммарный Мq =		0.035809 г/с					
Сумма См по всем источникам =				0.023559 долей ПДК			

Средневзвешенная опасная скорость ветра =					0.50 м/с		

Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК							

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.
 Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

[illegible]

002901 0001 Т	2.0	0.015	3.50	0.0000	1.0	1683	921			1.0
1.000 0 0.0003056										
002901 0002 Т	2.0	0.010	3.20	0.0003	90.0	1683	921			1.0
1.000 0 0.0012550										
002901 6005 П1	2.0				20.0	1683	921	5	70	70 1.0
1.000 0 0.0702660										

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М							
~~							
Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm	
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	----	-[доли ПДК]-	---[м/с]---	----[м]----	
1	002901 0001	0.000306	Т	0.000020	0.50	228.0	
2	002901 0002	0.001255	Т	0.000390	0.50	99.5	
3	002901 6005	0.070266	П1	0.004623	0.50	228.0	
~~							
Суммарный Мq =		0.071827 г/с					
Сумма См по всем источникам =				0.005033 долей ПДК			

Средневзвешенная опасная скорость ветра =					0.50 м/с		

Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК							

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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

Запрошен учет постоянного фона Cfo= 0.1279000 мг/м3
0.2558000 долей ПДК

Расчет по прямоугольнику 001 : 3200x2000 с шагом 100
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 25.0 (Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

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

Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1601, Y= 907
размеры: длина (по X)= 3200, ширина (по Y)= 2000, шаг сетки= 100
Запрошен учет постоянного фона Cfo= 0.1279000 мг/м3
0.2558000 долей ПДК
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0 (Uмр) м/с

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

y= 1907 : Y-строка 1 Cmax= 0.258 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=181)

[illegible]

y= 1807 : Y-строка 2 Cmax= 0.258 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=181)

[illegible]

[illegible]

y= 1707 : Y-строка 3 Cmax= 0.258 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=181)

[illegible]

Фоп: 173 : 182 : 190 : 198 : 205 : 211 : 217 : 222 : 226 : 230 : 233 : 236 : 238 :
241 : 242 : 244 :
Уоп: 0.68 : 0.67 : 0.68 : 0.69 : 0.70 : 0.71 : 0.74 : 0.76 : 0.78 : 0.81 : 0.84 : 0.87 : 0.90 :
0.94 : 0.98 : 1.02 :
: : : : : : : : : : : : : :
: : :
Ви : 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~  
~~~~~

x= 3201:
-----:
Qс : 0.257:
Сс : 0.128:
Сф : 0.256:
Фоп: 246 :
Уоп: 1.07 :
: :
Ви : 0.001:
Ки : 6005 :
~~~~~

y= 1507 : Y-строка 5 Смах= 0.259 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=182)

-----  
:  
-----  
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
Qс : 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.258: 0.258: 0.258: 0.258:  
0.258: 0.259: 0.259:  
Сс : 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129:  
0.129: 0.129: 0.129:  
Сф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:  
0.256: 0.256: 0.256:  
Фоп: 109 : 110 : 112 : 113 : 115 : 116 : 118 : 121 : 124 : 127 : 131 : 135 : 141 :  
147 : 154 : 163 :  
Уоп: 1.14 : 1.09 : 1.04 : 0.99 : 0.94 : 0.91 : 0.87 : 0.84 : 0.81 : 0.78 : 0.75 : 0.73 : 0.70 :  
0.68 : 0.66 : 0.65 :  
: : : : : : : : : : : : : :  
: : :  
Ви : 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: 0.003: 0.003:  
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
6005 : 6005 : 6005 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----

-----  
x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
Qс : 0.259: 0.259: 0.259: 0.259: 0.258: 0.258: 0.258: 0.258: 0.258: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257:  
0.257: 0.257: 0.257:  
Сс : 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129:  
0.128: 0.128: 0.128:  
Сф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:  
0.256: 0.256: 0.256:  
Фоп: 172 : 182 : 191 : 200 : 208 : 215 : 221 : 226 : 231 : 234 : 237 : 240 : 242 :  
244 : 246 : 248 :  
Уоп: 0.64 : 0.64 : 0.65 : 0.65 : 0.67 : 0.69 : 0.71 : 0.73 : 0.76 : 0.79 : 0.82 : 0.85 : 0.88 :  
0.92 : 0.96 : 1.00 :  
: : : : : : : : : : : : : :  
: : :  
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:  
0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
6005 : 6005 : 6005 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----

-----  
x= 3201:  
-----:  
Qс : 0.257:

Сс : 0.128:  
Сф : 0.256:  
Фоп: 249 :  
Уоп: 1.05 :  
:  
Ви : 0.001:  
Ки : 6005 :  
~~~~~

y= 1407 : Y-строка 6 Смах= 0.259 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=182)

:

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
-----:-----:
Qc : 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.258: 0.258: 0.258: 0.258:
0.259: 0.259: 0.259:
Cc : 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129:
0.129: 0.129: 0.130:
Cf : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256: 0.256:
Фоп: 106 : 107 : 108 : 109 : 111 : 112 : 114 : 116 : 119 : 122 : 125 : 130 : 135 :
142 : 150 : 160 :
Уоп: 1.12 : 1.06 : 1.02 : 0.97 : 0.93 : 0.89 : 0.86 : 0.82 : 0.79 : 0.76 : 0.73 : 0.70 : 0.68 :
0.65 : 0.63 : 0.62 :
:
:
:
Ви : 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: 0.003:
0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~  
~~~~~  

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
-----:-----:
Qc : 0.259: 0.259: 0.259: 0.259: 0.259: 0.259: 0.258: 0.258: 0.258: 0.258: 0.257: 0.257: 0.257:
0.257: 0.257: 0.257:
Cc : 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129:
0.128: 0.128: 0.128:
Cf : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256: 0.256:
Фоп: 170 : 182 : 194 : 204 : 213 : 221 : 227 : 232 : 236 : 239 : 242 : 244 : 246 :
248 : 250 : 251 :
Уоп: 0.61 : 0.60 : 0.61 : 0.62 : 0.64 : 0.66 : 0.68 : 0.71 : 0.74 : 0.77 : 0.80 : 0.83 : 0.87 :
0.91 : 0.94 : 0.99 :
:
:
:
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~  
~~~~~  

x= 3201:

Qc : 0.257:
Cc : 0.128:
Cf : 0.256:
Фоп: 252 :
Уоп: 1.04 :
:
Ви : 0.001:
Ки : 6005 :
~~~~~

y= 1307 : Y-строка 7 Смах= 0.260 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=183)

:  
-----  
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:-----:
Qс : 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.258: 0.258: 0.258: 0.258: 0.259:
0.259: 0.259: 0.260:
Сс : 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129:
0.130: 0.130: 0.130:
Сф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256: 0.256:
Фоп: 103 : 104 : 105 : 106 : 107 : 108 : 110 : 111 : 114 : 116 : 120 : 124 : 129 :
135 : 144 : 155 :
Уоп: 1.10 : 1.05 : 1.00 : 0.95 : 0.92 : 0.88 : 0.84 : 0.81 : 0.77 : 0.74 : 0.71 : 0.68 : 0.65 :
0.63 : 0.60 : 0.59 :
: : : : : : : : : : : : : :
: : :
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: 0.003:
0.003: 0.003: 0.004:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~
~~~~~
-----

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:-----:
Qс : 0.260: 0.260: 0.260: 0.259: 0.259: 0.259: 0.259: 0.258: 0.258: 0.258: 0.257: 0.257: 0.257:
0.257: 0.257: 0.257:
Сс : 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129:
0.129: 0.128: 0.128:
Сф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256: 0.256:
Фоп: 168 : 183 : 197 : 209 : 219 : 227 : 233 : 238 : 242 : 245 : 247 : 249 : 251 :
252 : 254 : 255 :
Уоп: 0.56 : 0.59 : 0.59 : 0.59 : 0.61 : 0.63 : 0.66 : 0.69 : 0.72 : 0.75 : 0.78 : 0.82 : 0.85 :
0.89 : 0.93 : 0.97 :
: : : : : : : : : : : : : :
: : :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~
~~~~~
-----

```

```

-----
x= 3201:
-----:
Qс : 0.257:
Сс : 0.128:
Сф : 0.256:
Фоп: 256 :
Уоп: 1.02 :
: :
Ви : 0.001:
Ки : 6005 :
~~~~~

```

y= 1207 : Y-строка 8 Cmax= 0.260 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=184)

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:-----:
Qс : 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.258: 0.258: 0.258: 0.259: 0.259:
0.259: 0.260: 0.260:
Сс : 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129:
0.130: 0.130: 0.130:
Сф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256: 0.256:
Фоп: 100 : 100 : 101 : 102 : 103 : 104 : 105 : 106 : 108 : 110 : 113 : 116 : 121 :
127 : 135 : 148 :
Уоп: 1.09 : 1.04 : 1.00 : 0.94 : 0.91 : 0.87 : 0.84 : 0.80 : 0.76 : 0.73 : 0.70 : 0.66 : 0.63 :
0.61 : 0.59 : 0.59 :
: : : : : : : : : : : : : :
: : :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:
0.003: 0.004: 0.004:

```



```

Сф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256: 0.256:
Фоп: 156 : 186 : 212 : 229 : 240 : 246 : 250 : 253 : 255 : 257 : 259 : 260 : 261 :
261 : 262 : 263 :
Уоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.54 : 0.57 : 0.60 : 0.63 : 0.66 : 0.69 : 0.73 : 0.78 : 0.79 : 0.84 :
0.87 : 0.91 : 0.95 :
: : : : : : : : : : : : :
: : :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~
-----
x= 3201:
-----:
Qс : 0.257:
Сс : 0.128:
Сф : 0.256:
Фоп: 263 :
Уоп: 1.00 :
: :
Ви : 0.001:
Ки : 6005 :
~~~~~

y= 1007 : Y-строка 10 Стах= 0.261 долей ПДК (x= 1501.0; напр.ветра=115)

:

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.258: 0.258: 0.258: 0.258: 0.259: 0.259:
0.260: 0.260: 0.261:
Сс : 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.130:
0.130: 0.130: 0.130:
Сф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256: 0.256:
Фоп: 93 : 93 : 93 : 94 : 94 : 94 : 95 : 95 : 96 : 96 : 97 : 98 : 100 :
103 : 107 : 115 :
Уоп: 1.07 : 1.03 : 0.98 : 0.93 : 0.90 : 0.86 : 0.82 : 0.78 : 0.75 : 0.71 : 0.68 : 0.65 : 0.61 :
0.58 : 0.56 : 0.50 :
: : : : : : : : : : : : :
: : :
Ви : 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:
0.004: 0.004: 0.005:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~
~~~~~


x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.259: 0.258: 0.260: 0.261: 0.260: 0.260: 0.259: 0.259: 0.258: 0.258: 0.258: 0.257: 0.257:
0.257: 0.257: 0.257:
Сс : 0.130: 0.129: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129:
0.129: 0.128: 0.128:
Сф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256: 0.256:
Фоп: 136 : 191 : 234 : 248 : 255 : 258 : 261 : 262 : 263 : 264 : 265 : 265 : 266 :
266 : 266 : 267 :
Уоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.52 : 0.56 : 0.59 : 0.62 : 0.65 : 0.69 : 0.73 : 0.76 : 0.79 : 0.84 :
0.87 : 0.91 : 0.94 :
: : : : : : : : : : : : :
: : :
Ви : 0.003: 0.002: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~
~~~~~


x= 3201:

```

-----:  
Qс : 0.257:  
Сс : 0.128:  
Сф : 0.256:  
Фоп: 267 :  
Уоп: 0.99 :  
:  
Ви : 0.001:  
Ки : 6005 :  
~~~~~

y= 907 : Y-строка 11 Смах= 0.261 долей ПДК (x= 1901.0; напр.ветра=274)

-----  
:  
-----  
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:-----:  
Qс : 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.258: 0.258: 0.258: 0.258: 0.259: 0.259:  
0.260: 0.260: 0.261:  
Сс : 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.130:  
0.130: 0.130: 0.130:  
Сф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:  
0.256: 0.256: 0.256:  
Фоп: 90 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 88 :  
88 : 87 : 85 :  
Уоп: 1.08 : 1.03 : 0.98 : 0.93 : 0.89 : 0.85 : 0.82 : 0.78 : 0.75 : 0.71 : 0.67 : 0.64 : 0.61 :  
0.56 : 0.54 : 0.50 :  
:  
:  
:  
Ви : 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:  
0.004: 0.004: 0.004:  
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
6005 : 6005 : 6005 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----

-----  
x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:-----:  
Qс : 0.258: 0.256: 0.259: 0.261: 0.260: 0.260: 0.259: 0.259: 0.258: 0.258: 0.258: 0.257: 0.257:  
0.257: 0.257: 0.257:  
Сс : 0.129: 0.128: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129:  
0.129: 0.128: 0.128:  
Сф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:  
0.256: 0.256: 0.256:  
Фоп: 81 : 302 : 277 : 274 : 272 : 272 : 272 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 :  
271 : 271 : 271 :  
Уоп: 0.50 : : 0.50 : 0.51 : 0.56 : 0.59 : 0.62 : 0.65 : 0.69 : 0.72 : 0.76 : 0.79 : 0.84 :  
0.87 : 0.91 : 0.94 :  
:  
:  
:  
Ви : 0.002: : 0.003: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:  
0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : 6005 : : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
6005 : 6005 : 6005 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----

x= 3201:  
-----:  
Qс : 0.257:  
Сс : 0.128:  
Сф : 0.256:  
Фоп: 271 :  
Уоп: 0.99 :  
:  
Ви : 0.001:  
Ки : 6005 :  
~~~~~

y= 807 : Y-строка 12 Смах= 0.261 долей ПДК (x= 1901.0; напр.ветра=298)

-----  
:  
-----



[illegible]

```

x= 3201:
-----:
Qс : 0.257:
Сс : 0.128:
Сф : 0.256:
Фоп: 274 :
Uоп: 1.00 :
 : :
Ви : 0.001:
Ки : 6005 :
~~~~~

```

[illegible]

```
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:  
0.004: 0.004: 0.004:  
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
6005 : 6005 : 6005 :  
~~~~~  

```

Сс : 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129:  
0.129: 0.128: 0.128:  
Сф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:  
0.256: 0.256: 0.256:  
Фоп: 15 : 357 : 340 : 325 : 315 : 307 : 301 : 297 : 294 : 291 : 289 : 287 : 286 :  
284 : 283 : 282 :  
Уоп: 0.56 : 0.54 : 0.56 : 0.56 : 0.59 : 0.62 : 0.65 : 0.68 : 0.71 : 0.74 : 0.78 : 0.81 : 0.85 :  
0.88 : 0.93 : 0.96 :  
: : : : : : : : : : : : : :  
:  
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:  
0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
6005 : 6005 : 6005 :  
~~~~~  
~~~~~

-----  
x= 3201:  
-----:  
Qс : 0.257:  
Сс : 0.128:  
Сф : 0.256:  
Фоп: 282 :  
Уоп: 1.01 :  
: :  
Ви : 0.001:  
Ки : 6005 :  
~~~~~

y= 507 : Y-строка 15 Смах= 0.260 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=358)

-----  
:  
-----  
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:-----:  
Qс : 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.258: 0.258: 0.258: 0.258: 0.259:  
0.259: 0.259: 0.259:  
Сс : 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129:  
0.129: 0.130: 0.130:  
Сф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:  
0.256: 0.256: 0.256:  
Фоп: 76 : 75 : 74 : 73 : 72 : 71 : 69 : 67 : 65 : 62 : 59 : 55 : 49 :  
43 : 34 : 24 :  
Уоп: 1.11 : 1.05 : 1.00 : 0.96 : 0.92 : 0.88 : 0.85 : 0.81 : 0.78 : 0.75 : 0.71 : 0.68 : 0.66 :  
0.63 : 0.61 : 0.59 :  
: : : : : : : : : : : : : :  
:  
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: 0.003:  
0.003: 0.003: 0.003:  
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
6005 : 6005 : 6005 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----

-----  
x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:-----:  
Qс : 0.260: 0.260: 0.260: 0.259: 0.259: 0.259: 0.258: 0.258: 0.258: 0.258: 0.257: 0.257: 0.257:  
0.257: 0.257: 0.257:  
Сс : 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.130: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129:  
0.128: 0.128: 0.128:  
Сф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:  
0.256: 0.256: 0.256:  
Фоп: 11 : 358 : 344 : 332 : 323 : 315 : 309 : 304 : 300 : 297 : 294 : 292 : 290 :  
289 : 287 : 286 :  
Уоп: 0.59 : 0.59 : 0.59 : 0.60 : 0.62 : 0.65 : 0.67 : 0.70 : 0.73 : 0.76 : 0.79 : 0.82 : 0.86 :  
0.90 : 0.93 : 0.98 :  
: : : : : : : : : : : : : :  
:  
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:  
0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
6005 : 6005 : 6005 :  
~~~~~  
~~~~~

y= 407 : Y-строка 16 Cmax= 0.259 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=358)

| :-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----: |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|---------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| x=                                                                        | 1 :    | 101:   | 201:   | 301:   | 401:   | 501:   | 601:   | 701:   | 801:   | 901:   | 1001:  | 1101:  | 1201:  |
| 1301:                                                                     | 1401:  | 1501:  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Qc :                                                                      | 0.257: | 0.257: | 0.257: | 0.257: | 0.257: | 0.257: | 0.257: | 0.257: | 0.257: | 0.258: | 0.258: | 0.258: | 0.258: |
| 0.259:                                                                    | 0.259: | 0.259: |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Cc :                                                                      | 0.128: | 0.128: | 0.128: | 0.128: | 0.128: | 0.128: | 0.129: | 0.129: | 0.129: | 0.129: | 0.129: | 0.129: | 0.129: |
| 0.129:                                                                    | 0.129: | 0.129: |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Cф :                                                                      | 0.256: | 0.256: | 0.256: | 0.256: | 0.256: | 0.256: | 0.256: | 0.256: | 0.256: | 0.256: | 0.256: | 0.256: | 0.256: |
| 0.256:                                                                    | 0.256: | 0.256: |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Фоп:                                                                      | 73 :   | 72 :   | 71 :   | 70 :   | 68 :   | 66 :   | 65 :   | 62 :   | 60 :   | 57 :   | 53 :   | 49 :   | 43 :   |
| 37 :                                                                      | 29 :   | 19 :   |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Uоп:                                                                      | 1.13 : | 1.07 : | 1.02 : | 0.97 : | 0.93 : | 0.89 : | 0.86 : | 0.83 : | 0.79 : | 0.78 : | 0.74 : | 0.71 : | 0.68 : |
| 0.66 :                                                                    | 0.64 : | 0.62 : |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| :                                                                         | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      |
| 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: |
| 0.003:                                                                    | 0.003: | 0.003: |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Ки :                                                                      | 6005 : | 6005 : | 6005 : | 6005 : | 6005 : | 6005 : | 6005 : | 6005 : | 6005 : | 6005 : | 6005 : | 6005 : | 6005 : |
| 6005 :                                                                    | 6005 : | 6005 : |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| ~~~~~                                                                     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| ~~~~~                                                                     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| ~~~~~                                                                     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |

[illegible]

```

x= 3201:
-----:
Qс : 0.257:
Сс : 0.128:
Сф : 0.256:
Фоп: 289 :
Uоп: 1.04 :
 : :
Ви : 0.001:
Ки : 6005 :
~~~~~:

```

y= 307 : Y-строка 17 Cmax= 0.259 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=358)

```
:-----  
:  
  
x=      1 :    101:   201:   301:   401:   501:   601:   701:   801:   901:  1001:  1101:  1201:  
1301:  1401:  1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
----:-----:-----:  
Qс : 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.258: 0.258: 0.258:  
0.258: 0.258: 0.259:  
Cс : 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129:  
0.129: 0.129: 0.129:  
Сф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:  
0.256: 0.256: 0.256:  
Фоп: 70 : 69 : 67 : 66 : 64 : 63 : 60 : 58 : 55 : 52 : 48 : 43 : 38 :  
32 : 25 : 17 :  
Uоп: 1.14 : 1.09 : 1.03 : 1.00 : 0.94 : 0.91 : 0.88 : 0.85 : 0.81 : 0.78 : 0.76 : 0.73 : 0.71 :  
0.69 : 0.67 : 0.66 :  
     :       :       :       :       :       :       :       :       :       :       :       :       :  
:         :         :         :         :         :         :         :         :         :         :  
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:  
0.002: 0.003: 0.003:  
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
6005 : 6005 : 6005 :  
~~~~~  
~~~~~
```

|       |          |
|-------|----------|
| x=    | 3201:    |
| ----- | :        |
| Qс    | : 0.257: |
| Сс    | : 0.128: |
| Сф    | : 0.256: |
| Фоп   | : 292 :  |
| Uоп   | : 1.05 : |
|       | : :      |
| Ви    | : 0.001: |
| Ки    | : 6005 : |
| ~~~~~ | :        |

[illegible]

Уоп: 1.17 : 1.11 : 1.06 : 1.01 : 0.97 : 0.93 : 0.90 : 0.87 : 0.84 : 0.81 : 0.78 : 0.76 : 0.74 :  
0.72 : 0.70 : 0.69 :  
: : : : : : : : : : : : : :  
:  
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: 0.002:  
0.002: 0.002: 0.002:  
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
6005 : 6005 : 6005 :  
~~~~~  
~~~~~  
----

---

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:-----:  
Qс : 0.258: 0.258: 0.258: 0.258: 0.258: 0.258: 0.258: 0.258: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257:  
0.257: 0.257: 0.257:  
Cс : 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.128:  
0.128: 0.128: 0.128:  
Cф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:  
0.256: 0.256: 0.256:  
Фоп: 7 : 359 : 351 : 343 : 336 : 330 : 324 : 319 : 315 : 311 : 308 : 305 : 303 :  
300 : 298 : 297 :  
Уоп: 0.68 : 0.68 : 0.69 : 0.70 : 0.71 : 0.73 : 0.75 : 0.77 : 0.79 : 0.82 : 0.85 : 0.88 : 0.91 :  
0.94 : 0.99 : 1.03 :  
: : : : : : : : : : : : : :  
:  
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
6005 : 6005 : 6005 :  
~~~~~  
~~~~~  
----

x= 3201:  
-----:  
Qс : 0.257:  
Cс : 0.128:  
Cф : 0.256:  
Фоп: 295 :  
Уоп: 1.08 :  
: :  
Ви : 0.001:  
Ки : 6005 :  
~~~~~

y= 107 : Y-строка 19 Cmax= 0.258 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=359)

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:-----:
Qс : 0.256: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.258:
0.258: 0.258: 0.258:
Cс : 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129:
0.129: 0.129: 0.129:
Cф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256: 0.256:
Фоп: 64 : 63 : 61 : 59 : 58 : 55 : 53 : 50 : 47 : 44 : 40 : 36 : 31 :
25 : 19 : 13 :
Уоп: 1.22 : 1.14 : 1.09 : 1.03 : 0.99 : 0.95 : 0.92 : 0.89 : 0.86 : 0.83 : 0.81 : 0.78 : 0.76 :
0.75 : 0.74 : 0.73 :
: : : : : : : : : : : : : :
:
Ви : 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: 0.002: 0.002:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~  
~~~~~  

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:
Qс : 0.258: 0.258: 0.258: 0.258: 0.258: 0.258: 0.258: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257:
0.257: 0.257: 0.257:
Сс : 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.128: 0.128:
0.128: 0.128: 0.128:
Сф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256: 0.256:
Фоп: 6 : 359 : 352 : 345 : 339 : 333 : 328 : 323 : 319 : 315 : 312 : 309 : 306 :
304 : 302 : 300 :
Uоп: 0.72 : 0.71 : 0.72 : 0.73 : 0.74 : 0.76 : 0.77 : 0.79 : 0.82 : 0.84 : 0.87 : 0.90 : 0.94 :
0.97 : 1.01 : 1.05 :
: : : : : : : : : : : : : :
: : :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~
~~~~~
-----
x= 3201:
-----:
Qс : 0.257:
Сс : 0.128:
Сф : 0.256:
Фоп: 298 :
Uоп: 1.10 :
: :
Ви : 0.001:
Ки : 6005 :
~~~~~
~~~~~
y= 7 : Y-строка 20 Стах= 0.258 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=359)
-----:
:
-----
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:-----:
Qс : 0.256: 0.256: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257:
0.258: 0.258: 0.258:
Сс : 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129:
0.129: 0.129: 0.129:
Сф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256: 0.256:
Фоп: 61 : 60 : 58 : 57 : 55 : 52 : 50 : 47 : 44 : 41 : 37 : 32 : 28 :
23 : 17 : 11 :
Uоп: 1.24 : 1.17 : 1.10 : 1.05 : 1.02 : 0.98 : 0.94 : 0.92 : 0.89 : 0.86 : 0.84 : 0.82 : 0.80 :
0.78 : 0.77 : 0.77 :
: : : : : : : : : : : : :
: : :
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: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~
~~~~~
-----
-----
x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:-----:
Qс : 0.258: 0.258: 0.258: 0.258: 0.258: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257:
0.257: 0.257: 0.257:
Сс : 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.128: 0.128: 0.128:
0.128: 0.128: 0.128:
Сф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256: 0.256:
Фоп: 5 : 359 : 353 : 347 : 341 : 335 : 330 : 326 : 322 : 318 : 315 : 312 : 309 :
307 : 305 : 303 :
Uоп: 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.77 : 0.79 : 0.80 : 0.82 : 0.85 : 0.87 : 0.90 : 0.93 : 0.96 :
1.00 : 1.04 : 1.09 :
: : : : : : : : : : : : :
: : :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:

```

```
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~
-----
x= 3201:
-----:
Qc : 0.257:
Cc : 0.128:
Cф : 0.256:
Фоп: 301 :
Уоп: 1.14 :
: :
Ви : 0.001:
Ки : 6005 :
~~~~~

y= -93 : Y-строка 21 Cmax= 0.257 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=359)
-----
:
-----
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.256: 0.256: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257:
0.257: 0.257: 0.257:
Cc : 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.129: 0.129: 0.129:
0.129: 0.129: 0.129:
Cф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256: 0.256:
Фоп: 59 : 57 : 56 : 54 : 52 : 49 : 47 : 44 : 41 : 38 : 34 : 30 : 25 :
21 : 16 : 10 :
Уоп: 1.30 : 1.22 : 1.14 : 1.09 : 1.05 : 1.01 : 0.98 : 0.94 : 0.92 : 0.89 : 0.87 : 0.85 : 0.84 :
0.82 : 0.80 : 0.80 :
: : : : : : : : : : : : : :
: : :
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: 0.002: 0.002:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~
~~~~~
-----
-----
x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257:
0.257: 0.257: 0.257:
Cc : 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128:
0.128: 0.128: 0.128:
Cф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256: 0.256:
Фоп: 5 : 359 : 353 : 348 : 343 : 338 : 333 : 329 : 325 : 321 : 318 : 315 : 312 :
310 : 308 : 306 :
Уоп: 0.79 : 0.79 : 0.79 : 0.80 : 0.81 : 0.82 : 0.84 : 0.86 : 0.88 : 0.90 : 0.93 : 0.96 : 0.98 :
1.03 : 1.07 : 1.12 :
: : : : : : : : : : : : : :
: : :
Ви : 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: 0.001:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~
~~~~~
-----
-----
x= 3201:
-----:
Qc : 0.256:
Cc : 0.128:
Cф : 0.256:
Фоп: 304 :
Уоп: 1.17 :
: :
Ви : 0.001:
Ки : 6005 :
~~~~~
```


Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 1901.0 м, Y= 907.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2606582 доли ПДКмр |
 | 0.1303291 мг/м3 |
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 274 град.  
 и скорости ветра 0.51 м/с  
 Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ |                             |      |            |               |          |                         |               |       |  |
|-------------------|-----------------------------|------|------------|---------------|----------|-------------------------|---------------|-------|--|
| Ном.              | Код                         | Тип  | Выброс     | Вклад         | Вклад в% | Сум. %                  | Коэф. влияния | b=C/M |  |
| ----              | <Об-П>-<Ис>                 | ---- | М- (Mq) -- | -С [доли ПДК] | -----    | -----                   | -----         | ----- |  |
|                   | Фоновая концентрация Cf     |      |            | 0.255800      | 98.1     | (Вклад источников 1.9%) |               |       |  |
| 1                 | 002901 6005                 | П1   | 0.0703     | 0.004566      | 94.0     | 94.0                    | 0.064985894   |       |  |
| 2                 | 002901 0002                 | Т    | 0.001255   | 0.000272      | 5.6      | 99.6                    | 0.216602132   |       |  |
|                   | В сумме =                   |      |            | 0.260638      | 99.6     |                         |               |       |  |
|                   | Суммарный вклад остальных = |      |            | 0.000020      | 0.4      |                         |               |       |  |

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

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

Параметры расчетного прямоугольника No 1  
 | Координаты центра : X= 1601 м; Y= 907 |  
 | Длина и ширина : L= 3200 м; В= 2000 м |  
 | Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 м |  
 ~~~~~

Запрошен учет постоянного фона Cfo= 0.1279000 мг/м3
 0.2558000 долей ПДК

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0(Умр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
16	17	18													
*-- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----															
-----С----- -----															
1-	0.256	0.256	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257
	0.257	0.258	0.258	- 1											
2-	0.256	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.258	0.258
	0.258	0.258	0.258	- 2											
3-	0.256	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.258	0.258	0.258	0.258
	0.258	0.258	0.258	- 3											
4-	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.258	0.258	0.258	0.258	0.258
	0.258	0.258	0.258	- 4											
5-	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.258	0.258	0.258	0.258	0.258	0.259
	0.259	0.259	0.259	- 5											
6-	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.258	0.258	0.258	0.258	0.259	0.259
	0.259	0.259	0.259	- 6											
7-	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.258	0.258	0.258	0.258	0.259	0.259	0.259
	0.260	0.260	0.260	- 7											
8-	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.258	0.258	0.258	0.259	0.259	0.259	0.260
	0.260	0.260	0.260	- 8											

[illegible]

8	0.260	0.260	0.260	0.259	0.259	0.258	0.258	0.258	0.258	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	-
9	0.261	0.260	0.260	0.259	0.259	0.259	0.258	0.258	0.258	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	-
10	0.260	0.261	0.260	0.260	0.259	0.259	0.258	0.258	0.258	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	-
11	0.259	0.261	0.260	0.260	0.259	0.259	0.258	0.258	0.258	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	C-
12	0.260	0.261	0.260	0.260	0.259	0.259	0.258	0.258	0.258	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	-
13	0.261	0.260	0.260	0.259	0.259	0.259	0.258	0.258	0.258	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	-
14	0.260	0.260	0.259	0.259	0.259	0.258	0.258	0.258	0.258	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	-
15	0.260	0.259	0.259	0.259	0.258	0.258	0.258	0.258	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	-
16	0.259	0.259	0.259	0.258	0.258	0.258	0.258	0.258	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	-
17	0.259	0.259	0.258	0.258	0.258	0.258	0.258	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	-
18	0.258	0.258	0.258	0.258	0.258	0.258	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	-
19	0.258	0.258	0.258	0.258	0.258	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	-
20	0.258	0.258	0.258	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	-
21	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.257	0.256	-
	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	

В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация -----> См = 0.2606582 долей ПДК_{мр} (0.25580 постоянный фон)
 = 0.1303291 мг/м³
 Достигается в точке с координатами: Хм = 1901.0 м
 (X-столбец 20, Y-строка 11) Ум = 907.0 м
 При опасном направлении ветра : 274 град.
 и "опасной" скорости ветра : 0.51 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
 ПДК_{м.р} для примеси 0330 = 0.5 мг/м³

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 147

Запрошен учет постоянного фона Cfo= 0.1279000 мг/м³

0.2558000 долей ПДК

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0(У_{мр}) м/с

Расшифровка_обозначений

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

~~~~~|~~~~~  
 | -Если один объект с одной площадкой, то стр. Кпл не печатается |

[illegible][illegible]

Ви : 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:  
0.001: 0.002:  
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
6005 : 6005 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 1455: 955: 1833: 897: 1555: 1655: 1055: 1155: 1255: 855: 1755: 1355: 850:  
1830: 1455:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
x= 2626: 2627: 2627: 2630: 2637: 2671: 2678: 2690: 2702: 2706: 2707: 2714: 2715:  
2719: 2726:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
Qс : 0.257: 0.258: 0.257: 0.258: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257:  
0.257: 0.257:  
Cс : 0.129: 0.129: 0.128: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.128: 0.129: 0.129:  
0.128: 0.129:  
Cф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:  
0.256: 0.256:  
Фоп: 240 : 268 : 226 : 271 : 236 : 233 : 262 : 257 : 252 : 274 : 231 : 247 : 274 :  
229 : 243 :  
Уоп: 0.82 : 0.77 : 0.91 : 0.77 : 0.84 : 0.87 : 0.79 : 0.79 : 0.81 : 0.80 : 0.91 : 0.84 : 0.80 :  
0.93 : 0.85 :  
: : : : : : : : : : : : : :  
:  
Ви : 0.001: 0.002: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002:  
0.001: 0.001:  
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
6005 : 6005 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 955: 1555: 1655: 1055: 1155: 803: 1255: 855: 1755: 1827: 1355: 1455: 955:  
1555: 1655:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
x= 2727: 2737: 2771: 2778: 2790: 2799: 2802: 2806: 2807: 2812: 2814: 2826: 2827:  
2837: 2871:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
Qс : 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257:  
0.257: 0.257:  
Cс : 0.129: 0.129: 0.128: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.128: 0.128: 0.129: 0.129: 0.129:  
0.128: 0.128:  
Cф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:  
0.256: 0.256:  
Фоп: 268 : 239 : 236 : 263 : 258 : 276 : 253 : 273 : 233 : 231 : 249 : 245 : 268 :  
241 : 238 :  
Уоп: 0.80 : 0.87 : 0.91 : 0.83 : 0.84 : 0.83 : 0.85 : 0.83 : 0.94 : 0.96 : 0.87 : 0.88 : 0.84 :  
0.91 : 0.94 :  
: : : : : : : : : : : : : :  
:  
Ви : 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:  
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
6005 : 6005 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 1055: 756: 755: 1155: 1255: 1825: 855: 1755: 1355: 1455: 955: 1555: 709:  
1655: 1055:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
x= 2878: 2884: 2886: 2890: 2902: 2905: 2906: 2907: 2914: 2926: 2927: 2937: 2968:  
2971: 2978:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
Qс : 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257:  
0.257: 0.257:  
Cс : 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.128: 0.129: 0.128: 0.128: 0.128: 0.129: 0.128: 0.128:  
0.128: 0.128:  
Cф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:  
0.256: 0.256:  
Фоп: 264 : 278 : 278 : 259 : 255 : 233 : 273 : 236 : 251 : 247 : 268 : 243 : 279 :  
240 : 264 :  
~~~~~

[illegible][illegible][illegible]

[illegible]

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.2583379 доли ПДКмр
		0.1291689 мг/м3

Номер	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
-----	<Об-П>-<Ис>	----	М- (Mq) --	-C [доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ----
	Фоновая концентрация Cf			0.255800	99.0	(Вклад источников 1.0%)	
1	002901 6005	П1	0.0703	0.002461	97.0	97.0	0.035018776
			В сумме =	0.258261	97.0		
			Суммарный вклад остальных =	0.000077	3.0		

y=	920:												
999:	1000:	926:	933:	939:	967:	970:	975:	980:	985:	989:	993:	996:	998:


```

y=      844:      847:      848:      850:      860:      862:      864:      879:      882:      886:      891:      896:      902:
908:      914:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
x=      1711:      1685:      1679:      1673:      1645:      1642:      1636:      1615:      1610:      1605:      1601:      1597:      1595:
1593:      1591:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.258: 0.258: 0.257: 0.257: 0.257: 0.257: 0.258: 0.258: 0.258: 0.258: 0.258: 0.258: 0.258:
0.258: 0.259:
Cс : 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129: 0.129:
0.129: 0.129:
Cф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256:
Фоп: 339 : 356 : 1 : 7 : 33 : 37 : 41 : 60 : 63 : 67 : 71 : 74 : 78 :
82 : 86 :
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: 0.001: 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:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 :
~~~~~
~~~~~

```

```

y=      920:
-----:
x=      1591:
-----:
Qс : 0.259:
Cс : 0.129:
Cф : 0.256:
Фоп: 90 :
Uоп: 0.50 :
: :
Ви : 0.002:
Ки : 6005 :
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 1776.0 м, Y= 917.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2586117 доли ПДКмр |
 | 0.1293059 мг/м3 |
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 273 град.  
 и скорости ветра 0.50 м/с  
 Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ |                             |          |            |              |                              |        |              |            |
|-------------------|-----------------------------|----------|------------|--------------|------------------------------|--------|--------------|------------|
| Ном.              | Код                         | Тип      | Выброс     | Вклад        | Вклад в%                     | Сум. % | Козф.влияния |            |
| ----              | <Об-П>-<Ис>                 | ----     | М- (Мг) -- | -С[доли ПДК] | -----                        | -----  | -----        | b=C/M ---- |
|                   | Фоновая концентрация Cf     |          |            | 0.255800     | 98.9 (Вклад источников 1.1%) |        |              |            |
| 1                 | 002901                      | 6005  П1 | 0.0703     | 0.002412     | 85.8                         | 85.8   | 0.034324072  |            |
| 2                 | 002901                      | 0002  Т  | 0.001255   | 0.000389     | 13.8                         | 99.6   | 0.310026616  |            |
|                   | В сумме =                   |          |            | 0.258601     | 99.6                         |        |              |            |
|                   | Суммарный вклад остальных = |          |            | 0.000011     | 0.4                          |        |              |            |

### 3. Исходные параметры источников. ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.  
 Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)  
 Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)  
 ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

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

| Код               | Тип | H   | D | Wo    | V1   | T      | X1   | Y1   | X2  | Y2 | Alf | F  | KP  |
|-------------------|-----|-----|---|-------|------|--------|------|------|-----|----|-----|----|-----|
| 002901 0001       | Т   | 2.0 |   | 0.015 | 3.50 | 0.0000 | 1.0  | 1683 | 921 |    |     |    | 1.0 |
| 1.000 0 0.0010000 |     |     |   |       |      |        |      |      |     |    |     |    |     |
| 002901 0002       | Т   | 2.0 |   | 0.010 | 3.20 | 0.0003 | 90.0 | 1683 | 921 |    |     |    | 1.0 |
| 1.000 0 0.0029680 |     |     |   |       |      |        |      |      |     |    |     |    |     |
| 002901 6005       | П1  | 2.0 |   |       |      |        | 20.0 | 1683 | 921 | 5  | 70  | 70 | 1.0 |
| 1.000 0 0.6504700 |     |     |   |       |      |        |      |      |     |    |     |    |     |

#### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.  
 Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)  
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
 Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)  
 ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

|                                                                                                                                                                             |             |              |      |                        |           |             |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------|------|------------------------|-----------|-------------|--|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М |             |              |      |                        |           |             |  |
| Источники                                                                                                                                                                   |             |              |      | Их расчетные параметры |           |             |  |
| Номер                                                                                                                                                                       | Код         | М            | Тип  | См                     | Um        | Xm          |  |
| -п/п-                                                                                                                                                                       | <об-п>-<ис> | -----        | ---- | -[доли ПДК]-           | --[м/с]-- | ----[м]---- |  |
| 1                                                                                                                                                                           | 002901 0001 | 0.001000     | Т    | 0.000007               | 0.50      | 228.0       |  |
| 2                                                                                                                                                                           | 002901 0002 | 0.002968     | Т    | 0.000092               | 0.50      | 99.5        |  |
| 3                                                                                                                                                                           | 002901 6005 | 0.650470     | П1   | 0.004279               | 0.50      | 228.0       |  |
| ~~~~~                                                                                                                                                                       |             |              |      |                        |           |             |  |
| Суммарный Mq =                                                                                                                                                              |             | 0.654438 г/с |      |                        |           |             |  |
| Сумма См по всем источникам =                                                                                                                                               |             |              |      | 0.004378 долей ПДК     |           |             |  |
| -----                                                                                                                                                                       |             |              |      |                        |           |             |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =                                                                                                                                   |             |              |      |                        | 0.50 м/с  |             |  |
| -----                                                                                                                                                                       |             |              |      |                        |           |             |  |
| Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК                                                                                                                |             |              |      |                        |           |             |  |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.  
 Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)  
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
 Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)  
 ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Запрошен учет постоянного фона Cfo= 3.2514000 мг/м3  
 0.6502800 долей ПДК

Расчет по прямоугольнику 001 : 3200x2000 с шагом 100  
 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 25.0 (Uмр) м/с  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.  
 Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)  
 Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)  
 ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1  
 с параметрами: координаты центра X= 1601, Y= 907  
 размеры: длина(по X)= 3200, ширина(по Y)= 2000, шаг сетки= 100  
 Запрошен учет постоянного фона Cfo= 3.2514000 мг/м3  
 0.6502800 долей ПДК  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0 (Uмр) м/с

Расшифровка\_обозначений  
 | Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |

y= 1907 : Y-строка 1 Cmax= 0.652 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=181)

[illegible]

y= 1807 : Y-строка 2 Cmax= 0.652 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=181)



[illegible]

Сс : 3.263: 3.263: 3.263: 3.263: 3.262: 3.261: 3.261: 3.260: 3.259: 3.258: 3.258: 3.257: 3.257:  
3.256: 3.256: 3.255:  
Сф : 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650:  
0.650: 0.650: 0.650:  
Фоп: 173 : 182 : 190 : 198 : 205 : 211 : 217 : 222 : 226 : 230 : 233 : 236 : 238 :  
241 : 242 : 244 :  
Уоп: 0.67 : 0.67 : 0.67 : 0.68 : 0.69 : 0.71 : 0.73 : 0.76 : 0.78 : 0.81 : 0.84 : 0.87 : 0.90 :  
0.93 : 0.97 : 1.02 :  
: : : : : : : : : : : : : :  
:  
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
6005 : 6005 : 6005 :  
~~~~~  
~~~~~

-----  
x= 3201:  
-----:  
Qс : 0.651:  
Сс : 3.255:  
Сф : 0.650:  
Фоп: 246 :  
Уоп: 1.07 :  
: :  
Ви : 0.001:  
Ки : 6005 :  
~~~~~

y= 1507 : Y-строка 5 Смах= 0.653 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=182)

:

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652:
0.653: 0.653: 0.653:
Сс : 3.255: 3.255: 3.255: 3.256: 3.256: 3.257: 3.257: 3.258: 3.259: 3.259: 3.260: 3.261: 3.262:
3.263: 3.264: 3.264:
Сф : 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650:
0.650: 0.650: 0.650:
Фоп: 109 : 110 : 112 : 113 : 115 : 116 : 118 : 121 : 124 : 127 : 131 : 135 : 141 :
147 : 154 : 163 :
Уоп: 1.14 : 1.07 : 1.03 : 0.98 : 0.94 : 0.91 : 0.87 : 0.84 : 0.81 : 0.78 : 0.75 : 0.72 : 0.70 :
0.68 : 0.66 : 0.65 :
: : : : : : : : : : : : : :
:
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: 0.002:
0.002: 0.002: 0.003:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~  
~~~~~  

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.653: 0.653: 0.653: 0.653: 0.653: 0.653: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.651:
0.651: 0.651: 0.651:
Сс : 3.265: 3.265: 3.265: 3.264: 3.263: 3.263: 3.262: 3.261: 3.260: 3.259: 3.258: 3.258: 3.257:
3.256: 3.256: 3.256:
Сф : 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650:
0.650: 0.650: 0.650:
Фоп: 172 : 182 : 191 : 200 : 208 : 215 : 221 : 226 : 231 : 234 : 237 : 240 : 242 :
244 : 246 : 248 :
Уоп: 0.64 : 0.64 : 0.64 : 0.65 : 0.66 : 0.68 : 0.70 : 0.73 : 0.76 : 0.78 : 0.81 : 0.85 : 0.88 :
0.92 : 0.95 : 0.99 :
: : : : : : : : : : : : : :
:
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~  
~~~~~

y= 1407 : Y-строка 6 Cmax= 0.653 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=182)

[illegible]

y= 1307 : Y-строка 7 Cmax= 0.654 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=183)

Уоп: 1.09 : 1.03 : 0.99 : 0.94 : 0.90 : 0.86 : 0.83 : 0.79 : 0.76 : 0.73 : 0.69 : 0.66 : 0.63 :
0.60 : 0.58 : 0.56 :
: : : : : : : : : : : : : :
:
Ви : 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: 0.003:
0.003: 0.003: 0.004:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~  
~~~~~  

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:-----:
Qс : 0.654: 0.654: 0.654: 0.654: 0.654: 0.653: 0.653: 0.653: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652:
0.651: 0.651: 0.651:
Cс : 3.271: 3.271: 3.271: 3.270: 3.268: 3.267: 3.265: 3.263: 3.262: 3.261: 3.259: 3.259: 3.258:
3.257: 3.256: 3.256:
Cф : 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650:
0.650: 0.650: 0.650:
Фоп: 164 : 184 : 202 : 218 : 228 : 236 : 241 : 245 : 248 : 251 : 253 : 254 : 256 :
257 : 258 : 259 :
Уоп: 0.54 : 0.53 : 0.54 : 0.56 : 0.59 : 0.61 : 0.64 : 0.67 : 0.70 : 0.74 : 0.77 : 0.80 : 0.84 :
0.88 : 0.92 : 0.96 :
: : : : : : : : : : : : : :
:
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~  
~~~~~  

x= 3201:
-----:
Qс : 0.651:
Cс : 3.256:
Cф : 0.650:
Фоп: 259 :
Уоп: 1.00 :
: :
Ви : 0.001:
Ки : 6005 :
~~~~~

y= 1107 : Y-строка 9 Cmax= 0.654 долей ПДК (x= 1601.0; напр.ветра=156)

---

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:-----:  
Qс : 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.653: 0.653: 0.653:  
0.654: 0.654: 0.654:  
Cс : 3.255: 3.255: 3.256: 3.256: 3.257: 3.257: 3.258: 3.259: 3.260: 3.261: 3.263: 3.265: 3.266:  
3.269: 3.271: 3.272:  
Cф : 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650:  
0.650: 0.650: 0.650:  
Фоп: 96 : 97 : 97 : 98 : 98 : 99 : 100 : 101 : 102 : 103 : 105 : 108 : 111 :  
116 : 123 : 136 :  
Уоп: 1.08 : 1.03 : 0.98 : 0.94 : 0.90 : 0.86 : 0.82 : 0.78 : 0.75 : 0.71 : 0.68 : 0.65 : 0.62 :  
0.59 : 0.56 : 0.53 :  
: : : : : : : : : : : : : :  
:  
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:  
0.003: 0.004: 0.004:  
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
6005 : 6005 : 6005 :  
~~~~~  
~~~~~  
----

---

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:
Qс : 0.654: 0.654: 0.654: 0.654: 0.654: 0.654: 0.653: 0.653: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652:
0.651: 0.651: 0.651:
Сс : 3.272: 3.272: 3.272: 3.271: 3.270: 3.268: 3.266: 3.264: 3.262: 3.261: 3.260: 3.259: 3.258:
3.257: 3.257: 3.256:
Сф : 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650:
0.650: 0.650: 0.650:
Фоп: 156 : 186 : 212 : 229 : 240 : 246 : 250 : 253 : 255 : 257 : 259 : 260 : 261 :
261 : 262 : 263 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.54 : 0.56 : 0.59 : 0.62 : 0.66 : 0.69 : 0.73 : 0.76 : 0.80 : 0.83 :
0.87 : 0.91 : 0.94 :
: : : : : : : : : : : : : :
: : :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~

x= 3201:
-----:
Qс : 0.651:
Сс : 3.256:
Сф : 0.650:
Фоп: 263 :
Uоп: 0.99 :
: :
Ви : 0.001:
Ки : 6005 :
~~~~~
y= 1007 : Y-строка 10 Смах= 0.655 долей ПДК (x= 1501.0; напр.ветра=115)
-----:
:
-----:
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:
Qс : 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.653: 0.653: 0.653:
0.654: 0.654: 0.655:
Сс : 3.255: 3.255: 3.256: 3.256: 3.257: 3.258: 3.258: 3.259: 3.260: 3.262: 3.263: 3.265: 3.267:
3.269: 3.272: 3.273:
Сф : 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650:
0.650: 0.650: 0.650:
Фоп: 93 : 93 : 93 : 94 : 94 : 94 : 95 : 95 : 96 : 96 : 97 : 98 : 100 :
103 : 107 : 115 :
Uоп: 1.07 : 1.02 : 0.97 : 0.93 : 0.89 : 0.85 : 0.81 : 0.78 : 0.74 : 0.71 : 0.67 : 0.64 : 0.61 :
0.56 : 0.55 : 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: 0.003: 0.003:
0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~

-----:
x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:
Qс : 0.653: 0.652: 0.654: 0.655: 0.654: 0.654: 0.653: 0.653: 0.653: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652:
0.651: 0.651: 0.651:
Сс : 3.267: 3.260: 3.269: 3.273: 3.271: 3.268: 3.266: 3.264: 3.263: 3.261: 3.260: 3.259: 3.258:
3.257: 3.257: 3.256:
Сф : 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650:
0.650: 0.650: 0.650:
Фоп: 136 : 191 : 234 : 248 : 254 : 258 : 261 : 262 : 263 : 264 : 265 : 265 : 266 :
266 : 266 : 267 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.51 : 0.55 : 0.58 : 0.62 : 0.65 : 0.69 : 0.72 : 0.76 : 0.79 : 0.83 :
0.87 : 0.90 : 0.95 :
: : : : : : : : : : : : :
: : :
Ви : 0.003: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:

```

```

Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~
-----
x= 3201:
-----:
Qс : 0.651:
Сс : 3.256:
Сф : 0.650:
Фоп: 267 :
Uоп: 1.00 :
:
:
Ви : 0.001:
Ки : 6005 :
~~~~~

y= 907 : Y-строка 11 Смах= 0.655 долей ПДК (x= 1901.0; напр.ветра=274)

:

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.653: 0.653: 0.653:
0.654: 0.654: 0.654:
Сс : 3.255: 3.255: 3.256: 3.256: 3.257: 3.258: 3.258: 3.259: 3.260: 3.262: 3.263: 3.265: 3.267:
3.269: 3.272: 3.272:
Сф : 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650:
0.650: 0.650: 0.650:
Фоп: 90 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 88 :
88 : 87 : 85 :
Uоп: 1.08 : 1.02 : 0.97 : 0.93 : 0.89 : 0.85 : 0.81 : 0.78 : 0.74 : 0.71 : 0.67 : 0.64 : 0.60 :
0.57 : 0.54 : 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: 0.003: 0.003:
0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~
~~~~~


x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.652: 0.651: 0.653: 0.655: 0.654: 0.654: 0.653: 0.653: 0.653: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652:
0.651: 0.651: 0.651:
Сс : 3.261: 3.253: 3.267: 3.273: 3.271: 3.269: 3.266: 3.264: 3.263: 3.261: 3.260: 3.259: 3.258:
3.257: 3.257: 3.256:
Сф : 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650:
0.650: 0.650: 0.650:
Фоп: 81 : 301 : 277 : 274 : 272 : 272 : 272 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 :
271 : 271 : 271 :
Uоп: 0.50 : : 0.50 : 0.50 : 0.55 : 0.59 : 0.62 : 0.65 : 0.68 : 0.71 : 0.75 : 0.79 : 0.83 :
0.86 : 0.90 : 0.94 :
: : : : : : : : : : : : :
: : :
Ви : 0.002: : 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6005 : : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~
~~~~~


x= 3201:
-----:
Qс : 0.651:
Сс : 3.256:
Сф : 0.650:
Фоп: 271 :
Uоп: 0.99 :
:
:
Ви : 0.001:
Ки : 6005 :
~~~~~

```

y= 807 : Y-строка 12 Cmax= 0.655 долей ПДК (x= 1901.0; напр.ветра=298)

-----  
:  
-----  
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
-----:-----:  
Qс : 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.653: 0.653: 0.653:  
0.654: 0.654: 0.655:  
Cс : 3.255: 3.255: 3.256: 3.256: 3.257: 3.257: 3.258: 3.259: 3.260: 3.262: 3.263: 3.265: 3.267:  
3.269: 3.271: 3.273:  
Cф : 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650:  
0.650: 0.650: 0.650:  
Фоп: 86 : 86 : 86 : 85 : 85 : 84 : 84 : 83 : 83 : 82 : 80 : 79 : 77 :  
73 : 68 : 58 :  
Уоп: 1.07 : 1.03 : 0.98 : 0.93 : 0.89 : 0.85 : 0.82 : 0.78 : 0.74 : 0.71 : 0.67 : 0.64 : 0.61 :  
0.56 : 0.54 : 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: 0.003: 0.003:  
0.003: 0.004: 0.004:  
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
6005 : 6005 : 6005 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----

-----  
x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
-----:-----:  
Qс : 0.654: 0.653: 0.654: 0.655: 0.654: 0.654: 0.653: 0.653: 0.653: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652:  
0.651: 0.651: 0.651:  
Cс : 3.268: 3.265: 3.271: 3.273: 3.271: 3.268: 3.266: 3.264: 3.263: 3.261: 3.260: 3.259: 3.258:  
3.257: 3.257: 3.256:  
Cф : 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650:  
0.650: 0.650: 0.650:  
Фоп: 36 : 351 : 314 : 298 : 289 : 285 : 282 : 280 : 279 : 278 : 277 : 276 : 276 :  
275 : 275 : 275 :  
Уоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.52 : 0.56 : 0.59 : 0.62 : 0.65 : 0.69 : 0.72 : 0.76 : 0.79 : 0.82 :  
0.87 : 0.91 : 0.94 :  
: : : : : : : : : : : : : :  
:  
: : :  
Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:  
0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
6005 : 6005 : 6005 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----

-----  
x= 3201:  
-----  
Qс : 0.651:  
Cс : 3.256:  
Cф : 0.650:  
Фоп: 274 :  
Уоп: 0.99 :  
:  
:  
Ви : 0.001:  
Ки : 6005 :  
~~~~~

y= 707 : Y-строка 13 Cmax= 0.654 долей ПДК (x= 1801.0; напр.ветра=331)

:

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
-----:-----:
Qс : 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.653: 0.653: 0.653:
0.654: 0.654: 0.654:
Cс : 3.255: 3.255: 3.256: 3.256: 3.257: 3.257: 3.258: 3.259: 3.260: 3.261: 3.263: 3.264: 3.266:
3.268: 3.270: 3.271:
Cф : 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650:
0.650: 0.650: 0.650:
Фоп: 274 :
Уоп: 0.99 :
:
:
Ви : 0.001:
Ки : 6005 :
~~~~~

Фоп: 83 : 82 : 82 : 81 : 81 : 80 : 79 : 78 : 76 : 75 : 73 : 70 : 66 :  
61 : 53 : 40 :  
Уоп: 1.07 : 1.03 : 0.98 : 0.94 : 0.90 : 0.86 : 0.82 : 0.79 : 0.75 : 0.72 : 0.68 : 0.65 : 0.62 :  
0.59 : 0.56 : 0.53 :  
: : : : : : : : : : : : : :  
:  
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:  
0.003: 0.004: 0.004:  
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
6005 : 6005 : 6005 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----

---

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
Qс : 0.654: 0.654: 0.654: 0.654: 0.654: 0.653: 0.653: 0.653: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652:  
0.651: 0.651: 0.651:  
Сс : 3.272: 3.272: 3.272: 3.271: 3.269: 3.267: 3.266: 3.264: 3.262: 3.261: 3.260: 3.259: 3.258:  
3.257: 3.257: 3.256:  
Сф : 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650:  
0.650: 0.650: 0.650:  
Фоп: 21 : 355 : 331 : 315 : 304 : 297 : 292 : 289 : 287 : 285 : 283 : 282 : 281 :  
280 : 279 : 279 :  
Уоп: 0.51 : 0.50 : 0.52 : 0.54 : 0.57 : 0.60 : 0.63 : 0.66 : 0.70 : 0.73 : 0.76 : 0.80 : 0.84 :  
0.87 : 0.91 : 0.95 :  
: : : : : : : : : : : : : :  
:  
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:  
0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
6005 : 6005 : 6005 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----

x= 3201:  
-----:  
Qс : 0.651:  
Сс : 3.256:  
Сф : 0.650:  
Фоп: 278 :  
Уоп: 1.00 :  
:  
Ви : 0.001:  
Ки : 6005 :  
~~~~~

y= 607 : Y-строка 14 Cmax= 0.654 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=357)

:

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.653: 0.653:
0.653: 0.654: 0.654:
Сс : 3.255: 3.255: 3.256: 3.256: 3.257: 3.257: 3.258: 3.259: 3.260: 3.261: 3.262: 3.264: 3.265:
3.267: 3.268: 3.270:
Сф : 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650:
0.650: 0.650: 0.650:
Фоп: 79 : 79 : 78 : 77 : 76 : 75 : 74 : 72 : 70 : 68 : 65 : 62 : 57 :
51 : 42 : 29 :
Уоп: 1.09 : 1.03 : 0.99 : 0.94 : 0.91 : 0.87 : 0.82 : 0.79 : 0.76 : 0.73 : 0.69 : 0.66 : 0.63 :
0.60 : 0.57 : 0.56 :
: : : : : : : : : : : : : :
:
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: 0.003:
0.003: 0.003: 0.004:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~  
~~~~~  

```

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:-----:
Qс : 0.654: 0.654: 0.654: 0.654: 0.654: 0.653: 0.653: 0.653: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652:
0.651: 0.651: 0.651:
Сс : 3.271: 3.271: 3.270: 3.269: 3.268: 3.266: 3.265: 3.263: 3.262: 3.260: 3.259: 3.258: 3.258:
3.257: 3.256: 3.256:
Сф : 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650:
0.650: 0.650: 0.650:
Фоп: 15 : 357 : 340 : 325 : 315 : 307 : 301 : 297 : 294 : 291 : 289 : 287 : 286 :
284 : 283 : 282 :
Уоп: 0.55 : 0.54 : 0.55 : 0.55 : 0.59 : 0.62 : 0.65 : 0.68 : 0.71 : 0.74 : 0.78 : 0.81 : 0.84 :
0.88 : 0.92 : 0.96 :
: : : : : : : : : : : : : :
: : :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~
~~~~~
-----
x= 3201:
-----:
Qс : 0.651:
Сс : 3.256:
Сф : 0.650:
Фоп: 282 :
Уоп: 1.01 :
: :
Ви : 0.001:
Ки : 6005 :
~~~~~

```

y= 507 : Y-строка 15 Стах= 0.654 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=358)

```

-----
:
-----
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:-----:
Qс : 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.653: 0.653:
0.653: 0.653: 0.654:
Сс : 3.255: 3.255: 3.256: 3.256: 3.256: 3.257: 3.258: 3.258: 3.259: 3.260: 3.261: 3.263: 3.264:
3.265: 3.267: 3.268:
Сф : 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650:
0.650: 0.650: 0.650:
Фоп: 76 : 75 : 74 : 73 : 72 : 71 : 69 : 67 : 65 : 62 : 59 : 55 : 49 :
43 : 34 : 24 :
Уоп: 1.10 : 1.05 : 1.00 : 0.95 : 0.92 : 0.88 : 0.84 : 0.81 : 0.78 : 0.74 : 0.71 : 0.68 : 0.65 :
0.63 : 0.61 : 0.59 :
: : : : : : : : : : : : : :
: : :
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:
0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~
~~~~~
-----

```

```

-----
x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:-----:
Qс : 0.654: 0.654: 0.654: 0.653: 0.653: 0.653: 0.653: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.651:
0.651: 0.651: 0.651:
Сс : 3.268: 3.269: 3.268: 3.267: 3.266: 3.265: 3.264: 3.262: 3.261: 3.260: 3.259: 3.258: 3.257:
3.257: 3.256: 3.256:
Сф : 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650:
0.650: 0.650: 0.650:
Фоп: 11 : 358 : 344 : 332 : 323 : 315 : 309 : 304 : 300 : 297 : 294 : 292 : 290 :
289 : 287 : 286 :
Уоп: 0.58 : 0.58 : 0.58 : 0.60 : 0.62 : 0.64 : 0.66 : 0.69 : 0.73 : 0.76 : 0.79 : 0.82 : 0.86 :
0.89 : 0.93 : 0.97 :
: : : : : : : : : : : : : :
: : :

```

[illegible]

~~~~~

-----

⋮

-----

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

[illegible]

~~~~~

~~~~~

— — — —

-----

0.92 : 0.96 : 1.00 :

• • • • •

~~~~~

~~~~~

— — — — —

-----

$$Q_c : 0.651:$$

CC : 3.255:

$$C\phi : 0.650:$$

Фоп: 292 :

Uоп: 1.05 :

$$\begin{array}{ccc} & \bullet & \\ & \vdots & \\ & \bullet & \end{array}$$

Ви : 0.001:

Ки : 6005 :

~~~~~

$$\vdots$$

Сф : 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650:
0.650: 0.650: 0.650:
Фоп: 67 : 66 : 64 : 63 : 61 : 59 : 57 : 54 : 51 : 48 : 44 : 39 : 34 :
28 : 22 : 14 :
Уоп: 1.16 : 1.10 : 1.05 : 1.01 : 0.97 : 0.93 : 0.89 : 0.86 : 0.83 : 0.80 : 0.78 : 0.75 : 0.73 :
0.71 : 0.70 : 0.69 :
: : : : : : : : : : : : : :
:
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:
0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~  
~~~~~  

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.653: 0.653: 0.653: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.651: 0.651:
0.651: 0.651: 0.651:
Сс : 3.263: 3.263: 3.263: 3.262: 3.262: 3.261: 3.260: 3.260: 3.259: 3.258: 3.258: 3.257: 3.257:
3.256: 3.256: 3.255:
Сф : 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650:
0.650: 0.650: 0.650:
Фоп: 7 : 359 : 351 : 343 : 336 : 330 : 324 : 319 : 315 : 311 : 308 : 305 : 303 :
300 : 298 : 297 :
Уоп: 0.68 : 0.68 : 0.68 : 0.69 : 0.71 : 0.72 : 0.74 : 0.76 : 0.79 : 0.82 : 0.84 : 0.87 : 0.91 :
0.94 : 0.98 : 1.03 :
: : : : : : : : : : : : : :
:
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~  
~~~~~  

x= 3201:
-----:
Qс : 0.651:
Сс : 3.255:
Сф : 0.650:
Фоп: 295 :
Уоп: 1.08 :
:
Ви : 0.001:
Ки : 6005 :
~~~~~

y= 107 : Y-строка 19 Cmax= 0.652 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=359)

:  
-----  
-----  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
Qс : 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652:  
0.652: 0.652: 0.652:  
Сс : 3.254: 3.255: 3.255: 3.255: 3.256: 3.256: 3.256: 3.257: 3.257: 3.258: 3.258: 3.259: 3.260:  
3.260: 3.261: 3.261:  
Сф : 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650:  
0.650: 0.650: 0.650:  
Фоп: 64 : 63 : 61 : 59 : 58 : 55 : 53 : 50 : 47 : 44 : 40 : 36 : 31 :  
25 : 19 : 13 :  
Уоп: 1.21 : 1.13 : 1.08 : 1.03 : 0.99 : 0.96 : 0.92 : 0.89 : 0.86 : 0.83 : 0.80 : 0.78 : 0.76 :  
0.75 : 0.73 : 0.72 :  
: : : : : : : : : : : : : :  
:  
Ви : 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: 0.002:  
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
6005 : 6005 : 6005 :  
~~~~~  
~~~~~

[illegible]

|       |          |
|-------|----------|
| x=    | 3201:    |
| ----- | -----    |
| Qс    | : 0.651: |
| Сс    | : 3.255: |
| Сф    | : 0.650: |
| Фоп:  | 298 :    |
| Uоп:  | 1.10 :   |
| :     | :        |
| Ви    | : 0.001: |
| Ки    | : 6005 : |
| ~~~~~ | ~~~~~    |

y= 7 : Y-строка 20 Cmax= 0.652 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=359)

[illegible]

```
x=      1601:   1701:   1801:   1901:   2001:   2101:   2201:   2301:   2401:   2501:   2601:   2701:   2801:
2901:   3001:   3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:
Qc : 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.651: 0.651: 0.651: 0.651:
0.651: 0.651: 0.651:
Cc : 3.260: 3.260: 3.260: 3.260: 3.259: 3.259: 3.259: 3.258: 3.258: 3.257: 3.257: 3.256: 3.256:
3.256: 3.255: 3.255:
Cφ : 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650:
0.650: 0.650: 0.650:
Φоп:       5 :   359 :   353 :   347 :   341 :   335 :   330 :   326 :   322 :   318 :   315 :   312 :   309 :
307 :   305 :   303 :
```

```
Уоп: 0.76 : 0.75 : 0.75 : 0.76 : 0.77 : 0.78 : 0.80 : 0.82 : 0.84 : 0.87 : 0.89 : 0.93 : 0.96 :
0.99 : 1.04 : 1.08 :
      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:       :       :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~

x= 3201:
-----:
Qc : 0.651:
Cc : 3.255:
Cф : 0.650:
Фоп: 301 :
Uоп: 1.13 :
 : :
Ви : 0.001:
Ки : 6005 :
~~~~~

y=   -93 : Y-строка 21  Cmax=  0.652 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=359)
-----:
:
~~~~~
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.652: 0.652:
0.652: 0.652: 0.652:
Cc : 3.254: 3.254: 3.255: 3.255: 3.255: 3.255: 3.256: 3.256: 3.256: 3.257: 3.257: 3.258: 3.258:
3.258: 3.259: 3.259:
Cф : 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650:
0.650: 0.650: 0.650:
Фоп: 59 : 57 : 56 : 54 : 52 : 49 : 47 : 44 : 41 : 38 : 34 : 30 : 25 :
21 : 16 : 10 :
Uоп: 1.30 : 1.22 : 1.14 : 1.09 : 1.05 : 1.01 : 0.97 : 0.94 : 0.91 : 0.89 : 0.86 : 0.84 : 0.83 :
0.81 : 0.80 : 0.79 :
 : : : : : : : : : : : :
 : : :
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 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~
~~~~~

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.651:
0.651: 0.651: 0.651:
Cc : 3.259: 3.259: 3.259: 3.259: 3.258: 3.258: 3.258: 3.257: 3.257: 3.257: 3.256: 3.256: 3.256:
3.255: 3.255: 3.255:
Cф : 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650:
0.650: 0.650: 0.650:
Фоп: 5 : 359 : 353 : 348 : 343 : 338 : 333 : 329 : 325 : 321 : 318 : 315 : 312 :
310 : 308 : 306 :
Uоп: 0.79 : 0.79 : 0.79 : 0.80 : 0.81 : 0.82 : 0.83 : 0.85 : 0.87 : 0.90 : 0.93 : 0.95 : 0.99 :
1.03 : 1.07 : 1.11 :
 : : : : : : : : : : : :
 : : :
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 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~
~~~~~

x= 3201:
-----:
Qc : 0.651:
Cc : 3.255:
Cф : 0.650:
```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 1901.0 м, Y= 907.0 м

Достигается при опасном направлении 274 град.  
и скорости ветра 0.50 м/с

| Вклады источников |                             |      |         |               |           |                         |                    |
|-------------------|-----------------------------|------|---------|---------------|-----------|-------------------------|--------------------|
| №м.               | Код                         | Тип  | Выброс  | Вклад         | Вклад в % | Сум. %                  | Коеф. влияния      |
| ----              | <Об-П>                      | <Ис> | М- (Мг) | -С [доли ПДК] | -----     | -----                   | b=C/М ----         |
|                   | Фоновая концентрация Cf     |      |         | 0.650280      | 99.3      | (Вклад источников 0.7%) |                    |
| 1                 | 002901                      | 6005 | П1      | 0.6505        | 0.004228  | 98.4                    | 98.4   0.006500011 |
|                   | В сумме =                   |      |         | 0.654508      | 98.4      |                         |                    |
|                   | Суммарный вклад остальных = |      |         | 0.000071      | 1.6       |                         |                    |

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

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

| Параметры расчетного прямоугольника No 1 |                        |
|------------------------------------------|------------------------|
| Координаты центра                        | : X= 1601 м; Y= 907    |
| Длина и ширина                           | : L= 3200 м; B= 2000 м |
| Шаг сетки (dX=dY)                        | : D= 100 м             |

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0 (Umr) м/с

[illegible]

```

|
8-| 0.651 0.651 0.651 0.651 0.651 0.651 0.651 0.652 0.652 0.652 0.652 0.652 0.653 0.653 0.653 0.654
0.654 0.654 0.654 |- 8

|
9-| 0.651 0.651 0.651 0.651 0.651 0.651 0.651 0.652 0.652 0.652 0.652 0.653 0.653 0.653 0.654 0.654
0.654 0.654 0.654 |- 9

|
10-| 0.651 0.651 0.651 0.651 0.651 0.652 0.652 0.652 0.652 0.652 0.653 0.653 0.653 0.654 0.654
0.655 0.653 0.652 |-10

|
11-C 0.651 0.651 0.651 0.651 0.651 0.652 0.652 0.652 0.652 0.652 0.653 0.653 0.653 0.654 0.654
0.654 0.652 0.651 C-11

|
12-| 0.651 0.651 0.651 0.651 0.651 0.651 0.651 0.652 0.652 0.652 0.652 0.653 0.653 0.653 0.654 0.654
0.655 0.654 0.653 |-12

|
13-| 0.651 0.651 0.651 0.651 0.651 0.651 0.651 0.652 0.652 0.652 0.652 0.653 0.653 0.653 0.654 0.654
0.654 0.654 0.654 |-13

|
14-| 0.651 0.651 0.651 0.651 0.651 0.651 0.651 0.652 0.652 0.652 0.652 0.652 0.653 0.653 0.653 0.654
0.654 0.654 0.654 |-14

|
15-| 0.651 0.651 0.651 0.651 0.651 0.651 0.651 0.652 0.652 0.652 0.652 0.652 0.653 0.653 0.653 0.653
0.654 0.654 0.654 |-15

|
16-| 0.651 0.651 0.651 0.651 0.651 0.651 0.651 0.651 0.652 0.652 0.652 0.652 0.652 0.653 0.653 0.653
0.653 0.653 0.653 |-16

|
17-| 0.651 0.651 0.651 0.651 0.651 0.651 0.651 0.651 0.652 0.652 0.652 0.652 0.652 0.652 0.653 0.653
0.653 0.653 0.653 |-17

|
18-| 0.651 0.651 0.651 0.651 0.651 0.651 0.651 0.651 0.651 0.652 0.652 0.652 0.652 0.652 0.652 0.652
0.652 0.653 0.653 |-18

|
19-| 0.651 0.651 0.651 0.651 0.651 0.651 0.651 0.651 0.651 0.651 0.652 0.652 0.652 0.652 0.652 0.652
0.652 0.652 0.652 |-19

|
20-| 0.651 0.651 0.651 0.651 0.651 0.651 0.651 0.651 0.651 0.651 0.651 0.652 0.652 0.652 0.652 0.652
0.652 0.652 0.652 |-20

|
21-| 0.651 0.651 0.651 0.651 0.651 0.651 0.651 0.651 0.651 0.651 0.651 0.651 0.652 0.652 0.652 0.652
0.652 0.652 0.652 |-21

|
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|-----C-----|-----
16 17 18
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
0.652 0.652 0.652 0.652 0.652 0.652 0.652 0.651 0.651 0.651 0.651 0.651 0.651 0.651 0.651 0.651 |-
1
0.652 0.652 0.652 0.652 0.652 0.652 0.652 0.652 0.651 0.651 0.651 0.651 0.651 0.651 0.651 0.651 |-
2
0.652 0.652 0.652 0.652 0.652 0.652 0.652 0.652 0.652 0.651 0.651 0.651 0.651 0.651 0.651 0.651 |-
3
0.653 0.653 0.652 0.652 0.652 0.652 0.652 0.652 0.652 0.652 0.651 0.651 0.651 0.651 0.651 0.651 |-
4
0.653 0.653 0.653 0.653 0.652 0.652 0.652 0.652 0.652 0.652 0.652 0.651 0.651 0.651 0.651 0.651 |-
5

```

|                                                                                              |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|
| 6                                                                                            | 0.653 | 0.653 | 0.653 | 0.653 | 0.653 | 0.652 | 0.652 | 0.652 | 0.652 | 0.652 | 0.651 | 0.651 | 0.651 | 0.651 | -  |
| 7                                                                                            | 0.654 | 0.654 | 0.653 | 0.653 | 0.653 | 0.652 | 0.652 | 0.652 | 0.652 | 0.652 | 0.652 | 0.651 | 0.651 | 0.651 | -  |
| 8                                                                                            | 0.654 | 0.654 | 0.654 | 0.653 | 0.653 | 0.653 | 0.652 | 0.652 | 0.652 | 0.652 | 0.652 | 0.651 | 0.651 | 0.651 | -  |
| 9                                                                                            | 0.654 | 0.654 | 0.654 | 0.654 | 0.653 | 0.653 | 0.652 | 0.652 | 0.652 | 0.652 | 0.652 | 0.651 | 0.651 | 0.651 | -  |
| 10                                                                                           | 0.654 | 0.655 | 0.654 | 0.654 | 0.653 | 0.653 | 0.653 | 0.652 | 0.652 | 0.652 | 0.652 | 0.651 | 0.651 | 0.651 | -  |
| 11                                                                                           | 0.653 | 0.655 | 0.654 | 0.654 | 0.653 | 0.653 | 0.653 | 0.652 | 0.652 | 0.652 | 0.652 | 0.651 | 0.651 | 0.651 | C- |
| 12                                                                                           | 0.654 | 0.655 | 0.654 | 0.654 | 0.653 | 0.653 | 0.653 | 0.652 | 0.652 | 0.652 | 0.652 | 0.651 | 0.651 | 0.651 | -  |
| 13                                                                                           | 0.654 | 0.654 | 0.654 | 0.653 | 0.653 | 0.653 | 0.652 | 0.652 | 0.652 | 0.652 | 0.652 | 0.651 | 0.651 | 0.651 | -  |
| 14                                                                                           | 0.654 | 0.654 | 0.654 | 0.653 | 0.653 | 0.653 | 0.652 | 0.652 | 0.652 | 0.652 | 0.652 | 0.651 | 0.651 | 0.651 | -  |
| 15                                                                                           | 0.654 | 0.653 | 0.653 | 0.653 | 0.653 | 0.652 | 0.652 | 0.652 | 0.652 | 0.652 | 0.651 | 0.651 | 0.651 | 0.651 | -  |
| 16                                                                                           | 0.653 | 0.653 | 0.653 | 0.653 | 0.652 | 0.652 | 0.652 | 0.652 | 0.652 | 0.652 | 0.651 | 0.651 | 0.651 | 0.651 | -  |
| 17                                                                                           | 0.653 | 0.653 | 0.653 | 0.652 | 0.652 | 0.652 | 0.652 | 0.652 | 0.652 | 0.652 | 0.651 | 0.651 | 0.651 | 0.651 | -  |
| 18                                                                                           | 0.653 | 0.652 | 0.652 | 0.652 | 0.652 | 0.652 | 0.652 | 0.652 | 0.652 | 0.652 | 0.651 | 0.651 | 0.651 | 0.651 | -  |
| 19                                                                                           | 0.652 | 0.652 | 0.652 | 0.652 | 0.652 | 0.652 | 0.652 | 0.652 | 0.652 | 0.651 | 0.651 | 0.651 | 0.651 | 0.651 | -  |
| 20                                                                                           | 0.652 | 0.652 | 0.652 | 0.652 | 0.652 | 0.652 | 0.652 | 0.652 | 0.651 | 0.651 | 0.651 | 0.651 | 0.651 | 0.651 | -  |
| 21                                                                                           | 0.652 | 0.652 | 0.652 | 0.652 | 0.652 | 0.651 | 0.651 | 0.651 | 0.651 | 0.651 | 0.651 | 0.651 | 0.651 | 0.651 | -  |
| -- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
|                                                                                              | 19    | 20    | 21    | 22    | 23    | 24    | 25    | 26    | 27    | 28    | 29    | 30    | 31    | 32    | 33 |

В целом по расчетному прямоугольнику:  
Максимальная концентрация -----> См = 0.6545786 долей ПДК<sub>мр</sub> (0.65028 постоянный фон)  
= 3.2728931 мг/м<sup>3</sup>  
Достигается в точке с координатами: Х<sub>м</sub> = 1901.0 м  
( X-столбец 20, Y-строка 11) У<sub>м</sub> = 907.0 м  
При опасном направлении ветра : 274 град.  
и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

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

ПДК<sub>м.р</sub> для примеси 0337 = 5.0 мг/м<sup>3</sup>

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 147

Запрошен учет постоянного фона C<sub>фо</sub>= 3.2514000 мг/м<sup>3</sup>

0.6502800 долей ПДК

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

| Расшифровка_обозначений                |  |  |
|----------------------------------------|--|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |  |  |
| Cс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |  |  |
| Cф - фоновая концентрация [ доли ПДК ] |  |  |

[illegible]

```

y= 1155: 1229: 1255: 1755: 1324: 1355: 1420: 1455: 1515: 1555: 1838: 1610: 991:
1655: 1055:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:
x= 2390: 2399: 2402: 2407: 2410: 2414: 2421: 2426: 2433: 2437: 2441: 2444: 2461:
2471: 2478:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:
Qс : 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.651: 0.652: 0.652:
0.652: 0.652:
Сс : 3.262: 3.262: 3.262: 3.258: 3.261: 3.261: 3.260: 3.260: 3.259: 3.259: 3.257: 3.259: 3.262:
3.258: 3.261:
Сф : 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650:
0.650: 0.650:
Фоп: 252 : 247 : 245 : 221 : 241 : 239 : 236 : 234 : 232 : 230 : 220 : 228 : 265 :
227 : 260 :
Уоп: 0.69 : 0.70 : 0.71 : 0.82 : 0.72 : 0.73 : 0.74 : 0.75 : 0.77 : 0.78 : 0.85 : 0.79 : 0.71 :
0.81 : 0.71 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
: :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.002:
0.001: 0.002:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 :
6005 : 6005 :
~~~~~
~~~~~
~~~~~

```

[illegible]

[illegible][illegible]



Сс : 3.257: 3.257: 3.257: 3.257: 3.257: 3.256: 3.257: 3.256: 3.257: 3.256: 3.257: 3.256: 3.257:  
3.256: 3.257:  
Сф : 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650:  
0.650: 0.650:  
Фоп: 264 : 278 : 278 : 259 : 255 : 233 : 273 : 236 : 251 : 247 : 268 : 243 : 279 :  
240 : 264 :  
Уоп: 0.86 : 0.86 : 0.86 : 0.87 : 0.88 : 0.99 : 0.87 : 0.97 : 0.90 : 0.92 : 0.87 : 0.94 : 0.90 :  
0.97 : 0.90 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
:  
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 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
6005 : 6005 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 755: 1155: 1822: 1255: 855: 1755: 655: 1355: 645: 1455: 955: 1555: 582:  
1655: 1055:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
x= 2986: 2990: 2997: 3002: 3006: 3007: 3009: 3014: 3016: 3026: 3027: 3037: 3063:  
3071: 3078:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
Qс : 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.651:  
0.651: 0.651:  
Сс : 3.257: 3.257: 3.255: 3.256: 3.257: 3.255: 3.256: 3.256: 3.256: 3.256: 3.256: 3.256: 3.256:  
3.255: 3.256:  
Сф : 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650:  
0.650: 0.650:  
Фоп: 277 : 260 : 236 : 256 : 273 : 238 : 281 : 252 : 282 : 248 : 269 : 245 : 284 :  
242 : 265 :  
Уоп: 0.90 : 0.91 : 1.03 : 0.92 : 0.91 : 1.01 : 0.92 : 0.94 : 0.92 : 0.96 : 0.91 : 0.98 : 0.94 :  
1.01 : 0.94 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
:  
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 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
6005 : 6005 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 555: 755: 1155: 1819: 1255: 855: 1755: 655: 518: 1355: 1455: 955: 1555:  
455: 552:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
x= 3084: 3086: 3090: 3090: 3102: 3106: 3107: 3109: 3111: 3114: 3126: 3127: 3137:  
3159: 3160:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
Qс : 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.651:  
0.651: 0.651:  
Сс : 3.256: 3.256: 3.256: 3.255: 3.256: 3.256: 3.255: 3.256: 3.256: 3.256: 3.256: 3.256: 3.255:  
3.256: 3.256:  
Сф : 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650:  
0.650: 0.650:  
Фоп: 285 : 277 : 261 : 237 : 257 : 273 : 240 : 281 : 286 : 253 : 250 : 269 : 246 :  
288 : 284 :  
Уоп: 0.96 : 0.94 : 0.94 : 1.06 : 0.96 : 0.94 : 1.05 : 0.96 : 0.98 : 0.98 : 1.00 : 0.96 : 1.02 :  
1.00 : 0.99 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
:  
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 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
6005 : 6005 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 555: 649: 655: 747: 755: 844: 855: 941: 955: 1039: 1055: 1136: 1155:  
1655: 1233:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
x= 3160: 3162: 3162: 3164: 3164: 3166: 3166: 3167: 3167: 3169: 3169: 3171: 3171:  
3171: 3172:

[illegible]

|                                     |     |                                  |
|-------------------------------------|-----|----------------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.6525771 доли ПДК <sub>мр</sub> |
|                                     |     | 3.2628855 мг/м <sup>3</sup>      |

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| Номер | Код                         | Тип  | Выброс    | Вклад        | Вклад в % | Сум. %                  | Коэф. влияния |
|-------|-----------------------------|------|-----------|--------------|-----------|-------------------------|---------------|
| ----  | ----                        | ---- | М (Mq) -- | С [доли ПДК] | -----     | -----                   | b=C/M ---     |
|       | Фоновая концентрация Cf     |      |           | 0.650280     | 99.6      | (Вклад источников 0.4%) |               |
| 1     | 002901                      | 6005 | П1        | 0.6505       | 99.2      | 99.2                    | 0.003501877   |
|       | В сумме =                   |      |           | 0.652558     | 99.2      |                         |               |
|       | Суммарный вклад остальных = |      |           | 0.000019     | 0.8       |                         |               |

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

```
~~~~~|
-Если один объект с одной площадкой, то стр. Кпл не печатается
```

[illegible][illegible]

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 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
 6005 : 6005 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

-----  
 у= 844: 847: 848: 850: 860: 862: 864: 879: 882: 886: 891: 896: 902:  
 908: 914:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
 -----:  
 х= 1711: 1685: 1679: 1673: 1645: 1642: 1636: 1615: 1610: 1605: 1601: 1597: 1595:  
 1593: 1591:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
 -----:  
 Qc : 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652:  
 0.652: 0.653:  
 Cc : 3.260: 3.258: 3.258: 3.258: 3.258: 3.258: 3.258: 3.260: 3.260: 3.261: 3.261: 3.262: 3.262: 3.262:  
 3.262: 3.263:  
 Cf : 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650:  
 0.650: 0.650:  
 Фоп: 338 : 356 : 1 : 6 : 34 : 37 : 42 : 60 : 63 : 67 : 71 : 75 : 78 :  
 82 : 86 :  
 Уоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 :  
 0.50 : 0.50 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 : :  
 Ви : 0.002: 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 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
 6005 : 6005 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

у= 920:  
 -----:  
 х= 1591:  
 -----:  
 Qc : 0.653:  
 Cc : 3.263:  
 Cf : 0.650:  
 Фоп: 90 :  
 Уоп: 0.50 :  
 : :  
 Ви : 0.002:  
 Ки : 6005 :  
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 1776.0 м, Y= 917.0 м

|                                     |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.6526082 доли ПДКмр |
|                                     | 3.2630411 мг/м3          |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 273 град.  
 и скорости ветра 0.50 м/с

Всего источников: 3. 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>                 | --- | ---М- (Мг) | --С[доли ПДК] | -----     | -----                   | ----          | b=C/M |
| -----             |                             |     |            |               |           |                         |               |       |
|                   | Фоновая концентрация Cf     |     |            | 0.650280      | 99.6      | (Вклад источников 0.4%) |               |       |
| 1                 | 002901 6005                 | П1  | 0.6505     | 0.002233      | 95.9      | 95.9                    | 0.003432404   |       |
|                   | В сумме =                   |     |            | 0.652513      | 95.9      |                         |               |       |
|                   | Суммарный вклад остальных = |     |            | 0.000096      | 4.1       |                         |               |       |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

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

ПДКм.р для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

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

| Код                                                                                                        | Тип  | 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~   ~М~   гр.   ~   ~   ~   ~ |      |          |     |    |    |   |      |      |     |    |     |    |     |
| 002901                                                                                                     | 6003 | П1       | 2.0 |    |    |   | 20.0 | 1683 | 921 | 40 | 30  | 70 | 1.0 |
| 1.000                                                                                                      | 0    | 2.623408 |     |    |    |   |      |      |     |    |     |    |     |

#### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.  
Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)  
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)  
ПДКм.р для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

|                                                                                                                                                                             |             |              |      |                    |                        |             |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------|------|--------------------|------------------------|-------------|--|--|--|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М |             |              |      |                    |                        |             |  |  |  |
| ~~~~~                                                                                                                                                                       |             |              |      |                    |                        |             |  |  |  |
| Источники                                                                                                                                                                   |             |              |      |                    | Их расчетные параметры |             |  |  |  |
| Номер                                                                                                                                                                       | Код         | М            | Тип  | См                 | Um                     | Xm          |  |  |  |
| -п/п-                                                                                                                                                                       | <об-п>-<ис> | -----        | ---- | -[доли ПДК]-       | ---[м/с]---            | ----[м]---- |  |  |  |
| 1                                                                                                                                                                           | 002901 6003 | 2.623408     | П1   | 0.431488           | 0.50                   | 228.0       |  |  |  |
| ~~~~~                                                                                                                                                                       |             |              |      |                    |                        |             |  |  |  |
| Суммарный Мq =                                                                                                                                                              |             | 2.623408 г/с |      |                    |                        |             |  |  |  |
| Сумма См по всем источникам =                                                                                                                                               |             |              |      | 0.431488 долей ПДК |                        |             |  |  |  |
| -----                                                                                                                                                                       |             |              |      |                    |                        |             |  |  |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =                                                                                                                                   |             |              |      |                    |                        | 0.50 м/с    |  |  |  |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.  
Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)  
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)  
ПДКм.р для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 3200x2000 с шагом 100  
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 25.0 (Uмр) м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.  
Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)  
Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)  
ПДКм.р для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1  
с параметрами: координаты центра X= 1601, Y= 907  
размеры: длина (по X)= 3200, ширина (по Y)= 2000, шаг сетки= 100  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0 (Uмр) м/с

#### Расшифровка обозначений

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

~~~~~

-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |  
-Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп, Uоп, Ви, Ки не печатаются |  
-Если один объект с одной площадкой, то стр. Кпл не печатается |

```
~~~~~
y= 1907 : Y-строка 1 Стах= 0.156 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=181)
-----
:
-----
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.057: 0.061: 0.066: 0.071: 0.077: 0.083: 0.090: 0.097: 0.104: 0.112: 0.120: 0.128: 0.136:
0.143: 0.149: 0.153:
Cc : 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.024: 0.026: 0.027:
0.029: 0.030: 0.031:
Фоп: 120 : 122 : 124 : 126 : 128 : 130 : 132 : 135 : 138 : 142 : 145 : 149 : 154 :
159 : 164 : 170 :
Уоп: 1.27 : 1.21 : 1.13 : 1.08 : 1.03 : 1.00 : 0.96 : 0.93 : 0.91 : 0.88 : 0.86 : 0.84 : 0.82 :
0.80 : 0.79 : 0.78 :
~~~~~


x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.156: 0.156: 0.155: 0.152: 0.147: 0.140: 0.133: 0.125: 0.117: 0.109: 0.102: 0.094: 0.087:
0.081: 0.075: 0.069:
Cc : 0.031: 0.031: 0.031: 0.030: 0.029: 0.028: 0.027: 0.025: 0.023: 0.022: 0.020: 0.019: 0.017:
0.016: 0.015: 0.014:
Фоп: 175 : 181 : 187 : 192 : 198 : 203 : 208 : 212 : 216 : 220 : 223 : 226 : 229 :
231 : 233 : 235 :
Уоп: 0.78 : 0.78 : 0.78 : 0.79 : 0.80 : 0.81 : 0.82 : 0.84 : 0.86 : 0.89 : 0.91 : 0.94 : 0.98 :
1.01 : 1.05 : 1.10 :
~~~~~
-----
-----
x= 3201:
-----:
Qc : 0.064:
Cc : 0.013:
Фоп: 237 :
Уоп: 1.15 :
~~~~~
~~~~~
y= 1807 : Y-строка 2 Стах= 0.178 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=181)
-----
:
-----
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.059: 0.064: 0.069: 0.075: 0.081: 0.088: 0.096: 0.104: 0.113: 0.123: 0.132: 0.142: 0.152:
0.161: 0.168: 0.174:
Cc : 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.026: 0.028: 0.030:
0.032: 0.034: 0.035:
Фоп: 118 : 119 : 121 : 123 : 125 : 127 : 129 : 132 : 135 : 139 : 142 : 147 : 151 :
157 : 162 : 168 :
Уоп: 1.22 : 1.15 : 1.10 : 1.05 : 1.01 : 0.97 : 0.93 : 0.91 : 0.88 : 0.85 : 0.83 : 0.80 : 0.79 :
0.77 : 0.76 : 0.75 :
~~~~~
~~~~~
-----
-----
x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.177: 0.178: 0.176: 0.172: 0.166: 0.158: 0.148: 0.139: 0.129: 0.119: 0.110: 0.101: 0.093:
0.086: 0.079: 0.073:
Cc : 0.035: 0.036: 0.035: 0.034: 0.033: 0.032: 0.030: 0.028: 0.026: 0.024: 0.022: 0.020: 0.019:
0.017: 0.016: 0.015:
Фоп: 175 : 181 : 188 : 194 : 200 : 205 : 210 : 215 : 219 : 223 : 226 : 229 : 232 :
234 : 236 : 238 :
Уоп: 0.74 : 0.74: 0.75 : 0.75 : 0.76 : 0.78 : 0.79 : 0.81 : 0.83 : 0.86 : 0.89 : 0.92 : 0.94 :
0.98 : 1.02 : 1.07 :
~~~~~
~~~~~
```

[illegible]

```

Qc : 0.234: 0.235: 0.232: 0.224: 0.213: 0.200: 0.185: 0.170: 0.155: 0.141: 0.128: 0.116: 0.106:
0.096: 0.088: 0.080:
Cc : 0.047: 0.047: 0.046: 0.045: 0.043: 0.040: 0.037: 0.034: 0.031: 0.028: 0.026: 0.023: 0.021:
0.019: 0.018: 0.016:
Фоп: 173 : 181 : 190 : 198 : 205 : 211 : 217 : 222 : 226 : 230 : 233 : 236 : 238 :
241 : 243 : 244 :
Uоп: 0.67 : 0.67 : 0.68 : 0.68 : 0.70 : 0.71 : 0.73 : 0.76 : 0.78 : 0.81 : 0.84 : 0.87 : 0.90 :
0.93 : 0.97 : 1.02 :
~~~~~

x= 3201:
-----:
Qc : 0.073:
Cc : 0.015:
Фоп: 246 :
Uоп: 1.07 :
~~~~~

y= 1507 : Y-строка 5 Cmax= 0.271 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=182)
-----
:
-----
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.066: 0.072: 0.079: 0.086: 0.095: 0.105: 0.116: 0.128: 0.142: 0.158: 0.175: 0.193: 0.212:
0.231: 0.248: 0.261:
Cc : 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.026: 0.028: 0.032: 0.035: 0.039: 0.042:
0.046: 0.050: 0.052:
Фоп: 109 : 110 : 112 : 113 : 115 : 116 : 118 : 121 : 124 : 127 : 131 : 135 : 141 :
147 : 154 : 163 :
Uоп: 1.13 : 1.08 : 1.03 : 0.98 : 0.94 : 0.90 : 0.87 : 0.84 : 0.80 : 0.78 : 0.75 : 0.72 : 0.70 :
0.68 : 0.66 : 0.65 :
~~~~~
~~~~~
-----

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.269: 0.271: 0.267: 0.257: 0.242: 0.224: 0.206: 0.187: 0.169: 0.152: 0.137: 0.124: 0.112:
0.101: 0.092: 0.083:
Cc : 0.054: 0.054: 0.053: 0.051: 0.048: 0.045: 0.041: 0.037: 0.034: 0.030: 0.027: 0.025: 0.022:
0.020: 0.018: 0.017:
Фоп: 172 : 182 : 191 : 200 : 208 : 216 : 221 : 227 : 231 : 234 : 237 : 240 : 242 :
244 : 246 : 248 :
Uоп: 0.64 : 0.64 : 0.64 : 0.65 : 0.66 : 0.68 : 0.71 : 0.73 : 0.76 : 0.78 : 0.81 : 0.85 : 0.88 :
0.92 : 0.95 : 0.99 :
~~~~~
~~~~~
-----
x= 3201:
-----:
Qc : 0.076:
Cc : 0.015:
Фоп: 249 :
Uоп: 1.05 :
~~~~~

y= 1407 : Y-строка 6 Cmax= 0.313 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=182)

:

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.068: 0.074: 0.081: 0.090: 0.099: 0.110: 0.122: 0.136: 0.152: 0.170: 0.190: 0.212: 0.236:
0.259: 0.281: 0.299:
Cc : 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.027: 0.030: 0.034: 0.038: 0.042: 0.047:
0.052: 0.056: 0.060:
Фоп: 106 : 107 : 108 : 109 : 111 : 112 : 114 : 116 : 119 : 122 : 125 : 130 : 135 :
142 : 150 : 159 :
Uоп: 1.12 : 1.06 : 1.01 : 0.96 : 0.93 : 0.89 : 0.85 : 0.82 : 0.79 : 0.76 : 0.73 : 0.70 : 0.67 :
0.65 : 0.63 : 0.61 :

```



```
~~~~~  
-----  
  
x=   1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
Qс : 0.310: 0.313: 0.307: 0.293: 0.274: 0.251: 0.227: 0.204: 0.183: 0.163: 0.146: 0.131: 0.117:  
0.106: 0.095: 0.087:  
Сс : 0.062: 0.063: 0.061: 0.059: 0.055: 0.050: 0.045: 0.041: 0.037: 0.033: 0.029: 0.026: 0.023:  
0.021: 0.019: 0.017:  
Фоп: 170 : 182 : 194 : 204 : 213 : 221 : 227 : 232 : 236 : 239 : 242 : 244 : 247 :  
248 : 250 : 251 :  
Уоп: 0.61 : 0.60 : 0.61 : 0.62 : 0.64 : 0.66 : 0.68 : 0.71 : 0.74 : 0.77 : 0.80 : 0.83 : 0.86 :  
0.90 : 0.94 : 0.98 :  
~~~~~  

x= 3201:
-----:
Qс : 0.079:
Cс : 0.016:
Фоп: 252 :
Уоп: 1.03 :
~~~~~  
  
y= 1307 : Y-строка 7 Стах= 0.358 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=183)  
-----  
:  
  
x=       1 :    101:    201:    301:    401:    501:    601:    701:    801:    901:   1001:   1101:   1201:  
1301:   1401:   1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
Qс : 0.069: 0.076: 0.084: 0.092: 0.103: 0.114: 0.128: 0.143: 0.161: 0.182: 0.205: 0.231: 0.259:  
0.288: 0.316: 0.339:  
Сс : 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.021: 0.023: 0.026: 0.029: 0.032: 0.036: 0.041: 0.046: 0.052:  
0.058: 0.063: 0.068:  
Фоп: 103 : 104 : 105 : 106 : 107 : 108 : 110 : 111 : 114 : 116 : 120 : 124 : 129 :  
135 : 144 : 155 :  
Уоп: 1.10 : 1.05 : 0.99 : 0.96 : 0.91 : 0.87 : 0.84 : 0.80 : 0.77 : 0.74 : 0.71 : 0.68 : 0.65 :  
0.62 : 0.60 : 0.58 :  
~~~~~  

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.354: 0.358: 0.350: 0.332: 0.307: 0.278: 0.249: 0.222: 0.196: 0.174: 0.154: 0.137: 0.123:
0.110: 0.099: 0.089:
Сс : 0.071: 0.072: 0.070: 0.066: 0.061: 0.056: 0.050: 0.044: 0.039: 0.035: 0.031: 0.027: 0.025:
0.022: 0.020: 0.018:
Фоп: 168 : 183 : 197 : 209 : 219 : 227 : 233 : 238 : 242 : 245 : 247 : 249 : 251 :
252 : 254 : 255 :
Уоп: 0.56 : 0.57 : 0.58 : 0.59 : 0.61 : 0.63 : 0.66 : 0.69 : 0.72 : 0.75 : 0.78 : 0.82 : 0.85 :
0.89 : 0.93 : 0.97 :
~~~~~  
-----  
x=     3201:  
-----:  
Qс : 0.081:  
Cс : 0.016:  
Фоп: 256 :  
Уоп: 1.01 :  
~~~~~  

y= 1207 : Y-строка 8 Стах= 0.405 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=184)

:
```



```

:
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.072: 0.079: 0.088: 0.098: 0.109: 0.122: 0.138: 0.156: 0.178: 0.204: 0.235: 0.270: 0.311:
0.355: 0.400: 0.423:
Cc : 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.028: 0.031: 0.036: 0.041: 0.047: 0.054: 0.062:
0.071: 0.080: 0.085:
Фоп: 93 : 93 : 93 : 94 : 94 : 94 : 95 : 95 : 96 : 96 : 97 : 98 : 100 :
103 : 107 : 115 :
Uоп: 1.08 : 1.02 : 0.97 : 0.93 : 0.89 : 0.85 : 0.81 : 0.78 : 0.74 : 0.71 : 0.67 : 0.64 : 0.60 :
0.57 : 0.54 : 0.50 :
~~~~~
~~~~~

```

```

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:-----:
Qc : 0.297: 0.205: 0.364: 0.425: 0.384: 0.339: 0.296: 0.257: 0.223: 0.194: 0.170: 0.149: 0.132:
0.117: 0.105: 0.094:
Cc : 0.059: 0.041: 0.073: 0.085: 0.077: 0.068: 0.059: 0.051: 0.045: 0.039: 0.034: 0.030: 0.026:
0.023: 0.021: 0.019:
Фоп: 136 : 192 : 234 : 249 : 254 : 258 : 261 : 262 : 263 : 264 : 265 : 265 : 266 :
266 : 266 : 267 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.52 : 0.55 : 0.58 : 0.62 : 0.65 : 0.68 : 0.71 : 0.76 : 0.79 : 0.83 :
0.86 : 0.90 : 0.94 :
~~~~~
~~~~~

```

```

x= 3201:
-----:
Qc : 0.085:
Cc : 0.017:
Φоп: 267 :
Уоп: 0.99 :
~~~~~

```

```

:
x=      1 :   101:   201:   301:   401:   501:   601:   701:   801:   901:  1001:  1101:  1201:
1301:  1401:  1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.072: 0.080: 0.088: 0.098: 0.109: 0.123: 0.138: 0.157: 0.179: 0.206: 0.237: 0.273: 0.314:
0.360: 0.406: 0.413:
Cc : 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.025: 0.028: 0.031: 0.036: 0.041: 0.047: 0.055: 0.063:
0.072: 0.081: 0.083:
Фоп:  90 :   89 :   89 :   89 :   89 :   89 :   89 :   89 :   89 :   89 :   89 :   89 :   88 :
88 :   87 :   86 :
Uоп: 1.06 : 1.02 : 0.97 : 0.93 : 0.89 : 0.85 : 0.81 : 0.78 : 0.74 : 0.71 : 0.67 : 0.64 : 0.60 :
0.55 : 0.54 : 0.50 :
~~~~~
~~~~~
-----

```

```

x=      1601:   1701:   1801:   1901:   2001:   2101:   2201:   2301:   2401:   2501:   2601:   2701:   2801:
2901:   3001:   3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:-----:
Qc : 0.185: 0.015: 0.297: 0.427: 0.389: 0.343: 0.299: 0.259: 0.225: 0.196: 0.171: 0.150: 0.132:
0.118: 0.105: 0.094:
Cc : 0.037: 0.003: 0.059: 0.085: 0.078: 0.069: 0.060: 0.052: 0.045: 0.039: 0.034: 0.030: 0.026:
0.024: 0.021: 0.019:
Фоп:   80 :   319 :   277 :   274 :   273 :   272 :   272 :   271 :   271 :   271 :   271 :   271 :   271 :
271 :   271 :   271 :
Уоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.54 : 0.59 : 0.61 : 0.65 : 0.68 : 0.72 : 0.76 : 0.79 : 0.83 :
0.86 : 0.90 : 0.94 :
~~~~~
~~~~~
-----

```

x= 3201:  
-----:  
Qс : 0.085:  
Cс : 0.017:  
Фоп: 271 :  
Uоп: 0.99 :  
~~~~~

y= 807 : Y-строка 12 Cmax= 0.427 долей ПДК (x= 1501.0; напр.ветра= 58)

:

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.072: 0.079: 0.088: 0.097: 0.109: 0.122: 0.137: 0.156: 0.177: 0.203: 0.233: 0.269: 0.309:
0.352: 0.396: 0.427:
Cс : 0.014: 0.016: 0.018: 0.019: 0.022: 0.024: 0.027: 0.031: 0.035: 0.041: 0.047: 0.054: 0.062:
0.070: 0.079: 0.085:
Фоп: 86 : 86 : 86 : 85 : 85 : 84 : 84 : 83 : 83 : 82 : 81 : 79 : 77 :
73 : 68 : 58 :
Uоп: 1.08 : 1.02 : 0.97 : 0.93 : 0.89 : 0.85 : 0.81 : 0.78 : 0.74 : 0.71 : 0.67 : 0.64 : 0.61 :
0.56 : 0.55 : 0.50 :
~~~~~  
-----

-----  
x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
Qс : 0.354: 0.291: 0.394: 0.421: 0.380: 0.336: 0.294: 0.255: 0.222: 0.193: 0.169: 0.149: 0.132:  
0.117: 0.104: 0.094:  
Cс : 0.071: 0.058: 0.079: 0.084: 0.076: 0.067: 0.059: 0.051: 0.044: 0.039: 0.034: 0.030: 0.026:  
0.023: 0.021: 0.019:  
Фоп: 36 : 351 : 314 : 298 : 290 : 285 : 282 : 280 : 279 : 278 : 277 : 276 : 276 :  
275 : 275 : 275 :  
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.53 : 0.56 : 0.59 : 0.62 : 0.65 : 0.69 : 0.72 : 0.76 : 0.79 : 0.83 :  
0.87 : 0.91 : 0.94 :  
~~~~~  

x= 3201:
-----:
Qс : 0.084:
Cс : 0.017:
Фоп: 274 :
Uоп: 0.99 :
~~~~~

y= 707 : Y-строка 13 Cmax= 0.428 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=355)

-----  
:  
-----  
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
Qс : 0.071: 0.078: 0.087: 0.096: 0.107: 0.120: 0.135: 0.153: 0.173: 0.198: 0.226: 0.258: 0.295:  
0.334: 0.373: 0.407:  
Cс : 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.024: 0.027: 0.031: 0.035: 0.040: 0.045: 0.052: 0.059:  
0.067: 0.075: 0.081:  
Фоп: 83 : 82 : 82 : 81 : 81 : 80 : 79 : 78 : 76 : 75 : 73 : 70 : 66 :  
61 : 53 : 40 :  
Uоп: 1.08 : 1.03 : 0.98 : 0.94 : 0.89 : 0.86 : 0.82 : 0.78 : 0.75 : 0.72 : 0.68 : 0.65 : 0.62 :  
0.59 : 0.56 : 0.54 :  
~~~~~  

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.427: 0.428: 0.422: 0.395: 0.359: 0.320: 0.281: 0.246: 0.215: 0.188: 0.165: 0.146: 0.129:
0.115: 0.103: 0.093:

Сс : 0.085: 0.086: 0.084: 0.079: 0.072: 0.064: 0.056: 0.049: 0.043: 0.038: 0.033: 0.029: 0.026:
0.023: 0.021: 0.019:
Фоп: 21 : 355 : 331 : 314 : 304 : 297 : 292 : 289 : 287 : 285 : 283 : 282 : 281 :
280 : 279 : 279 :
Уоп: 0.51 : 0.50 : 0.53 : 0.55 : 0.55 : 0.60 : 0.63 : 0.66 : 0.69 : 0.73 : 0.76 : 0.80 : 0.83 :
0.87 : 0.91 : 0.94 :
~~~~~  
~~~~~

x= 3201:
-----:
Qс : 0.084:
Сс : 0.017:
Фоп: 278 :
Уоп: 0.99 :
~~~~~

y= 607 : Y-строка 14 Cmax= 0.392 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=357)  
-----  
:

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
Qс : 0.070: 0.077: 0.085: 0.094: 0.105: 0.117: 0.131: 0.148: 0.167: 0.189: 0.215: 0.244: 0.276:  
0.309: 0.342: 0.369:  
Сс : 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.026: 0.030: 0.033: 0.038: 0.043: 0.049: 0.055:  
0.062: 0.068: 0.074:  
Фоп: 79 : 79 : 78 : 77 : 76 : 75 : 74 : 72 : 70 : 68 : 65 : 62 : 57 :  
51 : 42 : 30 :  
Уоп: 1.09 : 1.03 : 0.99 : 0.94 : 0.90 : 0.87 : 0.83 : 0.79 : 0.76 : 0.73 : 0.69 : 0.66 : 0.63 :  
0.61 : 0.59 : 0.54 :  
~~~~~  
~~~~~

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
Qс : 0.387: 0.392: 0.382: 0.360: 0.330: 0.297: 0.264: 0.233: 0.205: 0.181: 0.160: 0.141: 0.126:  
0.112: 0.101: 0.091:  
Сс : 0.077: 0.078: 0.076: 0.072: 0.066: 0.059: 0.053: 0.047: 0.041: 0.036: 0.032: 0.028: 0.025:  
0.022: 0.020: 0.018:  
Фоп: 15 : 357 : 339 : 325 : 315 : 307 : 301 : 297 : 294 : 291 : 289 : 287 : 286 :  
284 : 283 : 282 :  
Уоп: 0.55 : 0.54 : 0.56 : 0.55 : 0.59 : 0.62 : 0.64 : 0.67 : 0.71 : 0.74 : 0.77 : 0.81 : 0.84 :  
0.88 : 0.92 : 0.96 :  
~~~~~  
~~~~~

-----  
x= 3201:  
-----:  
Qс : 0.082:  
Сс : 0.016:  
Фоп: 282 :  
Уоп: 1.00 :  
~~~~~

y= 507 : Y-строка 15 Cmax= 0.345 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=358)

:

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.069: 0.076: 0.083: 0.092: 0.102: 0.113: 0.126: 0.141: 0.159: 0.179: 0.201: 0.226: 0.253:
0.280: 0.306: 0.328:
Сс : 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.020: 0.023: 0.025: 0.028: 0.032: 0.036: 0.040: 0.045: 0.051:
0.056: 0.061: 0.066:
Фоп: 76 : 75 : 74 : 73 : 72 : 71 : 69 : 67 : 65 : 62 : 59 : 55 : 49 :
43 : 34 : 24 :
Уоп: 1.10 : 1.05 : 1.00 : 0.95 : 0.91 : 0.88 : 0.84 : 0.81 : 0.77 : 0.74 : 0.71 : 0.68 : 0.65 :
0.63 : 0.61 : 0.59 :
~~~~~  
~~~~~

```

x=      1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
QC : 0.342: 0.345: 0.338: 0.321: 0.297: 0.270: 0.243: 0.217: 0.193: 0.171: 0.152: 0.136: 0.121:
0.109: 0.098: 0.088:
Cc : 0.068: 0.069: 0.068: 0.064: 0.059: 0.054: 0.049: 0.043: 0.039: 0.034: 0.030: 0.027: 0.024:
0.022: 0.020: 0.018:
Фоп: 11 : 358 : 344 : 332 : 322 : 315 : 309 : 304 : 300 : 297 : 294 : 292 : 290 :
289 : 287 : 286 :
Уоп: 0.59 : 0.57 : 0.58 : 0.60 : 0.61 : 0.64 : 0.66 : 0.69 : 0.72 : 0.76 : 0.79 : 0.82 : 0.85 :
0.89 : 0.93 : 0.97 :
~~~~~
~~~~~

```

```

-----
x=      3201:
-----:
Qc : 0.080:
Cc : 0.016:
Фоп:  285 :
Uоп: 1.01 :
~~~~~

```

```

:
x=      1 :    101:    201:    301:    401:    501:    601:    701:    801:    901:   1001:   1101:   1201:
1301:   1401:   1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:
Qc : 0.067: 0.074: 0.081: 0.089: 0.098: 0.108: 0.120: 0.134: 0.150: 0.167: 0.186: 0.207: 0.229:
0.251: 0.271: 0.288:
Cc : 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.027: 0.030: 0.033: 0.037: 0.041: 0.046:
0.050: 0.054: 0.058:
Фоп:   73 :    72 :    71 :    70 :    68 :    66 :    65 :    62 :    60 :    57 :    53 :    49 :    43 :
37 :    29 :    19 :
Уоп: 1.12 : 1.07 : 1.01 : 0.97 : 0.93 : 0.89 : 0.86 : 0.82 : 0.79 : 0.76 : 0.73 : 0.70 : 0.68 :
0.66 : 0.64 : 0.62 :
~~~~~
~~~~~
-----

```

```
x=      1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
----;-----;
Qc : 0.298: 0.301: 0.295: 0.282: 0.264: 0.243: 0.221: 0.199: 0.179: 0.160: 0.144: 0.129: 0.116:
0.104: 0.094: 0.086:
Cc : 0.060: 0.060: 0.059: 0.056: 0.053: 0.049: 0.044: 0.040: 0.036: 0.032: 0.029: 0.026: 0.023:
0.021: 0.019: 0.017:
Фоп:   9 : 358 : 347 : 337 : 328 : 321 : 315 : 310 : 306 : 302 : 299 : 297 : 295 :
293 : 291 : 290 :
Uоп: 0.61 : 0.61 : 0.62 : 0.63 : 0.65 : 0.66 : 0.69 : 0.71 : 0.74 : 0.77 : 0.80 : 0.83 : 0.87 :
0.91 : 0.94 : 0.98 :
~~~~~
~~~~~
```

```

-----
x=      3201:
-----:
Qc : 0.078:
Cc : 0.016:
Фоп:  289 :
Uоп: 1.03 :
~~~~~

```

```

:
-----
x=      1 :   101:   201:   301:   401:   501:   601:   701:   801:   901:  1001:  1101:  1201:
1301:  1401:  1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
-----:-----:
QC : 0.065: 0.071: 0.078: 0.085: 0.094: 0.103: 0.114: 0.126: 0.140: 0.155: 0.171: 0.188: 0.206:
0.223: 0.239: 0.251:

```

Cс : 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.028: 0.031: 0.034: 0.038: 0.041:
0.045: 0.048: 0.050:
Фоп: 70 : 69 : 67 : 66 : 64 : 63 : 60 : 58 : 55 : 52 : 48 : 43 : 38 :
32 : 25 : 17 :
Уоп: 1.14 : 1.07 : 1.03 : 0.99 : 0.94 : 0.91 : 0.87 : 0.84 : 0.81 : 0.78 : 0.76 : 0.73 : 0.71 :
0.68 : 0.67 : 0.66 :
~~~~~  
-----

---

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:-----:  
Qс : 0.259: 0.261: 0.257: 0.247: 0.233: 0.217: 0.200: 0.182: 0.165: 0.149: 0.135: 0.122: 0.110:  
0.100: 0.091: 0.083:  
Cс : 0.052: 0.052: 0.051: 0.049: 0.047: 0.043: 0.040: 0.036: 0.033: 0.030: 0.027: 0.024: 0.022:  
0.020: 0.018: 0.017:  
Фоп: 8 : 358 : 349 : 340 : 333 : 326 : 320 : 315 : 311 : 307 : 304 : 301 : 299 :  
297 : 295 : 293 :  
Уоп: 0.65 : 0.65 : 0.65 : 0.66 : 0.67 : 0.69 : 0.71 : 0.74 : 0.76 : 0.79 : 0.82 : 0.85 : 0.89 :  
0.92 : 0.96 : 1.00 :  
~~~~~  

x= 3201:
-----:
Qс : 0.075:
Cс : 0.015:
Фоп: 292 :
Уоп: 1.05 :
~~~~~

y= 207 : Y-строка 18 Cmax= 0.226 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=359)

:  
-----  
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:-----:  
Qс : 0.063: 0.069: 0.075: 0.082: 0.089: 0.098: 0.107: 0.118: 0.130: 0.142: 0.156: 0.170: 0.184:  
0.198: 0.210: 0.219:  
Cс : 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.021: 0.024: 0.026: 0.028: 0.031: 0.034: 0.037:  
0.040: 0.042: 0.044:  
Фоп: 67 : 66 : 64 : 63 : 61 : 59 : 57 : 54 : 51 : 48 : 44 : 39 : 34 :  
28 : 22 : 14 :  
Уоп: 1.16 : 1.10 : 1.05 : 1.01 : 0.97 : 0.93 : 0.89 : 0.86 : 0.83 : 0.80 : 0.78 : 0.76 : 0.74 :  
0.72 : 0.70 : 0.69 :  
~~~~~  

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:-----:
Qс : 0.225: 0.226: 0.223: 0.216: 0.206: 0.193: 0.179: 0.165: 0.151: 0.138: 0.125: 0.114: 0.104:
0.095: 0.086: 0.079:
Cс : 0.045: 0.045: 0.045: 0.043: 0.041: 0.039: 0.036: 0.033: 0.030: 0.028: 0.025: 0.023: 0.021:
0.019: 0.017: 0.016:
Фоп: 7 : 359 : 351 : 343 : 336 : 330 : 324 : 319 : 315 : 311 : 308 : 305 : 303 :
300 : 298 : 297 :
Уоп: 0.68 : 0.68 : 0.68 : 0.69 : 0.71 : 0.72 : 0.74 : 0.76 : 0.79 : 0.81 : 0.84 : 0.87 : 0.91 :
0.94 : 0.98 : 1.02 :
~~~~~  
-----

x= 3201:  
-----:  
Qс : 0.073:  
Cс : 0.015:  
Фоп: 295 :  
Уоп: 1.07 :  
~~~~~

y= 107 : Y-строка 19 Cmax= 0.197 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=359)

```

:
-----
x=      1 :   101:   201:   301:   401:   501:   601:   701:   801:   901:  1001:  1101:  1201:
1301:  1401:  1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.061: 0.066: 0.072: 0.078: 0.085: 0.092: 0.101: 0.110: 0.120: 0.131: 0.142: 0.153: 0.165:
0.175: 0.184: 0.191:
Cc : 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.028: 0.031: 0.033:
0.035: 0.037: 0.038:
Фоп:   64 :   63 :   61 :   60 :   58 :   55 :   53 :   50 :   47 :   44 :   40 :   36 :   31 :
25 :   19 :   13 :
Uоп: 1.21 : 1.13 : 1.08 : 1.03 : 0.99 : 0.96 : 0.92 : 0.89 : 0.86 : 0.84 : 0.81 : 0.78 : 0.76 :
0.75 : 0.74 : 0.73 :
~~~~~
~~~~~
-----
-----
x=  1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.196: 0.197: 0.194: 0.189: 0.181: 0.172: 0.161: 0.149: 0.138: 0.127: 0.116: 0.107: 0.098:
0.090: 0.082: 0.076:
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.038: 0.036: 0.034: 0.032: 0.030: 0.028: 0.025: 0.023: 0.021: 0.020:
0.018: 0.016: 0.015:
Фоп:    6 :  359 :  352 :  345 :  339 :  333 :  328 :  323 :  319 :  315 :  312 :  309 :  306 :
304 :  302 :  300 :
Uоп: 0.72 : 0.72 : 0.71 : 0.73 : 0.74 : 0.76 : 0.77 : 0.79 : 0.81 : 0.84 : 0.87 : 0.90 : 0.93 :
0.96 : 1.00 : 1.05 :
~~~~~
~~~~~
-----
x=      3201:
-----:
Qc : 0.070:
Cc : 0.014:
Фоп:  298 :
Uоп: 1.09 :
~~~~~
-----
y=      7 : Y-строка 20  Смах=  0.172 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=359)
-----
:
-----
x=      1 :   101:   201:   301:   401:   501:   601:   701:   801:   901:  1001:  1101:  1201:
1301:  1401:  1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.059: 0.063: 0.068: 0.074: 0.080: 0.087: 0.094: 0.102: 0.111: 0.120: 0.129: 0.138: 0.147:
0.155: 0.162: 0.168:
Cc : 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.028: 0.029:
0.031: 0.032: 0.034:
Фоп:   61 :   60 :   58 :   57 :   55 :   52 :   50 :   47 :   44 :   41 :   37 :   32 :   28 :
23 :   17 :   11 :
Uоп: 1.23 : 1.16 : 1.10 : 1.06 : 1.01 : 0.98 : 0.94 : 0.91 : 0.88 : 0.86 : 0.83 : 0.81 : 0.80 :
0.78 : 0.77 : 0.76 :
~~~~~
~~~~~
-----
-----
x=  1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.171: 0.172: 0.170: 0.166: 0.160: 0.153: 0.144: 0.135: 0.126: 0.116: 0.108: 0.099: 0.092:
0.084: 0.078: 0.072:
Cc : 0.034: 0.034: 0.034: 0.033: 0.032: 0.031: 0.029: 0.027: 0.025: 0.023: 0.022: 0.020: 0.018:
0.017: 0.016: 0.014:
Фоп:    5 :  359 :  353 :  347 :  341 :  335 :  330 :  326 :  322 :  318 :  315 :  312 :  309 :
307 :  305 :  303 :
Uоп: 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.77 : 0.78 : 0.80 : 0.82 : 0.84 : 0.87 : 0.89 : 0.92 : 0.95 :
0.98 : 1.03 : 1.08 :
~~~~~
~~~~~
-----
x=      3201:
-----

```


-----:
 Qc : 0.067:
 Cc : 0.013:
 Фоп: 301 :
 Уоп: 1.13 :
 ~~~~~

y= -93 : Y-строка 21 Cmax= 0.151 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=359)

-----  
 :  
 -----  
 x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
 1301: 1401: 1501:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 -----:-----:-----:  
 Qc : 0.056: 0.061: 0.065: 0.070: 0.076: 0.082: 0.088: 0.095: 0.102: 0.109: 0.117: 0.125: 0.132:  
 0.138: 0.144: 0.148:  
 Cc : 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.020: 0.022: 0.023: 0.025: 0.026:  
 0.028: 0.029: 0.030:  
 Фоп: 59 : 57 : 56 : 54 : 52 : 49 : 47 : 44 : 41 : 38 : 34 : 30 : 25 :  
 21 : 16 : 10 :  
 Уоп: 1.30 : 1.22 : 1.14 : 1.09 : 1.05 : 1.01 : 0.97 : 0.94 : 0.91 : 0.89 : 0.87 : 0.85 : 0.83 :  
 0.81 : 0.80 : 0.79 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 -----

-----  
 x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
 2901: 3001: 3101:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 -----:-----:-----:  
 Qc : 0.150: 0.151: 0.150: 0.146: 0.142: 0.136: 0.129: 0.122: 0.114: 0.107: 0.099: 0.092: 0.086:  
 0.079: 0.074: 0.068:  
 Cc : 0.030: 0.030: 0.030: 0.029: 0.028: 0.027: 0.026: 0.024: 0.023: 0.021: 0.020: 0.018: 0.017:  
 0.016: 0.015: 0.014:  
 Фоп: 5 : 359 : 353 : 348 : 343 : 338 : 333 : 329 : 325 : 321 : 318 : 315 : 312 :  
 310 : 308 : 306 :  
 Уоп: 0.79 : 0.79 : 0.79 : 0.80 : 0.81 : 0.82 : 0.83 : 0.85 : 0.87 : 0.90 : 0.92 : 0.95 : 0.98 :  
 1.02 : 1.06 : 1.10 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 -----

x= 3201:  
 -----:  
 Qc : 0.063:  
 Cc : 0.013:  
 Фоп: 304 :  
 Уоп: 1.16 :  
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 1801.0 м, Y= 1107.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4279690 доли ПДКмр |
 | 0.0855938 мг/м3 |
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 212 град.  
 и скорости ветра 0.50 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. % | Коеф.влияния |  |
| 1                 | 002901 6003 | П1  | 2.6234    | 0.427969 | 100.0    | 100.0  | 0.163134620  |  |
|                   |             |     | В сумме = | 0.427969 | 100.0    |        |              |  |

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)  
 ПДКм.р для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

\_\_\_\_Параметры\_расчетного\_прямоугольника\_No 1\_\_\_\_

|    | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    |       |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 16 | 17    | 18    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|    | *     | ---   | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- |       |
|    | 1-    | 0.057 | 0.061 | 0.066 | 0.071 | 0.077 | 0.083 | 0.090 | 0.097 | 0.104 | 0.112 | 0.120 | 0.128 | 0.136 | 0.143 | 0.149 |
|    | 0.153 | 0.156 | 0.156 |       | -     | 1     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|    | 2-    | 0.059 | 0.064 | 0.069 | 0.075 | 0.081 | 0.088 | 0.096 | 0.104 | 0.113 | 0.123 | 0.132 | 0.142 | 0.152 | 0.161 | 0.168 |
|    | 0.174 | 0.177 | 0.178 |       | -     | 2     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|    | 3-    | 0.062 | 0.067 | 0.073 | 0.079 | 0.086 | 0.094 | 0.103 | 0.112 | 0.123 | 0.134 | 0.146 | 0.158 | 0.170 | 0.181 | 0.191 |
|    | 0.199 | 0.203 | 0.204 |       | -     | 3     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|    | 4-    | 0.064 | 0.069 | 0.076 | 0.083 | 0.091 | 0.099 | 0.109 | 0.120 | 0.133 | 0.146 | 0.160 | 0.175 | 0.190 | 0.205 | 0.217 |
|    | 0.228 | 0.234 | 0.235 |       | -     | 4     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|    | 5-    | 0.066 | 0.072 | 0.079 | 0.086 | 0.095 | 0.105 | 0.116 | 0.128 | 0.142 | 0.158 | 0.175 | 0.193 | 0.212 | 0.231 | 0.248 |
|    | 0.261 | 0.269 | 0.271 |       | -     | 5     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|    | 6-    | 0.068 | 0.074 | 0.081 | 0.090 | 0.099 | 0.110 | 0.122 | 0.136 | 0.152 | 0.170 | 0.190 | 0.212 | 0.236 | 0.259 | 0.281 |
|    | 0.299 | 0.310 | 0.313 |       | -     | 6     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|    | 7-    | 0.069 | 0.076 | 0.084 | 0.092 | 0.103 | 0.114 | 0.128 | 0.143 | 0.161 | 0.182 | 0.205 | 0.231 | 0.259 | 0.288 | 0.316 |
|    | 0.339 | 0.354 | 0.358 |       | -     | 7     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|    | 8-    | 0.071 | 0.078 | 0.086 | 0.095 | 0.105 | 0.118 | 0.132 | 0.149 | 0.169 | 0.192 | 0.218 | 0.248 | 0.281 | 0.317 | 0.351 |
|    | 0.380 | 0.399 | 0.405 |       | -     | 8     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|    | 9-    | 0.072 | 0.079 | 0.087 | 0.097 | 0.108 | 0.121 | 0.136 | 0.154 | 0.175 | 0.199 | 0.228 | 0.262 | 0.299 | 0.340 | 0.380 |
|    | 0.415 | 0.425 | 0.418 |       | -     | 9     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|    | 10-   | 0.072 | 0.079 | 0.088 | 0.098 | 0.109 | 0.122 | 0.138 | 0.156 | 0.178 | 0.204 | 0.235 | 0.270 | 0.311 | 0.355 | 0.400 |
|    | 0.423 | 0.297 | 0.205 |       | -     | 10    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|    | 11-C  | 0.072 | 0.080 | 0.088 | 0.098 | 0.109 | 0.123 | 0.138 | 0.157 | 0.179 | 0.206 | 0.237 | 0.273 | 0.314 | 0.360 | 0.406 |
|    | 0.413 | 0.185 | 0.015 | C-    | 11    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|    | 12-   | 0.072 | 0.079 | 0.088 | 0.097 | 0.109 | 0.122 | 0.137 | 0.156 | 0.177 | 0.203 | 0.233 | 0.269 | 0.309 | 0.352 | 0.396 |
|    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |

```

|
18-| 0.063 0.069 0.075 0.082 0.089 0.098 0.107 0.118 0.130 0.142 0.156 0.170 0.184 0.198 0.210
0.219 0.225 0.226 |-18

|
19-| 0.061 0.066 0.072 0.078 0.085 0.092 0.101 0.110 0.120 0.131 0.142 0.153 0.165 0.175 0.184
0.191 0.196 0.197 |-19

|
20-| 0.059 0.063 0.068 0.074 0.080 0.087 0.094 0.102 0.111 0.120 0.129 0.138 0.147 0.155 0.162
0.168 0.171 0.172 |-20

|
21-| 0.056 0.061 0.065 0.070 0.076 0.082 0.088 0.095 0.102 0.109 0.117 0.125 0.132 0.138 0.144
0.148 0.150 0.151 |-21

|
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|---C-----|---
16 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15
17 18
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
1 0.155 0.152 0.147 0.140 0.133 0.125 0.117 0.109 0.102 0.094 0.087 0.081 0.075 0.069 0.064 |-
2 0.176 0.172 0.166 0.158 0.148 0.139 0.129 0.119 0.110 0.101 0.093 0.086 0.079 0.073 0.067 |-
3 0.202 0.196 0.188 0.177 0.166 0.154 0.141 0.130 0.119 0.109 0.100 0.091 0.083 0.077 0.070 |-
4 0.232 0.224 0.213 0.200 0.185 0.170 0.155 0.141 0.128 0.116 0.106 0.096 0.088 0.080 0.073 |-
5 0.267 0.257 0.242 0.224 0.206 0.187 0.169 0.152 0.137 0.124 0.112 0.101 0.092 0.083 0.076 |-
6 0.307 0.293 0.274 0.251 0.227 0.204 0.183 0.163 0.146 0.131 0.117 0.106 0.095 0.087 0.079 |-
7 0.350 0.332 0.307 0.278 0.249 0.222 0.196 0.174 0.154 0.137 0.123 0.110 0.099 0.089 0.081 |-
8 0.394 0.371 0.339 0.304 0.269 0.237 0.208 0.183 0.161 0.143 0.127 0.113 0.101 0.091 0.083 |-
9 0.428 0.404 0.366 0.325 0.286 0.249 0.217 0.190 0.167 0.147 0.130 0.116 0.103 0.093 0.084 |-
10 0.364 0.425 0.384 0.339 0.296 0.257 0.223 0.194 0.170 0.149 0.132 0.117 0.105 0.094 0.085 |-
11 0.297 0.427 0.389 0.343 0.299 0.259 0.225 0.196 0.171 0.150 0.132 0.118 0.105 0.094 0.085 C-
12 0.394 0.421 0.380 0.336 0.294 0.255 0.222 0.193 0.169 0.149 0.132 0.117 0.104 0.094 0.084 |-
13 0.422 0.395 0.359 0.320 0.281 0.246 0.215 0.188 0.165 0.146 0.129 0.115 0.103 0.093 0.084 |-
14 0.382 0.360 0.330 0.297 0.264 0.233 0.205 0.181 0.160 0.141 0.126 0.112 0.101 0.091 0.082 |-
15 0.338 0.321 0.297 0.270 0.243 0.217 0.193 0.171 0.152 0.136 0.121 0.109 0.098 0.088 0.080 |-
16 0.295 0.282 0.264 0.243 0.221 0.199 0.179 0.160 0.144 0.129 0.116 0.104 0.094 0.086 0.078 |-
17 0.257 0.247 0.233 0.217 0.200 0.182 0.165 0.149 0.135 0.122 0.110 0.100 0.091 0.083 0.075 |-
18 0.223 0.216 0.206 0.193 0.179 0.165 0.151 0.138 0.125 0.114 0.104 0.095 0.086 0.079 0.073 |-
19 0.194 0.189 0.181 0.172 0.161 0.149 0.138 0.127 0.116 0.107 0.098 0.090 0.082 0.076 0.070 |-

```

```

20 0.170 0.166 0.160 0.153 0.144 0.135 0.126 0.116 0.108 0.099 0.092 0.084 0.078 0.072 0.067 |
21 0.150 0.146 0.142 0.136 0.129 0.122 0.114 0.107 0.099 0.092 0.086 0.079 0.074 0.068 0.063 |
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33

```

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Максимальная концентрация -----> См = 0.4279690 долей ПДКмр  
 = 0.0855938 мг/м3  
 Достигается в точке с координатами: Хм = 1801.0 м  
 ( X-столбец 19, Y-строка 9) Ум = 1107.0 м  
 При опасном направлении ветра : 212 град.  
 и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

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

ПДКм.р для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 147

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0(Умр) м/с

#### Расшифровка обозначений

```

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
| ~~~~~~ | ~~~~~~ |
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
| -Если один объект с одной площадкой, то стр. Кпл не печатается |
| ~~~~~~ | ~~~~~~ |

```

```

y= 1841: 1849: 1795: 1846: 1755: 1749: 1843: 1702: 1755: 1841: 1656: 1655: 1039:
1055: 1134:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
x= 2067: 2071: 2142: 2163: 2207: 2218: 2256: 2293: 2307: 2349: 2368: 2371: 2376:
2378: 2388:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.154: 0.152: 0.156: 0.146: 0.157: 0.156: 0.138: 0.155: 0.146: 0.130: 0.153: 0.152: 0.230:
0.228: 0.219:
Сс : 0.031: 0.030: 0.031: 0.029: 0.031: 0.031: 0.028: 0.031: 0.029: 0.026: 0.031: 0.030: 0.046:
0.046: 0.044:
Фоп: 203 : 203 : 208 : 207 : 212 : 213 : 212 : 218 : 217 : 216 : 223 : 223 : 260 :
259 : 253 :
Уоп: 0.78 : 0.78 : 0.78 : 0.80 : 0.78 : 0.78 : 0.81 : 0.78 : 0.80 : 0.83 : 0.78 : 0.79 : 0.68 :
0.68 : 0.69 :
~~~~~
~~~~~

```

```

y= 1155: 1229: 1255: 1755: 1324: 1355: 1420: 1455: 1515: 1555: 1838: 1610: 991:
1655: 1055:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
x= 2390: 2399: 2402: 2407: 2410: 2414: 2421: 2426: 2433: 2437: 2441: 2444: 2461:
2471: 2478:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.217: 0.206: 0.203: 0.135: 0.192: 0.187: 0.177: 0.172: 0.162: 0.157: 0.122: 0.148: 0.206:
0.139: 0.199:
Сс : 0.043: 0.041: 0.041: 0.027: 0.038: 0.037: 0.035: 0.034: 0.032: 0.031: 0.024: 0.030: 0.041:
0.028: 0.040:
Фоп: 252 : 247 : 245 : 221 : 241 : 239 : 236 : 234 : 232 : 230 : 220 : 228 : 265 :
227 : 260 :

```

Uоп: 0.69 : 0.70 : 0.71 : 0.82 : 0.73 : 0.73 : 0.74 : 0.76 : 0.77 : 0.78 : 0.85 : 0.79 : 0.70 :  
0.81 : 0.71 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 1155: 1255: 1755: 1355: 1455: 955: 1835: 1555: 944: 1655: 1055: 1155: 1255:  
1755: 1355:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
x= 2490: 2502: 2507: 2514: 2526: 2527: 2534: 2537: 2545: 2571: 2578: 2590: 2602:  
2607: 2614:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
Qc : 0.190: 0.179: 0.124: 0.166: 0.154: 0.189: 0.114: 0.142: 0.184: 0.127: 0.174: 0.167: 0.158:  
0.114: 0.148:  
Cc : 0.038: 0.036: 0.025: 0.033: 0.031: 0.038: 0.023: 0.028: 0.037: 0.025: 0.035: 0.033: 0.032:  
0.023: 0.030:  
Фоп: 254 : 248 : 225 : 242 : 238 : 268 : 223 : 233 : 268 : 230 : 261 : 256 : 250 :  
228 : 245 :  
Uоп: 0.73 : 0.74 : 0.85 : 0.76 : 0.78 : 0.73 : 0.88 : 0.81 : 0.73 : 0.84 : 0.75 : 0.76 : 0.78 :  
0.87 : 0.79 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 1455: 955: 1833: 897: 1555: 1655: 1055: 1155: 1255: 855: 1755: 1355: 850:  
1830: 1455:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
x= 2626: 2627: 2627: 2630: 2637: 2671: 2678: 2690: 2702: 2706: 2707: 2714: 2715:  
2719: 2726:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
Qc : 0.138: 0.165: 0.106: 0.164: 0.128: 0.116: 0.153: 0.147: 0.140: 0.149: 0.105: 0.132: 0.147:  
0.098: 0.124:  
Cc : 0.028: 0.033: 0.021: 0.033: 0.026: 0.023: 0.031: 0.029: 0.028: 0.030: 0.021: 0.026: 0.029:  
0.020: 0.025:  
Фоп: 240 : 268 : 226 : 271 : 236 : 233 : 262 : 257 : 252 : 274 : 231 : 247 : 274 :  
229 : 243 :  
Uоп: 0.81 : 0.76 : 0.90 : 0.76 : 0.84 : 0.87 : 0.78 : 0.80 : 0.81 : 0.79 : 0.90 : 0.83 : 0.80 :  
0.93 : 0.85 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 955: 1555: 1655: 1055: 1155: 803: 1255: 855: 1755: 1827: 1355: 1455: 955:  
1555: 1655:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
x= 2727: 2737: 2771: 2778: 2790: 2799: 2802: 2806: 2807: 2812: 2814: 2826: 2827:  
2837: 2871:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
Qc : 0.145: 0.116: 0.106: 0.135: 0.130: 0.132: 0.125: 0.131: 0.096: 0.091: 0.119: 0.112: 0.128:  
0.105: 0.096:  
Cc : 0.029: 0.023: 0.021: 0.027: 0.026: 0.026: 0.025: 0.026: 0.019: 0.018: 0.024: 0.022: 0.026:  
0.021: 0.019:  
Фоп: 268 : 239 : 236 : 263 : 258 : 276 : 253 : 273 : 233 : 231 : 249 : 245 : 268 :  
241 : 238 :  
Uоп: 0.80 : 0.87 : 0.90 : 0.82 : 0.84 : 0.83 : 0.84 : 0.83 : 0.94 : 0.96 : 0.86 : 0.88 : 0.84 :  
0.90 : 0.93 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 1055: 756: 755: 1155: 1255: 1825: 855: 1755: 1355: 1455: 955: 1555: 709:  
1655: 1055:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
x= 2878: 2884: 2886: 2890: 2902: 2905: 2906: 2907: 2914: 2926: 2927: 2937: 2968:  
2971: 2978:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
Qc : 0.120: 0.118: 0.118: 0.116: 0.112: 0.085: 0.117: 0.088: 0.106: 0.101: 0.114: 0.095: 0.107:  
0.088: 0.107:  
Cc : 0.024: 0.024: 0.024: 0.023: 0.022: 0.017: 0.023: 0.018: 0.021: 0.020: 0.023: 0.019: 0.021:  
0.018: 0.021:  
Фоп: 264 : 278 : 278 : 259 : 255 : 234 : 273 : 236 : 251 : 247 : 268 : 243 : 279 :  
240 : 264 :  
~~~~~  
~~~~~

Uоп: 0.86 : 0.86 : 0.86 : 0.87 : 0.88 : 0.99 : 0.87 : 0.97 : 0.90 : 0.92 : 0.87 : 0.94 : 0.90 :  
0.97 : 0.90 :

~~~~~  
~~~~~

---

y= 755: 1155: 1822: 1255: 855: 1755: 655: 1355: 645: 1455: 955: 1555: 582:  
1655: 1055:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
x= 2986: 2990: 2997: 3002: 3006: 3007: 3009: 3014: 3016: 3026: 3027: 3037: 3063:  
3071: 3078:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
Qс : 0.105: 0.104: 0.079: 0.100: 0.104: 0.081: 0.101: 0.096: 0.100: 0.091: 0.102: 0.087: 0.094:  
0.081: 0.096:  
Cс : 0.021: 0.021: 0.016: 0.020: 0.021: 0.016: 0.020: 0.019: 0.020: 0.018: 0.020: 0.017: 0.019:  
0.016: 0.019:  
Фоп: 277 : 260 : 236 : 256 : 273 : 238 : 281 : 252 : 282 : 248 : 269 : 245 : 284 :  
242 : 265 :  
Uоп: 0.90 : 0.91 : 1.03 : 0.92 : 0.91 : 1.01 : 0.92 : 0.94 : 0.92 : 0.95 : 0.91 : 0.98 : 0.94 :  
1.01 : 0.94 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 555: 755: 1155: 1819: 1255: 855: 1755: 655: 518: 1355: 1455: 955: 1555:  
455: 552:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
x= 3084: 3086: 3090: 3090: 3102: 3106: 3107: 3109: 3111: 3114: 3126: 3127: 3137:  
3159: 3160:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
Qс : 0.091: 0.095: 0.093: 0.073: 0.090: 0.093: 0.074: 0.091: 0.088: 0.087: 0.083: 0.092: 0.079:  
0.082: 0.084:  
Cс : 0.018: 0.019: 0.019: 0.015: 0.018: 0.019: 0.015: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.018: 0.016:  
0.016: 0.017:  
Фоп: 285 : 277 : 261 : 237 : 257 : 273 : 240 : 281 : 286 : 253 : 250 : 269 : 246 :  
288 : 284 :  
Uоп: 0.96 : 0.94 : 0.94 : 1.06 : 0.96 : 0.94 : 1.05 : 0.96 : 0.97 : 0.98 : 1.00 : 0.95 : 1.02 :  
1.00 : 0.98 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 555: 649: 655: 747: 755: 844: 855: 941: 955: 1039: 1055: 1136: 1155:  
1655: 1233:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
x= 3160: 3162: 3162: 3164: 3164: 3166: 3166: 3167: 3167: 3169: 3169: 3171: 3171:  
3171: 3172:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
Qс : 0.085: 0.086: 0.086: 0.087: 0.087: 0.088: 0.088: 0.088: 0.088: 0.087: 0.087: 0.086: 0.086:  
0.074: 0.085:  
Cс : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:  
0.015: 0.017:  
Фоп: 284 : 280 : 280 : 277 : 276 : 273 : 273 : 269 : 269 : 265 : 265 : 262 : 261 :  
244 : 258 :  
Uоп: 0.98 : 0.98 : 0.98 : 0.98 : 0.98 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.98 : 0.98 : 0.98 : 0.98 :  
1.06 : 0.99 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 1255: 1330: 1355: 1428: 1455: 1525: 1555: 1622: 1655: 1720: 1755: 1817:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
x= 3173: 3174: 3174: 3176: 3176: 3177: 3178: 3179: 3180: 3181: 3181: 3183:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
Qс : 0.084: 0.082: 0.082: 0.080: 0.079: 0.077: 0.076: 0.074: 0.073: 0.071: 0.070: 0.068:  
Cс : 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014:  
Фоп: 257 : 255 : 254 : 251 : 250 : 248 : 247 : 245 : 244 : 242 : 241 : 239 :  
Uоп: 0.99 : 1.00 : 1.00 : 1.02 : 1.02 : 1.03 : 1.03 : 1.05 : 1.06 : 1.07 : 1.09 : 1.11 :  
~~~~~  
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 2376.0 м, Y= 1039.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2296362 доли ПДКмр |

\_\_\_\_\_

| Номер | Код         | Тип  | Выброс    | Вклад      | Вклад в %     | Сум. % | Коэф.влияния |
|-------|-------------|------|-----------|------------|---------------|--------|--------------|
| ----  | <Об-П>      | <Ис> | ----      | М- (Мq) -- | -C [доли ПДК] | -----  | -----        |
| 1     | 002901 6003 | П1   | 2.6234    | 0.229636   | 100.0         | 100.0  | 0.087533467  |
|       |             |      | В сумме = | 0.229636   | 100.0         |        |              |

## ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001  
Всего просчитано точек: 61  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0 (Uмр) м/с

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

```

| ~~~~~~ | ~~~~~~
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
| -Если один объект с одной площадкой, то стр. Кпл не печатается

```

[illegible][illegible]

|      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| y=   | 924: |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 845: | 844: | 917: | 911: | 905: | 877: | 874: | 868: | 863: | 859: | 854: | 851: | 848: | 846: |

[illegible]

| Вклады источников |        |      |          |               |           |        |              |             |
|-------------------|--------|------|----------|---------------|-----------|--------|--------------|-------------|
| Ном.              | Код    | Тип  | Выброс   | Вклад         | Вклад в % | Сум. % | Козф.влияния |             |
| ----              | <Об-П> | <Ис> | Мг- (Мг) | -С [доли ПДК] | -----     | -----  | b=C/M        |             |
| 1                 | 002901 | 6003 | П1       | 2.6234        | 0.217125  | 100.0  | 100.0        | 0.082764275 |
| В сумме =         |        |      |          | 0.217125      | 100.0     |        |              |             |

ПДКм.р для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты



| 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~~                                                                            |      |          |     |    |    |   |      |      |     |    |     |    |     |
| 002901                                                                                | 6003 | П1       | 2.0 |    |    |   | 20.0 | 1683 | 921 | 40 | 30  | 70 | 1.0 |
| 1.000                                                                                 | 0    | 2.362000 |     |    |    |   |      |      |     |    |     |    |     |

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм  
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :326 г.Тараз.  
 Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)  
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
 Примесь :0621 - Метилбензол (349)  
 ПДКм.р для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

|                                                                                                                                                                             |             |  |              |     |                        |  |           |          |  |             |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--|--------------|-----|------------------------|--|-----------|----------|--|-------------|--|--|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М |             |  |              |     |                        |  |           |          |  |             |  |  |
| ~~~~~                                                                                                                                                                       |             |  |              |     |                        |  |           |          |  |             |  |  |
| Источники                                                                                                                                                                   |             |  |              |     | Их расчетные параметры |  |           |          |  |             |  |  |
| Номер                                                                                                                                                                       | Код         |  | М            | Тип | См                     |  | Um        |          |  | Xm          |  |  |
| -п/п-                                                                                                                                                                       | <об-п>-<ис> |  | -----        |     | -[доли ПДК]-           |  | --[м/с]-- |          |  | ----[м]---- |  |  |
| 1                                                                                                                                                                           | 002901 6003 |  | 2.362000     | П1  | 0.129497               |  | 0.50      |          |  | 228.0       |  |  |
| ~~~~~                                                                                                                                                                       |             |  |              |     |                        |  |           |          |  |             |  |  |
| Суммарный Мq =                                                                                                                                                              |             |  | 2.362000 г/с |     |                        |  |           |          |  |             |  |  |
| Сумма См по всем источникам =                                                                                                                                               |             |  |              |     | 0.129497 долей ПДК     |  |           |          |  |             |  |  |
| -----                                                                                                                                                                       |             |  |              |     |                        |  |           |          |  |             |  |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =                                                                                                                                   |             |  |              |     |                        |  |           | 0.50 м/с |  |             |  |  |

5. Управляющие параметры расчета  
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :326 г.Тараз.  
 Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)  
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
 Примесь :0621 - Метилбензол (349)  
 ПДКм.р для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 3200x2000 с шагом 100  
 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 25.0 (Uмр) м/с  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.  
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :326 г.Тараз.  
 Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)  
 Примесь :0621 - Метилбензол (349)  
 ПДКм.р для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1  
 с параметрами: координаты центра X= 1601, Y= 907  
 размеры: длина (по X)= 3200, ширина (по Y)= 2000, шаг сетки= 100  
 Фоновая концентрация не задана  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0 (Uмр) м/с

| Расшифровка обозначений |                                                                 |       |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------|
|                         | Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]                          |       |
|                         | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]                          |       |
|                         | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]                       |       |
|                         | Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ]                             |       |
| ~~~~~                   |                                                                 | ~~~~~ |
|                         | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |       |
|                         | -Если в строке Смах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются  |       |
|                         | -Если один объект с одной площадкой, то стр. Кпл не печатается  |       |
| ~~~~~                   |                                                                 | ~~~~~ |

y= 1907 : Y-строка 1 Смах= 0.047 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=181)

```
:
-----
x=      1 :   101:   201:   301:   401:   501:   601:   701:   801:   901:  1001:  1101:  1201:
1301:  1401:  1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:-----:
Qc : 0.017: 0.018: 0.020: 0.021: 0.023: 0.025: 0.027: 0.029: 0.031: 0.034: 0.036: 0.038: 0.041:
0.043: 0.045: 0.046:
Cc : 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020: 0.022: 0.023: 0.024:
0.026: 0.027: 0.028:
~~~~~
~~~~~
-----

x=    1601:  1701:  1801:  1901:  2001:  2101:  2201:  2301:  2401:  2501:  2601:  2701:  2801:
2901:  3001:  3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:-----:
Qc : 0.047: 0.047: 0.047: 0.045: 0.044: 0.042: 0.040: 0.038: 0.035: 0.033: 0.031: 0.028: 0.026:
0.024: 0.022: 0.021:
Cc : 0.028: 0.028: 0.028: 0.027: 0.026: 0.025: 0.024: 0.023: 0.021: 0.020: 0.018: 0.017: 0.016:
0.015: 0.013: 0.012:
~~~~~
~~~~~
-----
x=     3201:
-----:
Qc : 0.019:
Cc : 0.012:
~~~~~

y= 1807 : Y-строка 2 Стах= 0.054 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=181)

:

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:-----:
Qc : 0.018: 0.019: 0.021: 0.023: 0.024: 0.027: 0.029: 0.031: 0.034: 0.037: 0.040: 0.043: 0.046:
0.048: 0.050: 0.052:
Cc : 0.011: 0.012: 0.012: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.027:
0.029: 0.030: 0.031:
Фоп: 118 : 119 : 121 : 123 : 125 : 127 : 129 : 132 : 135 : 139 : 142 : 147 : 151 :
157 : 162 : 168 :
Уоп: 1.22 : 1.15 : 1.10 : 1.05 : 1.01 : 0.97 : 0.93 : 0.91 : 0.88 : 0.85 : 0.83 : 0.80 : 0.79 :
0.77 : 0.76 : 0.75 :
~~~~~
~~~~~

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:-----:
Qc : 0.053: 0.054: 0.053: 0.052: 0.050: 0.047: 0.045: 0.042: 0.039: 0.036: 0.033: 0.030: 0.028:
0.026: 0.024: 0.022:
Cc : 0.032: 0.032: 0.032: 0.031: 0.030: 0.028: 0.027: 0.025: 0.023: 0.021: 0.020: 0.018: 0.017:
0.015: 0.014: 0.013:
Фоп: 175 : 181 : 188 : 194 : 200 : 205 : 210 : 215 : 219 : 223 : 226 : 229 : 232 :
234 : 236 : 238 :
Уоп: 0.74 : 0.74 : 0.75 : 0.75 : 0.76 : 0.78 : 0.79 : 0.81 : 0.83 : 0.86 : 0.89 : 0.92 : 0.94 :
0.98 : 1.02 : 1.07 :
~~~~~
~~~~~

x= 3201:
-----:
Qc : 0.020:
Cc : 0.012:
Фоп: 240 :
Уоп: 1.12 :
~~~~~

y=  1707 : Y-строка  3  Стах=  0.061 долей ПДК (x=  1701.0; напр.ветра=181)
```

```

:
-----
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.019: 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.028: 0.031: 0.034: 0.037: 0.040: 0.044: 0.047: 0.051:
0.054: 0.057: 0.060:
Cc : 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.028: 0.031:
0.033: 0.034: 0.036:
Фоп: 115 : 116 : 118 : 120 : 122 : 124 : 126 : 129 : 132 : 135 : 139 : 143 : 148 :
154 : 160 : 167 :
Uоп: 1.20 : 1.12 : 1.06 : 1.03 : 0.98 : 0.94 : 0.91 : 0.88 : 0.85 : 0.82 : 0.80 : 0.78 : 0.76 :
0.74 : 0.73 : 0.71 :
~~~~~


x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.061: 0.061: 0.061: 0.059: 0.056: 0.053: 0.050: 0.046: 0.042: 0.039: 0.036: 0.033: 0.030:
0.027: 0.025: 0.023:
Cc : 0.037: 0.037: 0.036: 0.035: 0.034: 0.032: 0.030: 0.028: 0.025: 0.023: 0.021: 0.020: 0.018:
0.016: 0.015: 0.014:
Фоп: 174 : 181 : 189 : 196 : 202 : 208 : 213 : 218 : 222 : 226 : 229 : 232 : 235 :
237 : 239 : 241 :
Uоп: 0.71 : 0.71 : 0.71 : 0.72 : 0.73 : 0.74 : 0.76 : 0.78 : 0.81 : 0.83 : 0.86 : 0.89 : 0.92 :
0.96 : 1.00 : 1.04 :
~~~~~
-----
-----
x= 3201:
-----:
Qc : 0.021:
Cc : 0.013:
Фоп: 243 :
Uоп: 1.09 :
~~~~~

y= 1607 : Y-строка 4 Смах= 0.071 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=181)

:

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.027: 0.030: 0.033: 0.036: 0.040: 0.044: 0.048: 0.053: 0.057:
0.061: 0.065: 0.068:
Cc : 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.029: 0.032: 0.034:
0.037: 0.039: 0.041:
Фоп: 112 : 113 : 115 : 116 : 118 : 120 : 122 : 125 : 128 : 131 : 135 : 140 : 145 :
151 : 158 : 165 :
Uоп: 1.15 : 1.09 : 1.05 : 1.00 : 0.96 : 0.92 : 0.89 : 0.86 : 0.83 : 0.80 : 0.77 : 0.75 : 0.73 :
0.71 : 0.69 : 0.68 :
~~~~~
-----
-----
-----
x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.070: 0.071: 0.070: 0.067: 0.064: 0.060: 0.055: 0.051: 0.046: 0.042: 0.038: 0.035: 0.032:
0.029: 0.026: 0.024:
Cc : 0.042: 0.042: 0.042: 0.040: 0.038: 0.036: 0.033: 0.031: 0.028: 0.025: 0.023: 0.021: 0.019:
0.017: 0.016: 0.014:
Фоп: 173 : 181 : 190 : 198 : 205 : 211 : 217 : 222 : 226 : 230 : 233 : 236 : 238 :
241 : 243 : 244 :
Uоп: 0.67 : 0.67 : 0.68 : 0.68 : 0.70 : 0.71 : 0.73 : 0.76 : 0.78 : 0.81 : 0.84 : 0.87 : 0.90 :
0.93 : 0.97 : 1.02 :
~~~~~


x= 3201:
-----:

```

-----:  
Qс : 0.022:  
Сс : 0.013:  
Фоп: 246 :  
Uоп: 1.07 :  
~~~~~

y= 1507 : Y-строка 5 Стах= 0.081 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=182)

-----:  
:  
-----:  
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:-----:  
Qс : 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.028: 0.031: 0.035: 0.039: 0.043: 0.047: 0.053: 0.058: 0.064:  
0.069: 0.074: 0.078:  
Сс : 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.026: 0.028: 0.032: 0.035: 0.038:  
0.042: 0.045: 0.047:  
Фоп: 109 : 110 : 112 : 113 : 115 : 116 : 118 : 121 : 124 : 127 : 131 : 135 : 141 :  
147 : 154 : 163 :  
Uоп: 1.13 : 1.08 : 1.03 : 0.98 : 0.94 : 0.90 : 0.87 : 0.84 : 0.80 : 0.78 : 0.75 : 0.72 : 0.70 :  
0.68 : 0.66 : 0.65 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----

-----:  
x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:-----:  
Qс : 0.081: 0.081: 0.080: 0.077: 0.073: 0.067: 0.062: 0.056: 0.051: 0.046: 0.041: 0.037: 0.034:  
0.030: 0.028: 0.025:  
Сс : 0.048: 0.049: 0.048: 0.046: 0.044: 0.040: 0.037: 0.034: 0.030: 0.027: 0.025: 0.022: 0.020:  
0.018: 0.017: 0.015:  
Фоп: 172 : 182 : 191 : 200 : 208 : 216 : 221 : 227 : 231 : 234 : 237 : 240 : 242 :  
244 : 246 : 248 :  
Uоп: 0.64 : 0.64 : 0.64 : 0.65 : 0.66 : 0.68 : 0.71 : 0.73 : 0.76 : 0.78 : 0.81 : 0.85 : 0.88 :  
0.92 : 0.95 : 0.99 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----

x= 3201:  
-----:  
Qс : 0.023:  
Сс : 0.014:  
Фоп: 249 :  
Uоп: 1.05 :  
~~~~~

y= 1407 : Y-строка 6 Стах= 0.094 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=182)

-----:  
:  
-----:  
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:-----:  
Qс : 0.020: 0.022: 0.024: 0.027: 0.030: 0.033: 0.037: 0.041: 0.046: 0.051: 0.057: 0.064: 0.071:  
0.078: 0.084: 0.090:  
Сс : 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.025: 0.027: 0.031: 0.034: 0.038: 0.042:  
0.047: 0.051: 0.054:  
Фоп: 106 : 107 : 108 : 109 : 111 : 112 : 114 : 116 : 119 : 122 : 125 : 130 : 135 :  
142 : 150 : 159 :  
Uоп: 1.12 : 1.06 : 1.01 : 0.96 : 0.93 : 0.89 : 0.85 : 0.82 : 0.79 : 0.76 : 0.73 : 0.70 : 0.67 :  
0.65 : 0.63 : 0.61 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----

-----:  
x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:-----:  
Qс : 0.093: 0.094: 0.092: 0.088: 0.082: 0.075: 0.068: 0.061: 0.055: 0.049: 0.044: 0.039: 0.035:  
0.032: 0.029: 0.026:  
Сс : 0.056: 0.056: 0.055: 0.053: 0.049: 0.045: 0.041: 0.037: 0.033: 0.029: 0.026: 0.024: 0.021:  
0.019: 0.017: 0.016:  
~~~~~

Фоп: 170 : 182 : 194 : 204 : 213 : 221 : 227 : 232 : 236 : 239 : 242 : 244 : 247 :  
248 : 250 : 251 :  
Uоп: 0.61 : 0.60 : 0.61 : 0.62 : 0.64 : 0.66 : 0.68 : 0.71 : 0.74 : 0.77 : 0.80 : 0.83 : 0.86 :  
0.90 : 0.94 : 0.98 :  
~~~~~  
-----

-----  
x= 3201:  
-----  
Qс : 0.024:  
Cс : 0.014:  
Фоп: 252 :  
Uоп: 1.03 :  
~~~~~

y= 1307 : Y-строка 7 Стах= 0.108 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=183)  
-----  
:

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
Qс : 0.021: 0.023: 0.025: 0.028: 0.031: 0.034: 0.038: 0.043: 0.048: 0.055: 0.062: 0.069: 0.078:  
0.087: 0.095: 0.102:  
Cс : 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.021: 0.023: 0.026: 0.029: 0.033: 0.037: 0.042: 0.047:  
0.052: 0.057: 0.061:  
Фоп: 103 : 104 : 105 : 106 : 107 : 108 : 110 : 111 : 114 : 116 : 120 : 124 : 129 :  
135 : 144 : 155 :  
Uоп: 1.10 : 1.05 : 0.99 : 0.96 : 0.91 : 0.87 : 0.84 : 0.80 : 0.77 : 0.74 : 0.71 : 0.68 : 0.65 :  
0.62 : 0.60 : 0.58 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
Qс : 0.106: 0.108: 0.105: 0.100: 0.092: 0.083: 0.075: 0.066: 0.059: 0.052: 0.046: 0.041: 0.037:  
0.033: 0.030: 0.027:  
Cс : 0.064: 0.065: 0.063: 0.060: 0.055: 0.050: 0.045: 0.040: 0.035: 0.031: 0.028: 0.025: 0.022:  
0.020: 0.018: 0.016:  
Фоп: 168 : 183 : 197 : 209 : 219 : 227 : 233 : 238 : 242 : 245 : 247 : 249 : 251 :  
252 : 254 : 255 :  
Uоп: 0.56 : 0.57 : 0.58 : 0.59 : 0.61 : 0.63 : 0.66 : 0.69 : 0.72 : 0.75 : 0.78 : 0.82 : 0.85 :  
0.89 : 0.93 : 0.97 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----

-----  
x= 3201:  
-----  
Qс : 0.024:  
Cс : 0.015:  
Фоп: 256 :  
Uоп: 1.01 :  
~~~~~

y= 1207 : Y-строка 8 Стах= 0.121 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=184)  
-----  
:

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
Qс : 0.021: 0.023: 0.026: 0.028: 0.032: 0.035: 0.040: 0.045: 0.051: 0.058: 0.065: 0.074: 0.084:  
0.095: 0.105: 0.114:  
Cс : 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.024: 0.027: 0.030: 0.035: 0.039: 0.045: 0.051:  
0.057: 0.063: 0.068:  
Фоп: 100 : 100 : 101 : 102 : 103 : 104 : 105 : 106 : 108 : 110 : 113 : 116 : 121 :  
127 : 135 : 148 :  
Uоп: 1.09 : 1.04 : 0.98 : 0.94 : 0.90 : 0.86 : 0.83 : 0.79 : 0.76 : 0.73 : 0.69 : 0.66 : 0.63 :  
0.60 : 0.59 : 0.56 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----

y= 1107 : Y-строка 9 Cmax= 0.128 долей ПДК (x= 1801.0; напр.ветра=212)

```

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.127: 0.125: 0.128: 0.121: 0.110: 0.098: 0.086: 0.075: 0.065: 0.057: 0.050: 0.044: 0.039:
0.035: 0.031: 0.028:
Cc : 0.076: 0.075: 0.077: 0.073: 0.066: 0.059: 0.051: 0.045: 0.039: 0.034: 0.030: 0.026: 0.023:
0.021: 0.019: 0.017:
Фоп: 156 : 186 : 212 : 230 : 240 : 246 : 250 : 253 : 255 : 257 : 259 : 260 : 261 :
261 : 262 : 263 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.54 : 0.59 : 0.59 : 0.62 : 0.66 : 0.69 : 0.73 : 0.76 : 0.80 : 0.84 :
0.87 : 0.91 : 0.94 :
~~~~~
~~~~~

x= 3201:
-----:
Qc : 0.025:
Cc : 0.015:
Фоп: 263 :
Uоп: 0.99 :
~~~~~

```

y= 1007 : Y-строка 10 Cmax= 0.128 долей ПДК (x= 1901.0; напр.ветра=249)

```

:_____
x=      1 :   101:   201:   301:   401:   501:   601:   701:   801:   901:  1001:  1101:  1201:
1301:  1401:  1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
---:-----:-----:
Qc : 0.022: 0.024: 0.026: 0.029: 0.033: 0.037: 0.041: 0.047: 0.053: 0.061: 0.070: 0.081: 0.093:
0.107: 0.120: 0.127:
Cc : 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.025: 0.028: 0.032: 0.037: 0.042: 0.049: 0.056:
0.064: 0.072: 0.076:

```

Фоп: 93 : 93 : 93 : 94 : 94 : 94 : 95 : 95 : 96 : 96 : 97 : 98 : 100 :  
103 : 107 : 115 :  
Uоп: 1.08 : 1.02 : 0.97 : 0.93 : 0.89 : 0.85 : 0.81 : 0.78 : 0.74 : 0.71 : 0.67 : 0.64 : 0.60 :  
0.57 : 0.54 : 0.50 :  
~~~~~  

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:-----:
Qс : 0.089: 0.062: 0.109: 0.128: 0.115: 0.102: 0.089: 0.077: 0.067: 0.058: 0.051: 0.045: 0.040:
0.035: 0.031: 0.028:
Cс : 0.054: 0.037: 0.066: 0.077: 0.069: 0.061: 0.053: 0.046: 0.040: 0.035: 0.031: 0.027: 0.024:
0.021: 0.019: 0.017:
Фоп: 136 : 192 : 234 : 249 : 254 : 258 : 261 : 262 : 263 : 264 : 265 : 265 : 266 :
266 : 266 : 267 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.52 : 0.55 : 0.58 : 0.62 : 0.65 : 0.68 : 0.71 : 0.76 : 0.79 : 0.83 :
0.86 : 0.90 : 0.94 :
~~~~~  
-----  
x= 3201:  
-----:  
Qс : 0.025:  
Cс : 0.015:  
Фоп: 267 :  
Uоп: 0.99 :  
~~~~~

y= 907 : Y-строка 11 Cmax= 0.128 долей ПДК (x= 1901.0; напр.ветра=274)

:

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:-----:
Qс : 0.022: 0.024: 0.026: 0.029: 0.033: 0.037: 0.042: 0.047: 0.054: 0.062: 0.071: 0.082: 0.094:
0.108: 0.122: 0.124:
Cс : 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.025: 0.028: 0.032: 0.037: 0.043: 0.049: 0.057:
0.065: 0.073: 0.074:
Фоп: 90 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 88 :
88 : 87 : 86 :
Uоп: 1.06 : 1.02 : 0.97 : 0.93 : 0.89 : 0.85 : 0.81 : 0.78 : 0.74 : 0.71 : 0.67 : 0.64 : 0.60 :
0.55 : 0.54 : 0.50 :
~~~~~  
-----

---

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:-----:  
Qс : 0.055: 0.004: 0.089: 0.128: 0.117: 0.103: 0.090: 0.078: 0.067: 0.059: 0.051: 0.045: 0.040:  
0.035: 0.031: 0.028:  
Cс : 0.033: 0.003: 0.053: 0.077: 0.070: 0.062: 0.054: 0.047: 0.040: 0.035: 0.031: 0.027: 0.024:  
0.021: 0.019: 0.017:  
Фоп: 80 : 319 : 277 : 274 : 273 : 272 : 272 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 :  
271 : 271 : 271 :  
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.54 : 0.59 : 0.61 : 0.65 : 0.68 : 0.72 : 0.76 : 0.79 : 0.83 :  
0.86 : 0.90 : 0.94 :  
~~~~~  

x= 3201:
-----:
Qс : 0.025:
Cс : 0.015:
Фоп: 271 :
Uоп: 0.99 :
~~~~~

---

y= 807 : Y-строка 12 Cmax= 0.128 долей ПДК (x= 1501.0; напр.ветра= 58)  
-----  
:

```

x=      1 :    101:    201:    301:    401:    501:    601:    701:    801:    901:   1001:   1101:   1201:
1301:  1401:  1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:-----:
Qc : 0.022: 0.024: 0.026: 0.029: 0.033: 0.037: 0.041: 0.047: 0.053: 0.061: 0.070: 0.081: 0.093:
0.106: 0.119: 0.128:
Cc : 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.025: 0.028: 0.032: 0.037: 0.042: 0.048: 0.056:
0.063: 0.071: 0.077:
Фоп:   86 :   86 :   86 :   85 :   85 :   84 :   84 :   83 :   83 :   82 :   81 :   79 :   77 :
73 :   68 :   58 :
Уоп: 1.08 : 1.02 : 0.97 : 0.93 : 0.89 : 0.85 : 0.81 : 0.78 : 0.74 : 0.71 : 0.67 : 0.64 : 0.61 :
0.56 : 0.55 : 0.50 :
~~~~~
~~~~~
-----

```

```

x=      1 :    101:    201:    301:    401:    501:    601:    701:    801:    901:   1001:   1101:   1201:
1301:   1401:   1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.021: 0.024: 0.026: 0.029: 0.032: 0.036: 0.040: 0.046: 0.052: 0.059: 0.068: 0.078: 0.089:
0.100: 0.112: 0.122:
Cc : 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.022: 0.024: 0.027: 0.031: 0.036: 0.041: 0.047: 0.053:
0.060: 0.067: 0.073:
Фоп:   83 :   82 :   82 :   81 :   81 :   80 :   79 :   78 :   76 :   75 :   73 :   70 :   66 :
61 :   53 :   40 :
Уоп: 1.08 : 1.03 : 0.98 : 0.94 : 0.89 : 0.86 : 0.82 : 0.78 : 0.75 : 0.72 : 0.68 : 0.65 : 0.62 :
0.59 : 0.56 : 0.54 :
~~~~~
~~~~~
-----

```



y= 607 : Y-строка 14 Cmax= 0.118 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=357)

```

x=      1601:   1701:   1801:   1901:   2001:   2101:   2201:   2301:   2401:   2501:   2601:   2701:   2801:
2901:   3001:   3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:-----:
Qc : 0.116: 0.118: 0.115: 0.108: 0.099: 0.089: 0.079: 0.070: 0.062: 0.054: 0.048: 0.042: 0.038:
0.034: 0.030: 0.027:
Cc : 0.070: 0.071: 0.069: 0.065: 0.059: 0.053: 0.047: 0.042: 0.037: 0.033: 0.029: 0.025: 0.023:
0.020: 0.018: 0.016:
Фоп:   15 :   357 :   339 :   325 :   315 :   307 :   301 :   297 :   294 :   291 :   289 :   287 :   286 :
284 :   283 :   282 :
Уоп: 0.55 : 0.54 : 0.56 : 0.55 : 0.59 : 0.62 : 0.64 : 0.67 : 0.71 : 0.74 : 0.77 : 0.81 : 0.84 :
0.88 : 0.92 : 0.96 :
~~~~~
~~~~~

```

y= 507 : Y-строка 15    Cmax= 0.104 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=358)

```

x=      1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:-----:
Qc : 0.103: 0.104: 0.101: 0.096: 0.089: 0.081: 0.073: 0.065: 0.058: 0.051: 0.046: 0.041: 0.036:
0.033: 0.029: 0.027:
Cc : 0.062: 0.062: 0.061: 0.058: 0.054: 0.049: 0.044: 0.039: 0.035: 0.031: 0.027: 0.024: 0.022:
0.020: 0.018: 0.016:
Фоп: 11 : 358 : 344 : 332 : 322 : 315 : 309 : 304 : 300 : 297 : 294 : 292 : 290 :
289 : 287 : 286 :

```

```

Уоп: 0.59 : 0.57 : 0.58 : 0.60 : 0.61 : 0.64 : 0.66 : 0.69 : 0.72 : 0.76 : 0.79 : 0.82 : 0.85 :
0.89 : 0.93 : 0.97 :
~~~~~

x= 3201:
-----:
Qс : 0.024:
Cс : 0.014:
Фоп: 285 :
Уоп: 1.01 :
~~~~~

y= 407 : Y-строка 16 Cmax= 0.090 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=358)
-----
:
-----
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.020: 0.022: 0.024: 0.027: 0.029: 0.033: 0.036: 0.040: 0.045: 0.050: 0.056: 0.062: 0.069:
0.075: 0.081: 0.086:
Cс : 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.027: 0.030: 0.034: 0.037: 0.041:
0.045: 0.049: 0.052:
Фоп: 73 : 72 : 71 : 70 : 68 : 66 : 65 : 62 : 60 : 57 : 53 : 49 : 43 :
37 : 29 : 19 :
Уоп: 1.12 : 1.07 : 1.01 : 0.97 : 0.93 : 0.89 : 0.86 : 0.82 : 0.79 : 0.76 : 0.73 : 0.70 : 0.68 :
0.66 : 0.64 : 0.62 :
~~~~~


x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.089: 0.090: 0.089: 0.085: 0.079: 0.073: 0.066: 0.060: 0.054: 0.048: 0.043: 0.039: 0.035:
0.031: 0.028: 0.026:
Cс : 0.054: 0.054: 0.053: 0.051: 0.048: 0.044: 0.040: 0.036: 0.032: 0.029: 0.026: 0.023: 0.021:
0.019: 0.017: 0.015:
Фоп: 9 : 358 : 347 : 337 : 328 : 321 : 315 : 310 : 306 : 302 : 299 : 297 : 295 :
293 : 291 : 290 :
Уоп: 0.61 : 0.61 : 0.62 : 0.63 : 0.65 : 0.66 : 0.69 : 0.71 : 0.74 : 0.77 : 0.80 : 0.83 : 0.87 :
0.91 : 0.94 : 0.98 :
~~~~~
-----
-----
x= 3201:
-----:
Qс : 0.023:
Cс : 0.014:
Фоп: 289 :
Уоп: 1.03 :
~~~~~

y= 307 : Y-строка 17 Cmax= 0.078 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=358)

:

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.020: 0.021: 0.023: 0.026: 0.028: 0.031: 0.034: 0.038: 0.042: 0.046: 0.051: 0.056: 0.062:
0.067: 0.072: 0.075:
Cс : 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.028: 0.031: 0.034: 0.037:
0.040: 0.043: 0.045:
Фоп: 70 : 69 : 67 : 66 : 64 : 63 : 60 : 58 : 55 : 52 : 48 : 43 : 38 :
32 : 25 : 17 :
Уоп: 1.14 : 1.07 : 1.03 : 0.99 : 0.94 : 0.91 : 0.87 : 0.84 : 0.81 : 0.78 : 0.76 : 0.73 : 0.71 :
0.68 : 0.67 : 0.66 :
~~~~~
-----
-----
x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:
Qс : 0.078: 0.078: 0.077: 0.074: 0.070: 0.065: 0.060: 0.055: 0.049: 0.045: 0.040: 0.037: 0.033:
0.030: 0.027: 0.025:
Сс : 0.047: 0.047: 0.046: 0.044: 0.042: 0.039: 0.036: 0.033: 0.030: 0.027: 0.024: 0.022: 0.020:
0.018: 0.016: 0.015:
Фоп: 8 : 358 : 349 : 340 : 333 : 326 : 320 : 315 : 311 : 307 : 304 : 301 : 299 :
297 : 295 : 293 :
Уоп: 0.65 : 0.65 : 0.65 : 0.66 : 0.67 : 0.69 : 0.71 : 0.74 : 0.76 : 0.79 : 0.82 : 0.85 : 0.89 :
0.92 : 0.96 : 1.00 :
~~~~~
~~~~~

```

```

-----
x= 3201:
-----:
Qс : 0.023:
Сс : 0.014:
Фоп: 292 :
Уоп: 1.05 :
~~~~~

```

y= 207 : Y-строка 18 Смах= 0.068 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=359)

```

:

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:-----:
Qс : 0.019: 0.021: 0.022: 0.025: 0.027: 0.029: 0.032: 0.035: 0.039: 0.043: 0.047: 0.051: 0.055:
0.059: 0.063: 0.066:
Сс : 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.021: 0.023: 0.026: 0.028: 0.031: 0.033:
0.036: 0.038: 0.039:
Фоп: 67 : 66 : 64 : 63 : 61 : 59 : 57 : 54 : 51 : 48 : 44 : 39 : 34 :
28 : 22 : 14 :
Уоп: 1.16 : 1.10 : 1.05 : 1.01 : 0.97 : 0.93 : 0.89 : 0.86 : 0.83 : 0.80 : 0.78 : 0.76 : 0.74 :
0.72 : 0.70 : 0.69 :
~~~~~
~~~~~

```

```

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:-----:
Qс : 0.067: 0.068: 0.067: 0.065: 0.062: 0.058: 0.054: 0.050: 0.045: 0.041: 0.038: 0.034: 0.031:
0.028: 0.026: 0.024:
Сс : 0.040: 0.041: 0.040: 0.039: 0.037: 0.035: 0.032: 0.030: 0.027: 0.025: 0.023: 0.021: 0.019:
0.017: 0.016: 0.014:
Фоп: 7 : 359 : 351 : 343 : 336 : 330 : 324 : 319 : 315 : 311 : 308 : 305 : 303 :
300 : 298 : 297 :
Уоп: 0.68 : 0.68 : 0.68 : 0.69 : 0.71 : 0.72 : 0.74 : 0.76 : 0.79 : 0.81 : 0.84 : 0.87 : 0.91 :
0.94 : 0.98 : 1.02 :
~~~~~
~~~~~

```

```

x= 3201:
-----:
Qс : 0.022:
Сс : 0.013:
Фоп: 295 :
Уоп: 1.07 :
~~~~~

```

y= 107 : Y-строка 19 Смах= 0.059 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=359)

```

-----
:
-----
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:-----:
Qс : 0.018: 0.020: 0.022: 0.023: 0.025: 0.028: 0.030: 0.033: 0.036: 0.039: 0.043: 0.046: 0.049:
0.053: 0.055: 0.057:
Сс : 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.028: 0.030:
0.032: 0.033: 0.034:
Фоп: 64 : 63 : 61 : 60 : 58 : 55 : 53 : 50 : 47 : 44 : 40 : 36 : 31 :
25 : 19 : 13 :

```

```

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.059: 0.059: 0.058: 0.057: 0.054: 0.051: 0.048: 0.045: 0.041: 0.038: 0.035: 0.032: 0.029:
0.027: 0.025: 0.023:
Cc : 0.035: 0.035: 0.035: 0.034: 0.033: 0.031: 0.029: 0.027: 0.025: 0.023: 0.021: 0.019: 0.018:
0.016: 0.015: 0.014:
Фоп: 6 : 359 : 352 : 345 : 339 : 333 : 328 : 323 : 319 : 315 : 312 : 309 : 306 :
304 : 302 : 300 :
Uоп: 0.72 : 0.72 : 0.71 : 0.73 : 0.74 : 0.76 : 0.77 : 0.79 : 0.81 : 0.84 : 0.87 : 0.90 : 0.93 :
0.96 : 1.00 : 1.05 :
~~~~~
~~~~~
-----
x= 3201:
-----:
Qc : 0.021:
Cc : 0.013:
Фоп: 298 :
Uоп: 1.09 :
~~~~~

```

```

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:
Qc : 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.024: 0.026: 0.028: 0.031: 0.033: 0.036: 0.039: 0.041: 0.044:
0.047: 0.049: 0.050:
Cc : 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.018: 0.020: 0.022: 0.023: 0.025: 0.027:
0.028: 0.029: 0.030:
Фоп: 61 : 60 : 58 : 57 : 55 : 52 : 50 : 47 : 44 : 41 : 37 : 32 : 28 :
23 : 17 : 11 :
Уоп: 1.23 : 1.16 : 1.10 : 1.06 : 1.01 : 0.98 : 0.94 : 0.91 : 0.88 : 0.86 : 0.83 : 0.81 : 0.80 :
0.78 : 0.77 : 0.76 :
~~~~~
~~~~~

```

```

y= -93 : Y-строка 21 Стах= 0.045 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=359)

:

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:

```

[illegible]

```

3-| 0.019 0.020 0.022 0.024 0.026 0.028 0.031 0.034 0.037 0.040 0.044 0.047 0.051 0.054 0.057
0.060 0.061 0.061 |- 3

|
4-| 0.019 0.021 0.023 0.025 0.027 0.030 0.033 0.036 0.040 0.044 0.048 0.053 0.057 0.061 0.065
0.068 0.070 0.071 |- 4

|
5-| 0.020 0.022 0.024 0.026 0.028 0.031 0.035 0.039 0.043 0.047 0.053 0.058 0.064 0.069 0.074
0.078 0.081 0.081 |- 5

|
6-| 0.020 0.022 0.024 0.027 0.030 0.033 0.037 0.041 0.046 0.051 0.057 0.064 0.071 0.078 0.084
0.090 0.093 0.094 |- 6

|
7-| 0.021 0.023 0.025 0.028 0.031 0.034 0.038 0.043 0.048 0.055 0.062 0.069 0.078 0.087 0.095
0.102 0.106 0.108 |- 7

|
8-| 0.021 0.023 0.026 0.028 0.032 0.035 0.040 0.045 0.051 0.058 0.065 0.074 0.084 0.095 0.105
0.114 0.120 0.121 |- 8

|
9-| 0.021 0.024 0.026 0.029 0.032 0.036 0.041 0.046 0.052 0.060 0.069 0.079 0.090 0.102 0.114
0.125 0.127 0.125 |- 9

|
10-| 0.022 0.024 0.026 0.029 0.033 0.037 0.041 0.047 0.053 0.061 0.070 0.081 0.093 0.107 0.120
0.127 0.089 0.062 |-10

|
11-C 0.022 0.024 0.026 0.029 0.033 0.037 0.042 0.047 0.054 0.062 0.071 0.082 0.094 0.108 0.122
0.124 0.055 0.004 C-11

|
12-| 0.022 0.024 0.026 0.029 0.033 0.037 0.041 0.047 0.053 0.061 0.070 0.081 0.093 0.106 0.119
0.128 0.106 0.087 |-12

|
13-| 0.021 0.024 0.026 0.029 0.032 0.036 0.040 0.046 0.052 0.059 0.068 0.078 0.089 0.100 0.112
0.122 0.128 0.128 |-13

|
14-| 0.021 0.023 0.026 0.028 0.031 0.035 0.039 0.044 0.050 0.057 0.064 0.073 0.083 0.093 0.103
0.111 0.116 0.118 |-14

|
15-| 0.021 0.023 0.025 0.028 0.031 0.034 0.038 0.042 0.048 0.054 0.060 0.068 0.076 0.084 0.092
0.098 0.103 0.104 |-15

|
16-| 0.020 0.022 0.024 0.027 0.029 0.033 0.036 0.040 0.045 0.050 0.056 0.062 0.069 0.075 0.081
0.086 0.089 0.090 |-16

|
17-| 0.020 0.021 0.023 0.026 0.028 0.031 0.034 0.038 0.042 0.046 0.051 0.056 0.062 0.067 0.072
0.075 0.078 0.078 |-17

|
18-| 0.019 0.021 0.022 0.025 0.027 0.029 0.032 0.035 0.039 0.043 0.047 0.051 0.055 0.059 0.063
0.066 0.067 0.068 |-18

|
19-| 0.018 0.020 0.022 0.023 0.025 0.028 0.030 0.033 0.036 0.039 0.043 0.046 0.049 0.053 0.055
0.057 0.059 0.059 |-19

|
20-| 0.018 0.019 0.021 0.022 0.024 0.026 0.028 0.031 0.033 0.036 0.039 0.041 0.044 0.047 0.049
0.050 0.051 0.052 |-20

|
21-| 0.017 0.018 0.020 0.021 0.023 0.024 0.026 0.028 0.031 0.033 0.035 0.037 0.040 0.041 0.043
0.044 0.045 0.045 |-21

|
| --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|-----C-----|-----
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15
16 17 18

```

|    | 19    | 20    | 21    | 22    | 23    | 24    | 25    | 26    | 27    | 28    | 29    | 30    | 31    | 32    | 33    |     |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| 1  | 0.047 | 0.045 | 0.044 | 0.042 | 0.040 | 0.038 | 0.035 | 0.033 | 0.031 | 0.028 | 0.026 | 0.024 | 0.022 | 0.021 | 0.019 | -   |
| 2  | 0.053 | 0.052 | 0.050 | 0.047 | 0.045 | 0.042 | 0.039 | 0.036 | 0.033 | 0.030 | 0.028 | 0.026 | 0.024 | 0.022 | 0.020 | -   |
| 3  | 0.061 | 0.059 | 0.056 | 0.053 | 0.050 | 0.046 | 0.042 | 0.039 | 0.036 | 0.033 | 0.030 | 0.027 | 0.025 | 0.023 | 0.021 | -   |
| 4  | 0.070 | 0.067 | 0.064 | 0.060 | 0.055 | 0.051 | 0.046 | 0.042 | 0.038 | 0.035 | 0.032 | 0.029 | 0.026 | 0.024 | 0.022 | -   |
| 5  | 0.080 | 0.077 | 0.073 | 0.067 | 0.062 | 0.056 | 0.051 | 0.046 | 0.041 | 0.037 | 0.034 | 0.030 | 0.028 | 0.025 | 0.023 | -   |
| 6  | 0.092 | 0.088 | 0.082 | 0.075 | 0.068 | 0.061 | 0.055 | 0.049 | 0.044 | 0.039 | 0.035 | 0.032 | 0.029 | 0.026 | 0.024 | -   |
| 7  | 0.105 | 0.100 | 0.092 | 0.083 | 0.075 | 0.066 | 0.059 | 0.052 | 0.046 | 0.041 | 0.037 | 0.033 | 0.030 | 0.027 | 0.024 | -   |
| 8  | 0.118 | 0.111 | 0.102 | 0.091 | 0.081 | 0.071 | 0.062 | 0.055 | 0.048 | 0.043 | 0.038 | 0.034 | 0.030 | 0.027 | 0.025 | -   |
| 9  | 0.128 | 0.121 | 0.110 | 0.098 | 0.086 | 0.075 | 0.065 | 0.057 | 0.050 | 0.044 | 0.039 | 0.035 | 0.031 | 0.028 | 0.025 | -   |
| 10 | 0.109 | 0.128 | 0.115 | 0.102 | 0.089 | 0.077 | 0.067 | 0.058 | 0.051 | 0.045 | 0.040 | 0.035 | 0.031 | 0.028 | 0.025 | -   |
| 11 | 0.089 | 0.128 | 0.117 | 0.103 | 0.090 | 0.078 | 0.067 | 0.059 | 0.051 | 0.045 | 0.040 | 0.035 | 0.031 | 0.028 | 0.025 | C - |
| 12 | 0.118 | 0.126 | 0.114 | 0.101 | 0.088 | 0.077 | 0.067 | 0.058 | 0.051 | 0.045 | 0.039 | 0.035 | 0.031 | 0.028 | 0.025 | -   |
| 13 | 0.127 | 0.119 | 0.108 | 0.096 | 0.084 | 0.074 | 0.065 | 0.057 | 0.050 | 0.044 | 0.039 | 0.035 | 0.031 | 0.028 | 0.025 | -   |
| 14 | 0.115 | 0.108 | 0.099 | 0.089 | 0.079 | 0.070 | 0.062 | 0.054 | 0.048 | 0.042 | 0.038 | 0.034 | 0.030 | 0.027 | 0.025 | -   |
| 15 | 0.101 | 0.096 | 0.089 | 0.081 | 0.073 | 0.065 | 0.058 | 0.051 | 0.046 | 0.041 | 0.036 | 0.033 | 0.029 | 0.027 | 0.024 | -   |
| 16 | 0.089 | 0.085 | 0.079 | 0.073 | 0.066 | 0.060 | 0.054 | 0.048 | 0.043 | 0.039 | 0.035 | 0.031 | 0.028 | 0.026 | 0.023 | -   |
| 17 | 0.077 | 0.074 | 0.070 | 0.065 | 0.060 | 0.055 | 0.049 | 0.045 | 0.040 | 0.037 | 0.033 | 0.030 | 0.027 | 0.025 | 0.023 | -   |
| 18 | 0.067 | 0.065 | 0.062 | 0.058 | 0.054 | 0.050 | 0.045 | 0.041 | 0.038 | 0.034 | 0.031 | 0.028 | 0.026 | 0.024 | 0.022 | -   |
| 19 | 0.058 | 0.057 | 0.054 | 0.051 | 0.048 | 0.045 | 0.041 | 0.038 | 0.035 | 0.032 | 0.029 | 0.027 | 0.025 | 0.023 | 0.021 | -   |
| 20 | 0.051 | 0.050 | 0.048 | 0.046 | 0.043 | 0.040 | 0.038 | 0.035 | 0.032 | 0.030 | 0.027 | 0.025 | 0.023 | 0.022 | 0.020 | -   |
| 21 | 0.045 | 0.044 | 0.043 | 0.041 | 0.039 | 0.037 | 0.034 | 0.032 | 0.030 | 0.028 | 0.026 | 0.024 | 0.022 | 0.020 | 0.019 | -   |
|    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |
|    | 19    | 20    | 21    | 22    | 23    | 24    | 25    | 26    | 27    | 28    | 29    | 30    | 31    | 32    | 33    |     |

В целом по расчетному прямоугольнику:  
Максимальная концентрация ----->  $C_m = 0.1284414$  долей ПДК<sub>мр</sub>  
= 0.0770649 мг/м<sup>3</sup>  
Достигается в точке с координатами:  $X_m = 1801.0$  м  
( X-столбец 19, Y-строка 9)  $Y_m = 1107.0$  м  
При опасном направлении ветра : 212 град.  
и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001  
Всего просчитано точек: 147  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0 (Умр) м/с

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

~~~~~

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

-Если один объект с одной площадкой, то стр. Кпл не печатается

```

y= 1841: 1849: 1795: 1846: 1755: 1749: 1843: 1702: 1755: 1841: 1656: 1655: 1039:
1055: 1134:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:
x= 2067: 2071: 2142: 2163: 2207: 2218: 2256: 2293: 2307: 2349: 2368: 2371: 2376:
2378: 2388:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:
Qc : 0.046: 0.046: 0.047: 0.044: 0.047: 0.047: 0.041: 0.047: 0.044: 0.039: 0.046: 0.046: 0.069:
0.068: 0.066:
Cc : 0.028: 0.027: 0.028: 0.026: 0.028: 0.028: 0.025: 0.028: 0.026: 0.023: 0.027: 0.027: 0.041:
0.041: 0.039:
Фоп: 203 : 203 : 208 : 207 : 212 : 213 : 212 : 218 : 217 : 216 : 223 : 223 : 260 :
259 : 253 :
Uоп: 0.78 : 0.79 : 0.78 : 0.80 : 0.78 : 0.78 : 0.81 : 0.78 : 0.80 : 0.83 : 0.78 : 0.79 : 0.68 :
0.68 : 0.69 :
~~~~~
~~~~~
~~~~~

```

```

y=      1155: 1229: 1255: 1755: 1324: 1355: 1420: 1455: 1515: 1555: 1838: 1610: 991:
1655: 1055:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:
x=      2390: 2399: 2402: 2407: 2410: 2414: 2421: 2426: 2433: 2437: 2441: 2444: 2461:
2471: 2478:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:
Qc : 0.065: 0.062: 0.061: 0.040: 0.058: 0.056: 0.053: 0.051: 0.049: 0.047: 0.036: 0.045: 0.062:
0.042: 0.060:
Cc : 0.039: 0.037: 0.036: 0.024: 0.035: 0.034: 0.032: 0.031: 0.029: 0.028: 0.022: 0.027: 0.037:
0.025: 0.036:
Фоп: 252 : 247 : 245 : 221 : 241 : 239 : 236 : 234 : 232 : 230 : 220 : 228 : 265 :
227 : 260 :
Uоп: 0.69 : 0.70 : 0.71 : 0.82 : 0.73 : 0.73 : 0.74 : 0.76 : 0.77 : 0.78 : 0.85 : 0.79 : 0.70 :
0.81 : 0.71 :
~~~~~
~~~~~
~~~~~

```

```

y= 1155: 1255: 1755: 1355: 1455: 955: 1835: 1555: 944: 1655: 1055: 1155: 1255:
1755: 1355:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
x= 2490: 2502: 2507: 2514: 2526: 2527: 2534: 2537: 2545: 2571: 2578: 2590: 2602:
2607: 2614:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.057: 0.054: 0.037: 0.050: 0.046: 0.057: 0.034: 0.043: 0.055: 0.038: 0.052: 0.050: 0.047:
0.034: 0.045:
Cc : 0.034: 0.032: 0.022: 0.030: 0.028: 0.034: 0.020: 0.026: 0.033: 0.023: 0.031: 0.030: 0.028:
0.021: 0.027:
Фоп: 254 : 248 : 225 : 242 : 238 : 268 : 223 : 233 : 268 : 230 : 261 : 256 : 250 :
228 : 245 :
Уоп: 0.73 : 0.74 : 0.85 : 0.76 : 0.78 : 0.73 : 0.88 : 0.81 : 0.73 : 0.84 : 0.75 : 0.76 : 0.78 :
0.87 : 0.79 :

```



```
~~~~~
~~~~~

y= 1455: 955: 1833: 897: 1555: 1655: 1055: 1155: 1255: 855: 1755: 1355: 850:
1830: 1455:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
x= 2626: 2627: 2627: 2630: 2637: 2671: 2678: 2690: 2702: 2706: 2707: 2714: 2715:
2719: 2726:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.041: 0.050: 0.032: 0.049: 0.038: 0.035: 0.046: 0.044: 0.042: 0.045: 0.031: 0.040: 0.044:
0.029: 0.037:
Cc : 0.025: 0.030: 0.019: 0.030: 0.023: 0.021: 0.028: 0.026: 0.025: 0.027: 0.019: 0.024: 0.026:
0.018: 0.022:
~~~~~
~~~~~

y= 955: 1555: 1655: 1055: 1155: 803: 1255: 855: 1755: 1827: 1355: 1455: 955:
1555: 1655:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
x= 2727: 2737: 2771: 2778: 2790: 2799: 2802: 2806: 2807: 2812: 2814: 2826: 2827:
2837: 2871:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.044: 0.035: 0.032: 0.040: 0.039: 0.040: 0.037: 0.039: 0.029: 0.027: 0.036: 0.034: 0.038:
0.032: 0.029:
Cc : 0.026: 0.021: 0.019: 0.024: 0.023: 0.024: 0.022: 0.024: 0.017: 0.016: 0.021: 0.020: 0.023:
0.019: 0.017:
~~~~~
~~~~~

y= 1055: 756: 755: 1155: 1255: 1825: 855: 1755: 1355: 1455: 955: 1555: 709:
1655: 1055:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
x= 2878: 2884: 2886: 2890: 2902: 2905: 2906: 2907: 2914: 2926: 2927: 2937: 2968:
2971: 2978:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.036: 0.036: 0.035: 0.035: 0.033: 0.025: 0.035: 0.026: 0.032: 0.030: 0.034: 0.029: 0.032:
0.026: 0.032:
Cc : 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.015: 0.021: 0.016: 0.019: 0.018: 0.021: 0.017: 0.019:
0.016: 0.019:
~~~~~
~~~~~

y= 755: 1155: 1822: 1255: 855: 1755: 655: 1355: 645: 1455: 955: 1555: 582:
1655: 1055:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
x= 2986: 2990: 2997: 3002: 3006: 3007: 3009: 3014: 3016: 3026: 3027: 3037: 3063:
3071: 3078:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.032: 0.031: 0.024: 0.030: 0.031: 0.024: 0.030: 0.029: 0.030: 0.027: 0.031: 0.026: 0.028:
0.024: 0.029:
Cc : 0.019: 0.019: 0.014: 0.018: 0.019: 0.015: 0.018: 0.017: 0.018: 0.016: 0.018: 0.016: 0.017:
0.015: 0.017:
~~~~~
~~~~~

y= 555: 755: 1155: 1819: 1255: 855: 1755: 655: 518: 1355: 1455: 955: 1555:
455: 552:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
x= 3084: 3086: 3090: 3090: 3102: 3106: 3107: 3109: 3111: 3114: 3126: 3127: 3137:
3159: 3160:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.027: 0.028: 0.028: 0.022: 0.027: 0.028: 0.022: 0.027: 0.026: 0.026: 0.025: 0.027: 0.024:
0.025: 0.025:
Cc : 0.016: 0.017: 0.017: 0.013: 0.016: 0.017: 0.013: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.016: 0.014:
0.015: 0.015:
```

```

~~~~~
~~~~~
y= 555: 649: 655: 747: 755: 844: 855: 941: 955: 1039: 1055: 1136: 1155:
1655: 1233:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
x= 3160: 3162: 3162: 3164: 3164: 3166: 3166: 3167: 3167: 3169: 3169: 3171: 3171:
3171: 3172:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.025: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026:
0.022: 0.025:
Cc : 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015:
0.013: 0.015:
~~~~~
~~~~~

```

```

y= 1255: 1330: 1355: 1428: 1455: 1525: 1555: 1622: 1655: 1720: 1755: 1817:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 3173: 3174: 3174: 3176: 3176: 3177: 3178: 3179: 3180: 3181: 3181: 3183:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.025: 0.025: 0.025: 0.024: 0.024: 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.020:
Cc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012:
~~~~~
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 2376.0 м, Y= 1039.0 м

|                                     |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0689181 доли ПДКмр |
|                                     | 0.0413508 мг/м3          |

Достигается при опасном направлении 260 град.  
и скорости ветра 0.68 м/с

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

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ |             |     |          |          |          |        |               |
|-------------------|-------------|-----|----------|----------|----------|--------|---------------|
| Ном.              | Код         | Тип | Выброс   | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
| 1                 | 002901 6003 | П1  | 2.3620   | 0.068918 | 100.0    | 100.0  | 0.029177839   |
| В сумме =         |             |     | 0.068918 | 100.0    |          |        |               |

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

Примесь :0621 - Метилбензол (349)

ПДКм.р для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 61

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0 (Uмр) м/с

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

~~~~~

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

-Если один объект с одной площадкой, то стр. Кпл не печатается |

~~~~~

```

y= 920: 926: 933: 939: 967: 970: 975: 980: 985: 989: 993: 996: 998:
999: 1000:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
x= 1591: 1591: 1592: 1594: 1604: 1605: 1608: 1611: 1616: 1620: 1626: 1631: 1637:
1643: 1649:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.064: 0.064: 0.064: 0.063: 0.063: 0.064: 0.064: 0.065: 0.065: 0.065: 0.064: 0.064: 0.062:
0.060: 0.059:

```

Cc : 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.038: 0.037:  
0.036: 0.035:  
Фоп: 89 : 93 : 97 : 101 : 120 : 122 : 126 : 129 : 134 : 137 : 142 : 145 : 149 :  
153 : 157 :  
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 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 999: 998: 994: 992: 982: 980: 978: 965: 962: 958: 953: 948: 942:  
936: 930:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
x= 1656: 1662: 1687: 1693: 1721: 1724: 1730: 1752: 1757: 1762: 1766: 1769: 1772:  
1774: 1775:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
Qc : 0.056: 0.053: 0.047: 0.045: 0.045: 0.045: 0.047: 0.055: 0.058: 0.060: 0.062: 0.063: 0.064:  
0.065: 0.065:  
Cc : 0.033: 0.032: 0.028: 0.027: 0.027: 0.027: 0.028: 0.033: 0.035: 0.036: 0.037: 0.038: 0.038:  
0.039: 0.039:  
Фоп: 161 : 165 : 183 : 188 : 212 : 215 : 219 : 237 : 241 : 245 : 249 : 252 : 257 :  
261 : 264 :  
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 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 924: 917: 911: 905: 877: 874: 868: 863: 859: 854: 851: 848: 846:  
845: 844:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
x= 1776: 1776: 1775: 1773: 1763: 1762: 1759: 1755: 1751: 1746: 1741: 1735: 1730:  
1723: 1717:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
Qc : 0.065: 0.065: 0.064: 0.063: 0.063: 0.064: 0.065: 0.065: 0.064: 0.064: 0.063: 0.062: 0.061:  
0.059: 0.057:  
Cc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.038: 0.038: 0.038: 0.039: 0.039: 0.038: 0.039: 0.038: 0.037: 0.037:  
0.035: 0.034:  
Фоп: 268 : 272 : 276 : 280 : 299 : 301 : 305 : 309 : 312 : 317 : 320 : 325 : 328 :  
332 : 336 :  
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 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 844: 847: 848: 850: 860: 862: 864: 879: 882: 886: 891: 896: 902:  
908: 914:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
x= 1711: 1685: 1679: 1673: 1645: 1642: 1636: 1615: 1610: 1605: 1601: 1597: 1595:  
1593: 1591:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
Qc : 0.055: 0.047: 0.047: 0.045: 0.045: 0.045: 0.047: 0.053: 0.056: 0.058: 0.060: 0.062: 0.062:  
0.063: 0.064:  
Cc : 0.033: 0.028: 0.028: 0.027: 0.027: 0.027: 0.028: 0.032: 0.033: 0.035: 0.036: 0.037: 0.037:  
0.038: 0.039:  
Фоп: 340 : 359 : 3 : 8 : 32 : 35 : 39 : 58 : 62 : 66 : 70 : 74 : 78 :  
82 : 86 :  
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 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 920:  
-----:  
x= 1591:  
-----:  
Qc : 0.064:  
Cc : 0.038:  
Фоп: 89 :  
Uоп: 0.50 :  
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 1776.0 м, Y= 924.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0651631 доли ПДКмр |  
| 0.0390979 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 268 град.  
и скорости ветра 0.50 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> | ---- | М- (Mq) -- | С [доли ПДК] | -----    | -----  | b=C/M ---     |
| 1    | 002901 6003  | П1   | 2.3620     | 0.065163     | 100.0    | 100.0  | 0.027588112   |
|      |              |      | В сумме =  | 0.065163     | 100.0    |        |               |

~~~~~

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)

ПДКм.р для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код           | Тип  | H   | D   | Wo    | V1    | T      | X1  | Y1   | X2  | Y2  | Alf | F   | KP  |
|---------------|------|-----|-----|-------|-------|--------|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|
| Ди  Выброс    |      |     |     |       |       |        |     |      |     |     |     |     |     |
| <Об-П>--<Ис>  | ~~~  | ~~~ | ~~~ | м/с~  | м3/с~ | градС  | ~~~ | ~~~  | ~~~ | ~~~ | гр. | ~~~ | ~~~ |
| ~~ ~~~г/с~~   |      |     |     |       |       |        |     |      |     |     |     |     |     |
| 002901 0001 Т |      | 2.0 |     | 0.015 | 3.50  | 0.0000 | 1.0 | 1683 | 921 |     |     |     | 3.0 |
| 1.000 0       | 1E-9 |     |     |       |       |        |     |      |     |     |     |     |     |

### 4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)

ПДКм.р для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

| Источники                                     |              |                    |      | Их расчетные параметры |                |             |
|-----------------------------------------------|--------------|--------------------|------|------------------------|----------------|-------------|
| Номер                                         | Код          | M                  | Тип  | Cm                     | Um             | Xm          |
| -п/п-                                         | <об-п>--<ис> | -----              | ---- | -[доли ПДК]-           | ---[м/с]--     | ----[м]---- |
| 1                                             | 002901 0001  | 1E-9               | Т    | 0.000010               | 0.50           | 114.0       |
| ~~~~~                                         |              |                    |      |                        |                |             |
| Суммарный Mq =                                |              | 1E-9 г/с           |      |                        |                |             |
| Сумма Cm по всем источникам =                 |              | 0.000010 долей ПДК |      |                        |                |             |
| -----                                         |              |                    |      |                        |                |             |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =     |              |                    |      |                        | 0.50 м/с       |             |
| -----                                         |              |                    |      |                        |                |             |
| Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма Cm < |              |                    |      |                        | 0.05 долей ПДК |             |

### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)

ПДКм.р для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 3200x2000 с шагом 100

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 25.0 (Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.  
 Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)  
 Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)  
 ПДКм.р для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.  
 Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)  
 Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)  
 ПДКм.р для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.  
 Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)  
 Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)  
 ПДКм.р для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.  
 Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)  
 Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)  
 ПДКм.р для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.  
 Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)  
 Примесь :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)  
 ПДКм.р для примеси 1210 = 0.1 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

---

| Код         | Тип  | Н         | D   | Wo | V1  | T | X1   | Y1    | X2  | Y2 | Alf | F   | КР  |
|-------------|------|-----------|-----|----|-----|---|------|-------|-----|----|-----|-----|-----|
| Ди  Выброс  |      |           |     |    |     |   |      |       |     |    |     |     |     |
| <Об~П>~<Ис> | ~    | ~         | ~   | ~  | м/с | ~ | м3/с | градС | ~   | ~  | ~   | гр. | ~   |
| ~           | ~    | ~         | ~   | ~  | г/с | ~ | ~    | ~     | ~   | ~  | ~   | ~   | ~   |
| 002901      | 6003 | П1        | 2.0 |    |     |   | 20.0 | 1683  | 921 | 40 | 30  | 70  | 1.0 |
| 1.000       | 0    | 0.5279600 |     |    |     |   |      |       |     |    |     |     |     |

---

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.  
 Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)  
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
 Примесь :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)  
 ПДКм.р для примеси 1210 = 0.1 мг/м3

---

Qc : 0.023 : 0.025 : 0.027 : 0.029 : 0.031 : 0.033 : 0.036 : 0.039 : 0.042 : 0.045 : 0.048 : 0.052 : 0.055 :  
0.057 : 0.060 : 0.062 :  
Cc : 0.002 : 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 :  
0.006 : 0.006 : 0.006 :  
Фоп: 120 : 122 : 124 : 126 : 128 : 130 : 132 : 135 : 138 : 142 : 145 : 149 : 154 :  
159 : 164 : 170 :  
Уоп: 1.27 : 1.21 : 1.13 : 1.08 : 1.03 : 1.00 : 0.96 : 0.93 : 0.91 : 0.88 : 0.86 : 0.84 : 0.82 :  
0.80 : 0.79 : 0.78 :

```

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:
Qc : 0.063: 0.063: 0.062: 0.061: 0.059: 0.057: 0.054: 0.050: 0.047: 0.044: 0.041: 0.038: 0.035:
0.033: 0.030: 0.028:
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 175 : 181 : 187 : 192 : 198 : 203 : 208 : 212 : 216 : 220 : 223 : 226 : 229 :
231 : 233 : 235 :
Uоп: 0.78 : 0.78 : 0.78 : 0.78 : 0.79 : 0.80 : 0.81 : 0.82 : 0.84 : 0.86 : 0.89 : 0.91 : 0.94 : 0.98 :
1.01 : 1.05 : 1.10 :
~~~~~
~~~~~

```

```

x= 3201:
-----:
Qc : 0.026:
Cc : 0.003:
Фоп: 237 :
Uоп: 1.15 :
~~~~~

```

```

:
x=      1 :    101:    201:    301:    401:    501:    601:    701:    801:    901:   1001:   1101:   1201:
1301:   1401:   1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.024: 0.026: 0.028: 0.030: 0.033: 0.036: 0.039: 0.042: 0.046: 0.049: 0.053: 0.057: 0.061:
0.065: 0.068: 0.070:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006:
0.006: 0.007: 0.007:
Фоп: 118 : 119 : 121 : 123 : 125 : 127 : 129 : 132 : 135 : 139 : 142 : 147 : 151 :
157 : 162 : 168 :
Uоп: 1.22 : 1.15 : 1.10 : 1.05 : 1.01 : 0.97 : 0.93 : 0.91 : 0.88 : 0.85 : 0.83 : 0.80 : 0.79 :
0.77 : 0.76 : 0.75 :
~~~~~
~~~~~
-----

```

```
x=      1601:   1701:   1801:   1901:   2001:   2101:   2201:   2301:   2401:   2501:   2601:   2701:   2801:
2901:   3001:   3101:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
----;-----;
Qc : 0.071: 0.072: 0.071: 0.069: 0.067: 0.063: 0.060: 0.056: 0.052: 0.048: 0.044: 0.041: 0.038:
     0.035: 0.032: 0.029:
Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
     0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 175 : 181 : 188 : 194 : 200 : 205 : 210 : 215 : 219 : 223 : 226 : 229 : 232 :
234 : 236 : 238 :
Uоп: 0.74 : 0.74 : 0.75 : 0.75 : 0.76 : 0.78 : 0.79 : 0.81 : 0.83 : 0.86 : 0.89 : 0.92 : 0.94 :
0.98 : 1.02 : 1.07 :
~~~~~
~~~~~
```

```

-----
x=      3201:
-----:
Qc : 0.027:
Cc : 0.003:
Фоп:  240 :
Uоп: 1.12 :
~~~~~

```

```
:

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
-----:-----:
QC : 0.025: 0.027: 0.029: 0.032: 0.035: 0.038: 0.041: 0.045: 0.049: 0.054: 0.059: 0.064: 0.068:
0.073: 0.077: 0.080:
```

Cс : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007:  
0.007: 0.008: 0.008:  
Фоп: 115 : 116 : 118 : 120 : 122 : 124 : 126 : 129 : 132 : 135 : 139 : 143 : 148 :  
154 : 160 : 167 :  
Уоп: 1.20 : 1.12 : 1.06 : 1.03 : 0.98 : 0.94 : 0.91 : 0.88 : 0.85 : 0.82 : 0.80 : 0.78 : 0.76 :  
0.74 : 0.73 : 0.71 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----

---

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:-----:  
Qс : 0.082: 0.082: 0.081: 0.079: 0.076: 0.071: 0.067: 0.062: 0.057: 0.052: 0.048: 0.044: 0.040:  
0.037: 0.034: 0.031:  
Cс : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:  
0.004: 0.003: 0.003:  
Фоп: 174 : 181 : 189 : 196 : 202 : 208 : 213 : 218 : 222 : 226 : 229 : 232 : 235 :  
237 : 239 : 241 :  
Уоп: 0.71 : 0.71 : 0.71 : 0.72 : 0.73 : 0.74 : 0.76 : 0.78 : 0.81 : 0.83 : 0.86 : 0.89 : 0.92 :  
0.96 : 1.00 : 1.04 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----  
x= 3201:  
-----:  
Qс : 0.028:  
Cс : 0.003:  
Фоп: 243 :  
Уоп: 1.09 :  
~~~~~

y= 1607 : Y-строка 4 Cmax= 0.095 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=181)

:  
-----  
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:-----:  
Qс : 0.026: 0.028: 0.030: 0.033: 0.036: 0.040: 0.044: 0.048: 0.053: 0.059: 0.064: 0.070: 0.077:  
0.082: 0.088: 0.092:  
Cс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008:  
0.008: 0.009: 0.009:  
Фоп: 112 : 113 : 115 : 116 : 118 : 120 : 122 : 125 : 128 : 131 : 135 : 140 : 145 :  
151 : 158 : 165 :  
Уоп: 1.15 : 1.09 : 1.05 : 1.00 : 0.96 : 0.92 : 0.89 : 0.86 : 0.83 : 0.80 : 0.77 : 0.75 : 0.73 :  
0.71 : 0.69 : 0.68 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----

---

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:-----:  
Qс : 0.094: 0.095: 0.093: 0.090: 0.086: 0.080: 0.074: 0.068: 0.062: 0.057: 0.052: 0.047: 0.043:  
0.039: 0.035: 0.032:  
Cс : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:  
0.004: 0.004: 0.003:  
Фоп: 173 : 181 : 190 : 198 : 205 : 211 : 217 : 222 : 226 : 230 : 233 : 236 : 238 :  
241 : 243 : 244 :  
Уоп: 0.67 : 0.67 : 0.68 : 0.68 : 0.70 : 0.71 : 0.73 : 0.76 : 0.78 : 0.81 : 0.84 : 0.87 : 0.90 :  
0.93 : 0.97 : 1.02 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----  
x= 3201:  
-----:  
Qс : 0.030:  
Cс : 0.003:  
Фоп: 246 :  
Уоп: 1.07 :  
~~~~~

y= 1507 : Y-строка 5 Cmax= 0.109 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=182)



```

:

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.027: 0.029: 0.032: 0.035: 0.038: 0.042: 0.047: 0.052: 0.057: 0.064: 0.071: 0.078: 0.085:
0.093: 0.100: 0.105:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009:
0.009: 0.010: 0.011:
Фоп: 109 : 110 : 112 : 113 : 115 : 116 : 118 : 121 : 124 : 127 : 131 : 135 : 141 :
147 : 154 : 163 :
Uоп: 1.13 : 1.08 : 1.03 : 0.98 : 0.94 : 0.90 : 0.87 : 0.84 : 0.80 : 0.78 : 0.75 : 0.72 : 0.70 :
0.68 : 0.66 : 0.65 :
~~~~~
~~~~~


x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.108: 0.109: 0.107: 0.103: 0.097: 0.090: 0.083: 0.075: 0.068: 0.061: 0.055: 0.050: 0.045:
0.041: 0.037: 0.034:
Cc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004:
0.004: 0.004: 0.003:
Фоп: 172 : 182 : 191 : 200 : 208 : 216 : 221 : 227 : 231 : 234 : 237 : 240 : 242 :
244 : 246 : 248 :
Uоп: 0.64 : 0.64 : 0.64 : 0.64 : 0.65 : 0.66 : 0.68 : 0.71 : 0.73 : 0.76 : 0.78 : 0.81 : 0.85 : 0.88 :
0.92 : 0.95 : 0.99 :
~~~~~
~~~~~

x= 3201:
-----:
Qc : 0.031:
Cc : 0.003:
Фоп: 249 :
Uоп: 1.05 :
~~~~~
-----
y=   1407 : Y-строка   6   Смах=   0.126 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=182)
-----
:
-----
x=      1 :    101:    201:    301:    401:    501:    601:    701:    801:    901:   1001:   1101:   1201:
1301:   1401:   1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.027: 0.030: 0.033: 0.036: 0.040: 0.044: 0.049: 0.055: 0.061: 0.069: 0.077: 0.086: 0.095:
0.104: 0.113: 0.120:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009:
0.010: 0.011: 0.012:
Фоп: 106 : 107 : 108 : 109 : 111 : 112 : 114 : 116 : 119 : 122 : 125 : 130 : 135 :
142 : 150 : 159 :
Uоп: 1.12 : 1.06 : 1.01 : 0.96 : 0.93 : 0.89 : 0.85 : 0.82 : 0.79 : 0.76 : 0.73 : 0.70 : 0.67 :
0.65 : 0.63 : 0.61 :
~~~~~
~~~~~
-----
-----
x=   1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.125: 0.126: 0.123: 0.118: 0.110: 0.101: 0.092: 0.082: 0.074: 0.066: 0.059: 0.053: 0.047:
0.043: 0.038: 0.035:
Cc : 0.012: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:
0.004: 0.004: 0.003:
Фоп: 170 : 182 : 194 : 204 : 213 : 221 : 227 : 232 : 236 : 239 : 242 : 244 : 247 :
248 : 250 : 251 :
Uоп: 0.61 : 0.60 : 0.61 : 0.62 : 0.64 : 0.66 : 0.68 : 0.71 : 0.74 : 0.77 : 0.80 : 0.83 : 0.86 :
0.90 : 0.94 : 0.98 :
~~~~~
~~~~~
-----
x=      3201:
-----:

```

-----:  
Qс : 0.032:  
Сс : 0.003:  
Фоп: 252 :  
Uоп: 1.03 :  
~~~~~

y= 1307 : Y-строка 7 Стах= 0.144 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=183)

:

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:-----:
Qс : 0.028: 0.031: 0.034: 0.037: 0.041: 0.046: 0.051: 0.058: 0.065: 0.073: 0.083: 0.093: 0.104:
0.116: 0.127: 0.137:
Сс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010:
0.012: 0.013: 0.014:
Фоп: 103 : 104 : 105 : 106 : 107 : 108 : 110 : 111 : 114 : 116 : 120 : 124 : 129 :
135 : 144 : 155 :
Uоп: 1.10 : 1.05 : 0.99 : 0.96 : 0.91 : 0.87 : 0.84 : 0.80 : 0.77 : 0.74 : 0.71 : 0.68 : 0.65 :
0.62 : 0.60 : 0.58 :
~~~~~  
~~~~~  

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:-----:
Qс : 0.143: 0.144: 0.141: 0.134: 0.123: 0.112: 0.100: 0.089: 0.079: 0.070: 0.062: 0.055: 0.049:
0.044: 0.040: 0.036:
Сс : 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
0.004: 0.004: 0.004:
Фоп: 168 : 183 : 197 : 209 : 219 : 227 : 233 : 238 : 242 : 245 : 247 : 249 : 251 :
252 : 254 : 255 :
Uоп: 0.56 : 0.57 : 0.58 : 0.59 : 0.61 : 0.63 : 0.66 : 0.69 : 0.72 : 0.75 : 0.78 : 0.82 : 0.85 :
0.89 : 0.93 : 0.97 :
~~~~~  
~~~~~  

x= 3201:
-----:
Qс : 0.033:
Сс : 0.003:
Фоп: 256 :
Uоп: 1.01 :
~~~~~

y= 1207 : Y-строка 8 Стах= 0.163 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=184)

-----  
:  
-----  
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:-----:  
Qс : 0.028: 0.031: 0.034: 0.038: 0.042: 0.047: 0.053: 0.060: 0.068: 0.077: 0.088: 0.100: 0.113:  
0.127: 0.141: 0.153:  
Сс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011:  
0.013: 0.014: 0.015:  
Фоп: 100 : 100 : 101 : 102 : 103 : 104 : 105 : 106 : 108 : 110 : 113 : 116 : 121 :  
127 : 135 : 148 :  
Uоп: 1.09 : 1.04 : 0.98 : 0.94 : 0.90 : 0.86 : 0.83 : 0.79 : 0.76 : 0.73 : 0.69 : 0.66 : 0.63 :  
0.60 : 0.59 : 0.56 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----

-----  
x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:-----:  
Qс : 0.161: 0.163: 0.159: 0.149: 0.136: 0.122: 0.108: 0.095: 0.084: 0.074: 0.065: 0.057: 0.051:  
0.046: 0.041: 0.037:  
Сс : 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:  
0.005: 0.004: 0.004:  
~~~~~


y= 907 : Y-строка 11 Cmax= 0.172 долей ПДК (x= 1901.0; напр.ветра=274)

```

x=      1 :      101:      201:      301:      401:      501:      601:      701:      801:      901:     1001:     1101:     1201:
1301:    1401:    1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.029: 0.032: 0.035: 0.039: 0.044: 0.049: 0.056: 0.063: 0.072: 0.083: 0.095: 0.110: 0.127:
0.145: 0.163: 0.166:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013:
0.014: 0.016: 0.017:
Фоп:   90 :   89 :   89 :   89 :   89 :   89 :   89 :   89 :   89 :   89 :   89 :   89 :   88 :
88 :   87 :   86 :
Уоп: 1.06 : 1.02 : 0.97 : 0.93 : 0.89 : 0.85 : 0.81 : 0.78 : 0.74 : 0.71 : 0.67 : 0.64 : 0.60 :
0.55 : 0.54 : 0.50 :
~~~~~
~~~~~
-----

```

```
x=      1601:   1701:   1801:   1901:   2001:   2101:   2201:   2301:   2401:   2501:   2601:   2701:   2801:
2901:   3001:   3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:----:----:
Qc : 0.074: 0.006: 0.119: 0.172: 0.157: 0.138: 0.120: 0.104: 0.090: 0.079: 0.069: 0.060: 0.053:
0.047: 0.042: 0.038:
Cc : 0.007: 0.001: 0.012: 0.017: 0.016: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
0.005: 0.004: 0.004:
Фоп: 80 : 319 : 277 : 274 : 273 : 272 : 272 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 :
271 : 271 : 271 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.54 : 0.59 : 0.61 : 0.65 : 0.68 : 0.72 : 0.76 : 0.79 : 0.83 :
0.86 : 0.90 : 0.94 :
~~~~~
~~~~~
-----
x=      3201:
-----:
Qc : 0.034:
Cc : 0.003:
Фоп: 271 :
Uоп: 0.99 :
```

y= 807 : Y-строка 12 Cmax= 0.172 долей ПДК (x= 1501.0; напр.ветра= 58)

```

x=      1 :      101:      201:      301:      401:      501:      601:      701:      801:      901:     1001:     1101:     1201:
1301:    1401:    1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.029: 0.032: 0.035: 0.039: 0.044: 0.049: 0.055: 0.063: 0.071: 0.082: 0.094: 0.108: 0.124:
0.142: 0.159: 0.172:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012:
0.014: 0.016: 0.017:

```

Фоп: 86 : 86 : 86 : 85 : 85 : 84 : 84 : 83 : 83 : 82 : 81 : 79 : 77 :
73 : 68 : 58 :
Uоп: 1.08 : 1.02 : 0.97 : 0.93 : 0.89 : 0.85 : 0.81 : 0.78 : 0.74 : 0.71 : 0.67 : 0.64 : 0.61 :
0.56 : 0.55 : 0.50 :
~~~~~  
-----

---

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:-----:  
Qс : 0.142: 0.117: 0.158: 0.169: 0.153: 0.135: 0.118: 0.103: 0.089: 0.078: 0.068: 0.060: 0.053:  
0.047: 0.042: 0.038:  
Cс : 0.014: 0.012: 0.016: 0.017: 0.015: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:  
0.005: 0.004: 0.004:  
Фоп: 36 : 351 : 314 : 298 : 290 : 285 : 282 : 280 : 279 : 278 : 277 : 276 : 276 :  
275 : 275 : 275 :  
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.53 : 0.56 : 0.59 : 0.62 : 0.65 : 0.69 : 0.72 : 0.76 : 0.79 : 0.83 :  
0.87 : 0.91 : 0.94 :  
~~~~~  

x= 3201:
-----:
Qс : 0.034:
Cс : 0.003:
Фоп: 274 :
Uоп: 0.99 :
~~~~~

y= 707 : Y-строка 13 Cmax= 0.172 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=355)

:  
-----  
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:-----:  
Qс : 0.029: 0.032: 0.035: 0.039: 0.043: 0.048: 0.054: 0.061: 0.070: 0.080: 0.091: 0.104: 0.119:  
0.135: 0.150: 0.164:  
Cс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012:  
0.013: 0.015: 0.016:  
Фоп: 83 : 82 : 82 : 81 : 81 : 80 : 79 : 78 : 76 : 75 : 73 : 70 : 66 :  
61 : 53 : 40 :  
Uоп: 1.08 : 1.03 : 0.98 : 0.94 : 0.89 : 0.86 : 0.82 : 0.78 : 0.75 : 0.72 : 0.68 : 0.65 : 0.62 :  
0.59 : 0.56 : 0.54 :  
~~~~~  

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:-----:
Qс : 0.172: 0.172: 0.170: 0.159: 0.145: 0.129: 0.113: 0.099: 0.087: 0.076: 0.067: 0.059: 0.052:
0.046: 0.041: 0.037:
Cс : 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:
0.005: 0.004: 0.004:
Фоп: 21 : 355 : 331 : 314 : 304 : 297 : 292 : 289 : 287 : 285 : 283 : 282 : 281 :
280 : 279 : 279 :
Uоп: 0.51 : 0.50 : 0.53 : 0.55 : 0.55 : 0.60 : 0.63 : 0.66 : 0.69 : 0.73 : 0.76 : 0.80 : 0.83 :
0.87 : 0.91 : 0.94 :
~~~~~  
-----  
x= 3201:  
-----:  
Qс : 0.034:  
Cс : 0.003:  
Фоп: 278 :  
Uоп: 0.99 :  
~~~~~

y= 607 : Y-строка 14 Cmax= 0.158 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=357)

:


```

x=      1 :      101:      201:      301:      401:      501:      601:      701:      801:      901:     1001:     1101:     1201:
1301:    1401:    1501:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
-----;-----;
Qc : 0.028: 0.031: 0.034: 0.038: 0.042: 0.047: 0.053: 0.059: 0.067: 0.076: 0.086: 0.098: 0.111:
0.124: 0.138: 0.149:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011:
0.012: 0.014: 0.015:
Фоп:   79 :   79 :   78 :   77 :   76 :   75 :   74 :   72 :   70 :   68 :   65 :   62 :   57 :
51 :   42 :   30 :
Уоп: 1.09 : 1.03 : 0.99 : 0.94 : 0.90 : 0.87 : 0.83 : 0.79 : 0.76 : 0.73 : 0.69 : 0.66 : 0.63 :
0.61 : 0.59 : 0.54 :
~~~~~
~~~~~
-----

```

```

x=      1 :      101:      201:      301:      401:      501:      601:      701:      801:      901:     1001:     1101:     1201:
1301:     1401:     1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.028: 0.030: 0.033: 0.037: 0.041: 0.045: 0.051: 0.057: 0.064: 0.072: 0.081: 0.091: 0.102:
0.113: 0.123: 0.132:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010:
0.011: 0.012: 0.013:
Фоп:   76 :   75 :   74 :   73 :   72 :   71 :   69 :   67 :   65 :   62 :   59 :   55 :   49 :
43 :   34 :   24 :
Уоп: 1.10 : 1.05 : 1.00 : 0.95 : 0.91 : 0.88 : 0.84 : 0.81 : 0.77 : 0.74 : 0.71 : 0.68 : 0.65 :
0.63 : 0.61 : 0.59 :
~~~~~
~~~~~
-----

```

y= 407 : Y-строка 16 Cmax= 0.121 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=358)

```

x=      1601:   1701:   1801:   1901:   2001:   2101:   2201:   2301:   2401:   2501:   2601:   2701:   2801:
2901:   3001:   3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:-----:
Qc : 0.120: 0.121: 0.119: 0.114: 0.106: 0.098: 0.089: 0.080: 0.072: 0.065: 0.058: 0.052: 0.047:
0.042: 0.038: 0.034:
Cc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:
0.004: 0.004: 0.003:
Фоп:   9 :  358 :  347 :  337 :  328 :  321 :  315 :  310 :  306 :  302 :  299 :  297 :  295 :
293 :  291 :  290 :
Уоп: 0.61 : 0.61 : 0.62 : 0.63 : 0.65 : 0.66 : 0.69 : 0.71 : 0.74 : 0.77 : 0.80 : 0.83 : 0.87 :
0.91 : 0.94 : 0.98 :
~~~~~
~~~~~

```

y= 307 : Y-строка 17 Cmax= 0.105 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=358)

```

x=      1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:-----:
Qc : 0.104: 0.105: 0.103: 0.099: 0.094: 0.087: 0.080: 0.073: 0.066: 0.060: 0.054: 0.049: 0.044:
0.040: 0.036: 0.033:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
0.004: 0.004: 0.003:
Фоп:      8 : 358 : 349 : 340 : 333 : 326 : 320 : 315 : 311 : 307 : 304 : 301 : 299 :
297 : 295 : 293 :

```

```

Уоп: 0.65 : 0.65 : 0.65 : 0.66 : 0.67 : 0.69 : 0.71 : 0.74 : 0.76 : 0.79 : 0.82 : 0.85 : 0.89 :
0.92 : 0.96 : 1.00 :
~~~~~
-----
x= 3201:
-----:
Qс : 0.030:
Cс : 0.003:
Фоп: 292 :
Уоп: 1.05 :
~~~~~

y= 207 : Y-строка 18 Стах= 0.091 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=359)
-----
:
-----
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.026: 0.028: 0.030: 0.033: 0.036: 0.039: 0.043: 0.048: 0.052: 0.057: 0.063: 0.069: 0.074:
0.080: 0.084: 0.088:
Cс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007:
0.008: 0.008: 0.009:
Фоп: 67 : 66 : 64 : 63 : 61 : 59 : 57 : 54 : 51 : 48 : 44 : 39 : 34 :
28 : 22 : 14 :
Уоп: 1.16 : 1.10 : 1.05 : 1.01 : 0.97 : 0.93 : 0.89 : 0.86 : 0.83 : 0.80 : 0.78 : 0.76 : 0.74 :
0.72 : 0.70 : 0.69 :
~~~~~
-----

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.090: 0.091: 0.090: 0.087: 0.083: 0.078: 0.072: 0.066: 0.061: 0.055: 0.051: 0.046: 0.042:
0.038: 0.035: 0.032:
Cс : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
0.004: 0.003: 0.003:
Фоп: 7 : 359 : 351 : 343 : 336 : 330 : 324 : 319 : 315 : 311 : 308 : 305 : 303 :
300 : 298 : 297 :
Уоп: 0.68 : 0.68 : 0.68 : 0.69 : 0.71 : 0.72 : 0.74 : 0.76 : 0.79 : 0.81 : 0.84 : 0.87 : 0.91 :
0.94 : 0.98 : 1.02 :
~~~~~
-----

x= 3201:
-----:
Qс : 0.029:
Cс : 0.003:
Фоп: 295 :
Уоп: 1.07 :
~~~~~

y= 107 : Y-строка 19 Стах= 0.079 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=359)
-----
:
-----
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.025: 0.027: 0.029: 0.031: 0.034: 0.037: 0.041: 0.044: 0.048: 0.053: 0.057: 0.062: 0.066:
0.071: 0.074: 0.077:
Cс : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007:
0.007: 0.007: 0.008:
Фоп: 64 : 63 : 61 : 60 : 58 : 55 : 53 : 50 : 47 : 44 : 40 : 36 : 31 :
25 : 19 : 13 :
Уоп: 1.21 : 1.13 : 1.08 : 1.03 : 0.99 : 0.96 : 0.92 : 0.89 : 0.86 : 0.84 : 0.81 : 0.78 : 0.76 :
0.75 : 0.74 : 0.73 :
~~~~~
-----

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:

```



```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.079: 0.079: 0.078: 0.076: 0.073: 0.069: 0.065: 0.060: 0.055: 0.051: 0.047: 0.043: 0.039:
0.036: 0.033: 0.030:
Сс : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
0.004: 0.003: 0.003:
Фоп: 6 : 359 : 352 : 345 : 339 : 333 : 328 : 323 : 319 : 315 : 312 : 309 : 306 :
304 : 302 : 300 :
Уоп: 0.72 : 0.72 : 0.71 : 0.73 : 0.74 : 0.76 : 0.77 : 0.79 : 0.81 : 0.84 : 0.87 : 0.90 : 0.93 :
0.96 : 1.00 : 1.05 :
~~~~~
~~~~~
-----
x= 3201:
-----:
Qс : 0.028:
Сс : 0.003:
Фоп: 298 :
Уоп: 1.09 :
~~~~~

y= 7 : Y-строка 20 Смах= 0.069 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=359)
-----
:
-----
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:-----:
Qс : 0.024: 0.026: 0.028: 0.030: 0.032: 0.035: 0.038: 0.041: 0.045: 0.048: 0.052: 0.056: 0.059:
0.063: 0.065: 0.068:
Сс : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006:
0.006: 0.007: 0.007:
Фоп: 61 : 60 : 58 : 57 : 55 : 52 : 50 : 47 : 44 : 41 : 37 : 32 : 28 :
23 : 17 : 11 :
Уоп: 1.23 : 1.16 : 1.10 : 1.06 : 1.01 : 0.98 : 0.94 : 0.91 : 0.88 : 0.86 : 0.83 : 0.81 : 0.80 :
0.78 : 0.77 : 0.76 :
~~~~~
~~~~~
-----

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:-----:
Qс : 0.069: 0.069: 0.068: 0.067: 0.064: 0.061: 0.058: 0.054: 0.051: 0.047: 0.043: 0.040: 0.037:
0.034: 0.031: 0.029:
Сс : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 5 : 359 : 353 : 347 : 341 : 335 : 330 : 326 : 322 : 318 : 315 : 312 : 309 :
307 : 305 : 303 :
Уоп: 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.77 : 0.78 : 0.80 : 0.82 : 0.84 : 0.87 : 0.89 : 0.92 : 0.95 :
0.98 : 1.03 : 1.08 :
~~~~~
~~~~~
-----
x= 3201:
-----:
Qс : 0.027:
Сс : 0.003:
Фоп: 301 :
Уоп: 1.13 :
~~~~~

y= -93 : Y-строка 21 Смах= 0.061 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=359)
-----
:
-----
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:-----:
Qс : 0.023: 0.024: 0.026: 0.028: 0.030: 0.033: 0.035: 0.038: 0.041: 0.044: 0.047: 0.050: 0.053:
0.056: 0.058: 0.059:
Сс : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:
0.006: 0.006: 0.006:
Фоп: 59 : 57 : 56 : 54 : 52 : 49 : 47 : 44 : 41 : 38 : 34 : 30 : 25 :
21 : 16 : 10 :

```

```

16      1      2      3      4      5      6      7      8      9      10     11     12     13     14     15
      17      18
      *--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----
      |-----C-----|-----
      1-| 0.023 0.025 0.027 0.029 0.031 0.033 0.036 0.039 0.042 0.045 0.048 0.052 0.055 0.057 0.060
      0.062 0.063 0.063 |- 1

      |
      2-| 0.024 0.026 0.028 0.030 0.033 0.036 0.039 0.042 0.046 0.049 0.053 0.057 0.061 0.065 0.068
      0.070 0.071 0.072 |- 2

```


	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
16	17	18														
	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	
1	0.062	0.061	0.059	0.057	0.054	0.050	0.047	0.044	0.041	0.038	0.035	0.033	0.030	0.028	0.026	-
2	0.071	0.069	0.067	0.063	0.060	0.056	0.052	0.048	0.044	0.041	0.038	0.035	0.032	0.029	0.027	-
3	0.081	0.079	0.076	0.071	0.067	0.062	0.057	0.052	0.048	0.044	0.040	0.037	0.034	0.031	0.028	-
4	0.093	0.090	0.086	0.080	0.074	0.068	0.062	0.057	0.052	0.047	0.043	0.039	0.035	0.032	0.030	-
5	0.107	0.103	0.097	0.090	0.083	0.075	0.068	0.061	0.055	0.050	0.045	0.041	0.037	0.034	0.031	-
6	0.123	0.118	0.110	0.101	0.092	0.082	0.074	0.066	0.059	0.053	0.047	0.043	0.038	0.035	0.032	-
7	0.141	0.134	0.123	0.112	0.100	0.089	0.079	0.070	0.062	0.055	0.049	0.044	0.040	0.036	0.033	-
8	0.159	0.149	0.136	0.122	0.108	0.095	0.084	0.074	0.065	0.057	0.051	0.046	0.041	0.037	0.033	-
9	0.172	0.163	0.147	0.131	0.115	0.100	0.087	0.077	0.067	0.059	0.052	0.047	0.042	0.037	0.034	-
10	0.147	0.171	0.155	0.137	0.119	0.103	0.090	0.078	0.068	0.060	0.053	0.047	0.042	0.038	0.034	-
11	0.119	0.172	0.157	0.138	0.120	0.104	0.090	0.079	0.069	0.060	0.053	0.047	0.042	0.038	0.034	C -
12	0.158	0.169	0.153	0.135	0.118	0.103	0.089	0.078	0.068	0.060	0.053	0.047	0.042	0.038	0.034	-
13	0.170	0.159	0.145	0.129	0.113	0.099	0.087	0.076	0.067	0.059	0.052	0.046	0.041	0.037	0.034	-
14	0.154	0.145	0.133	0.120	0.106	0.094	0.083	0.073	0.064	0.057	0.051	0.045	0.041	0.037	0.033	-
15	0.136	0.129	0.120	0.109	0.098	0.087	0.078	0.069	0.061	0.055	0.049	0.044	0.039	0.036	0.032	-
16	0.119	0.114	0.106	0.098	0.089	0.080	0.072	0.065	0.058	0.052	0.047	0.042	0.038	0.034	0.031	-
17	0.103	0.099	0.094	0.087	0.080	0.073	0.066	0.060	0.054	0.049	0.044	0.040	0.036	0.033	0.030	-
18	0.090	0.087	0.083	0.078	0.072	0.066	0.061	0.055	0.051	0.046	0.042	0.038	0.035	0.032	0.029	-
19	0.078	0.076	0.073	0.069	0.065	0.060	0.055	0.051	0.047	0.043	0.039	0.036	0.033	0.030	0.028	-
20	0.068	0.067	0.064	0.061	0.058	0.054	0.051	0.047	0.043	0.040	0.037	0.034	0.031	0.029	0.027	-
21	0.060	0.059	0.057	0.055	0.052	0.049	0.046	0.043	0.040	0.037	0.034	0.032	0.030	0.027	0.026	-
	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация -----> См = 0.1722572 долей ПДК_{мр}
= 0.0172257 мг/м³
Достигается в точке с координатами: Х_м = 1801.0 м
(X-столбец 19, Y-строка 9) У_м = 1107.0 м
При опасном направлении ветра : 212 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 326 г. Тараз.

Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

Примесь :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)

ПДКм.р для примеси 1210 = 0.1 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 147

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0 (U_{мр}) м/с

Расшифровка обозначений

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]

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

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

| Уоп- опасная скорость ветра [м/с]

~~~~~

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

| -Если один объект с одной площадкой, то стр. Кпл не печатается |

~~~~~

```

y=   1841:   1849:   1795:   1846:   1755:   1749:   1843:   1702:   1755:   1841:   1656:   1655:   1039:
1055:   1134:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:
x=   2067:   2071:   2142:   2163:   2207:   2218:   2256:   2293:   2307:   2349:   2368:   2371:   2376:
2378:   2388:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:
Qc : 0.062: 0.061: 0.063: 0.059: 0.063: 0.063: 0.056: 0.063: 0.059: 0.052: 0.061: 0.061: 0.092:
0.092: 0.088:
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.006: 0.006: 0.009:
0.009: 0.009:
Фоп: 203 : 203 : 208 : 207 : 212 : 213 : 212 : 218 : 217 : 216 : 223 : 223 : 260 :
259 : 253 :
Uоп: 0.78 : 0.78 : 0.78 : 0.80 : 0.78 : 0.78 : 0.81 : 0.78 : 0.80 : 0.83 : 0.78 : 0.79 : 0.68 :
0.68 : 0.69 :
~~~~~
~~~~~

```

```

y=      1155: 1229: 1255: 1755: 1324: 1355: 1420: 1455: 1515: 1555: 1838: 1610: 991:
1655: 1055:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:
x=      2390: 2399: 2402: 2407: 2410: 2414: 2421: 2426: 2433: 2437: 2441: 2444: 2461:
2471: 2478:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:
Qc : 0.087: 0.083: 0.082: 0.054: 0.077: 0.075: 0.071: 0.069: 0.065: 0.063: 0.049: 0.060: 0.083:
0.056: 0.080:
Cc : 0.009: 0.008: 0.008: 0.005: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.006: 0.008:
0.006: 0.008:
Фоп: 252 : 247 : 245 : 221 : 241 : 239 : 236 : 234 : 232 : 230 : 220 : 228 : 265 :
227 : 260 :
Уоп: 0.69 : 0.70 : 0.71 : 0.82 : 0.73 : 0.73 : 0.74 : 0.76 : 0.77 : 0.78 : 0.85 : 0.79 : 0.70 :
0.81 : 0.71 :
~~~~~
~~~~~

```

```

y=      1155:    1255:   1755:   1355:   1455:    955:   1835:   1555:    944:   1655:   1055:   1155:   1255:
1755:   1355:
-----:-----:
x=     2490:   2502:   2507:   2514:   2526:   2527:   2534:   2537:   2545:   2571:   2578:   2590:   2602:
2607:   2614:
-----:-----:
QC : 0.076: 0.072: 0.050: 0.067: 0.062: 0.076: 0.046: 0.057: 0.074: 0.051: 0.070: 0.067: 0.064:
0.046: 0.060:
Cc : 0.008: 0.007: 0.005: 0.007: 0.006: 0.008: 0.005: 0.006: 0.007: 0.005: 0.007: 0.007: 0.006:
0.005: 0.006:
Фоп: 254 : 248 : 225 : 242 : 238 : 268 : 223 : 233 : 268 : 230 : 261 : 256 : 250 :
228 : 245 :
```

Уоп: 0.73 : 0.74 : 0.85 : 0.76 : 0.78 : 0.73 : 0.88 : 0.81 : 0.73 : 0.84 : 0.75 : 0.76 : 0.78 :
0.87 : 0.79 :
~~~~~  
~~~~~

y= 1455: 955: 1833: 897: 1555: 1655: 1055: 1155: 1255: 855: 1755: 1355: 850:
1830: 1455:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
x= 2626: 2627: 2627: 2630: 2637: 2671: 2678: 2690: 2702: 2706: 2707: 2714: 2715:
2719: 2726:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.056: 0.066: 0.043: 0.066: 0.052: 0.047: 0.061: 0.059: 0.056: 0.060: 0.042: 0.053: 0.059:
0.040: 0.050:
Cc : 0.006: 0.007: 0.004: 0.007: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.004: 0.005: 0.006:
0.004: 0.005:
Фоп: 240 : 268 : 226 : 271 : 236 : 233 : 262 : 257 : 252 : 274 : 231 : 247 : 274 :
229 : 243 :
Уоп: 0.81 : 0.76 : 0.90 : 0.76 : 0.84 : 0.87 : 0.78 : 0.80 : 0.81 : 0.79 : 0.90 : 0.83 : 0.80 :
0.93 : 0.85 :
~~~~~  
~~~~~

y= 955: 1555: 1655: 1055: 1155: 803: 1255: 855: 1755: 1827: 1355: 1455: 955:
1555: 1655:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
x= 2727: 2737: 2771: 2778: 2790: 2799: 2802: 2806: 2807: 2812: 2814: 2826: 2827:
2837: 2871:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.058: 0.047: 0.043: 0.054: 0.052: 0.053: 0.050: 0.053: 0.039: 0.037: 0.048: 0.045: 0.052:
0.042: 0.039:
Cc : 0.006: 0.005: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:
0.004: 0.004:
Фоп: 268 : 239 : 236 : 263 : 258 : 276 : 253 : 273 : 233 : 231 : 249 : 245 : 268 :
241 : 238 :
Уоп: 0.80 : 0.87 : 0.90 : 0.82 : 0.84 : 0.83 : 0.84 : 0.83 : 0.94 : 0.96 : 0.86 : 0.88 : 0.84 :
0.90 : 0.93 :
~~~~~  
~~~~~

y= 1055: 756: 755: 1155: 1255: 1825: 855: 1755: 1355: 1455: 955: 1555: 709:
1655: 1055:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
x= 2878: 2884: 2886: 2890: 2902: 2905: 2906: 2907: 2914: 2926: 2927: 2937: 2968:
2971: 2978:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.048: 0.048: 0.048: 0.047: 0.045: 0.034: 0.047: 0.035: 0.043: 0.041: 0.046: 0.038: 0.043:
0.035: 0.043:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004:
0.004: 0.004:
~~~~~  
~~~~~

y= 755: 1155: 1822: 1255: 855: 1755: 655: 1355: 645: 1455: 955: 1555: 582:
1655: 1055:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
x= 2986: 2990: 2997: 3002: 3006: 3007: 3009: 3014: 3016: 3026: 3027: 3037: 3063:
3071: 3078:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.042: 0.042: 0.032: 0.040: 0.042: 0.033: 0.041: 0.039: 0.040: 0.037: 0.041: 0.035: 0.038:
0.032: 0.039:
Cc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004:
0.003: 0.004:
~~~~~  
~~~~~

y= 555: 755: 1155: 1819: 1255: 855: 1755: 655: 518: 1355: 1455: 955: 1555:
455: 552:

```

| ~~~~~~| ~~~~~~|
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
| -Если один объект с одной площадкой, то стр. Кпл не печатается |
| ~~~~~~| ~~~~~~|

```

y= 920: 926: 933: 939: 967: 970: 975: 980: 985: 989: 993: 996: 998:
999: 1000:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
x= 1591: 1591: 1592: 1594: 1604: 1605: 1608: 1611: 1616: 1620: 1626: 1631: 1637:
1643: 1649:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.086: 0.086: 0.085: 0.084: 0.085: 0.086: 0.086: 0.087: 0.087: 0.087: 0.086: 0.086: 0.084:
0.081: 0.079:
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008:
0.008: 0.008:
Фоп: 89 : 93 : 97 : 101 : 120 : 122 : 126 : 129 : 134 : 137 : 142 : 145 : 149 :
153 : 157 :
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 :
~~~~~  
~~~~~

y= 999: 998: 994: 992: 982: 980: 978: 965: 962: 958: 953: 948: 942:
936: 930:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
x= 1656: 1662: 1687: 1693: 1721: 1724: 1730: 1752: 1757: 1762: 1766: 1769: 1772:
1774: 1775:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.075: 0.071: 0.063: 0.061: 0.061: 0.061: 0.064: 0.074: 0.077: 0.081: 0.083: 0.084: 0.086:
0.087: 0.087:
Cc : 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009:
0.009: 0.009:
Фоп: 161 : 165 : 183 : 188 : 212 : 215 : 219 : 237 : 241 : 245 : 249 : 252 : 257 :
261 : 264 :
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 :
~~~~~  
~~~~~

y= 924: 917: 911: 905: 877: 874: 868: 863: 859: 854: 851: 848: 846:
845: 844:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
x= 1776: 1776: 1775: 1773: 1763: 1762: 1759: 1755: 1751: 1746: 1741: 1735: 1730:
1723: 1717:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.087: 0.087: 0.086: 0.085: 0.085: 0.086: 0.087: 0.087: 0.086: 0.086: 0.085: 0.083: 0.082:
0.079: 0.076:
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008:
0.008: 0.008:
Фоп: 268 : 272 : 276 : 280 : 299 : 301 : 305 : 309 : 312 : 317 : 320 : 325 : 328 :
332 : 336 :
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 :
~~~~~  
~~~~~

y= 844: 847: 848: 850: 860: 862: 864: 879: 882: 886: 891: 896: 902:
908: 914:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
x= 1711: 1685: 1679: 1673: 1645: 1642: 1636: 1615: 1610: 1605: 1601: 1597: 1595:
1593: 1591:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.074: 0.064: 0.063: 0.061: 0.061: 0.061: 0.064: 0.071: 0.075: 0.078: 0.080: 0.083: 0.084:
0.085: 0.086:
Cc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
0.008: 0.009:
Фоп: 340 : 359 : 3 : 8 : 32 : 35 : 39 : 58 : 62 : 66 : 70 : 74 : 78 :
82 : 86 :
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 :
~~~~~  
~~~~~

y= 920:


```

-----:
x= 1591:
-----:
Qс : 0.086:
Cс : 0.009:
Фоп: 89 :
Uоп: 0.50 :
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 1776.0 м, Y= 924.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.0873925 доли ПДКмр
	0.0087393 мг/м3

Достигается при опасном направлении 268 град.
и скорости ветра 0.50 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	002901 6003	П1	0.5280	0.087393	100.0	100.0	0.165528670
			В сумме =	0.087393	100.0		

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.
Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
ПДКм.р для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

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

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР
Ди Выброс													
<Об-П>~<Ис>	~	~	~	~	~	градС	~	~	~	~	гр.	~	~
002901 0001 Т		2.0		0.015	3.50	0.0000	1.0	1683	921				1.0
1.000 0 0.0000119													

4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.
Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
ПДКм.р для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
-п/п-	<об-п>~<ис>	-----	----	-[доли ПДК]-	---[м/с]---	----[м]----
1	002901 0001	0.000012	Т	0.000008	0.50	228.0
~~						
Суммарный Mq =		0.000012 г/с				
Сумма Cm по всем источникам =				0.000008 долей ПДК		

Средневзвешенная опасная скорость ветра =					0.50 м/с	

Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма Cm < 0.05 долей ПДК						

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.
Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
ПДКм.р для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Расчет по прямоугольнику 001 : 3200x2000 с шагом 100
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 25.0 (U_{мр}) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра U_{св} = 0.5 м/с

ПДКм.р для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

ПДКм.р для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

ПДКм.р для примеси 1325 = 0.05 мг/м³

ПДКм.р для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

ПДКм.р для примеси 1401 = 0.35 мг/м3

Признак источников "для зимы" – отрицательное значение высоты

[illegible]

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а C_m - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M						
~~						
Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	C_m	U_m	X_m
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	----	-[доли ПДК]-	---[м/с]---	---[м]---
1	002901 6003	1.115860	П1	0.104876	0.50	228.0
~~						
Суммарный M_q =		1.115860 г/с				
Сумма C_m по всем источникам =				0.104876 долей ПДК		

Средневзвешенная опасная скорость ветра =					0.50 м/с	

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 3200х2000 с шагом 100
 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 25.0 (U_{мр}) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра U_{св} = 0.5 м/с

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1601, Y= 907
размеры: длина (по X)= 3200, ширина (по Y)= 2000, шаг сетки= 100
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0 (Uмр) м/с

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

~~~~~ ~~~~~

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

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

-Если один объект с одной площадкой, то стр. Кпл не печатается

y= 1907 : Y-строка 1 Cmax= 0.038 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=181)

```

:
-----
x=      1 :   101:   201:   301:   401:   501:   601:   701:   801:   901:  1001:  1101:  1201:
1301:  1401:  1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
-----:-----:
QC : 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020: 0.022: 0.024: 0.025: 0.027: 0.029: 0.031: 0.033:
0.035: 0.036: 0.037:

```

```

Cc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012:
0.012: 0.013: 0.013:
~~~~~
~~~~~
-----

```

Qc : 0.049: 0.050: 0.049: 0.048: 0.046: 0.043: 0.040: 0.037: 0.034: 0.032: 0.029: 0.026: 0.024:  
0.022: 0.020: 0.019:  
Cc : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:  
0.008: 0.007: 0.007:

~~~~~  
~~~~~

-----  
x= 3201:  
-----:

Qc : 0.017:  
Cc : 0.006:  
~~~~~

y= 1607 : Y-строка 4 Cmax= 0.057 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=181)

:

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:

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

Qc : 0.016: 0.017: 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.027: 0.029: 0.032: 0.035: 0.039: 0.043: 0.046:
0.050: 0.053: 0.055:
Cc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.016:
0.017: 0.018: 0.019:
Фоп: 112 : 113 : 115 : 116 : 118 : 120 : 122 : 125 : 128 : 131 : 135 : 140 : 145 :
151 : 158 : 165 :
Уоп: 1.15 : 1.09 : 1.05 : 1.00 : 0.96 : 0.92 : 0.89 : 0.86 : 0.83 : 0.80 : 0.77 : 0.75 : 0.73 :
0.71 : 0.69 : 0.68 :
~~~~~  
~~~~~  

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:

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

Qc : 0.057: 0.057: 0.056: 0.055: 0.052: 0.049: 0.045: 0.041: 0.038: 0.034: 0.031: 0.028: 0.026:
0.023: 0.021: 0.019:
Cc : 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
0.008: 0.007: 0.007:
Фоп: 173 : 181 : 190 : 198 : 205 : 211 : 217 : 222 : 226 : 230 : 233 : 236 : 238 :
241 : 243 : 244 :
Уоп: 0.67 : 0.67 : 0.68 : 0.68 : 0.70 : 0.71 : 0.73 : 0.76 : 0.78 : 0.81 : 0.84 : 0.87 : 0.90 :
0.93 : 0.97 : 1.02 :
~~~~~  
~~~~~  

x= 3201:
-----:

Qc : 0.018:
Cc : 0.006:
Фоп: 246 :
Уоп: 1.07 :
~~~~~

y= 1507 : Y-строка 5 Cmax= 0.066 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=182)

-----  
:

-----  
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:

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

Qc : 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.028: 0.031: 0.035: 0.038: 0.043: 0.047: 0.052:  
0.056: 0.060: 0.063:  
Cc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.018:  
0.020: 0.021: 0.022:  
Фоп: 109 : 110 : 112 : 113 : 115 : 116 : 118 : 121 : 124 : 127 : 131 : 135 : 141 :  
147 : 154 : 163 :  
Уоп: 1.13 : 1.08 : 1.03 : 0.98 : 0.94 : 0.90 : 0.87 : 0.84 : 0.80 : 0.78 : 0.75 : 0.72 : 0.70 :  
0.68 : 0.66 : 0.65 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----

-----  
x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:
Qс : 0.065: 0.066: 0.065: 0.062: 0.059: 0.055: 0.050: 0.045: 0.041: 0.037: 0.033: 0.030: 0.027:
0.025: 0.022: 0.020:
Cс : 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.021: 0.019: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010:
0.009: 0.008: 0.007:
Фоп: 172 : 182 : 191 : 200 : 208 : 216 : 221 : 227 : 231 : 234 : 237 : 240 : 242 :
244 : 246 : 248 :
Uоп: 0.64 : 0.64 : 0.64 : 0.65 : 0.66 : 0.68 : 0.71 : 0.73 : 0.76 : 0.78 : 0.81 : 0.85 : 0.88 :
0.92 : 0.95 : 0.99 :
~~~~~
~~~~~
-----
x= 3201:
-----:
Qс : 0.019:
Cс : 0.006:
Фоп: 249 :
Uоп: 1.05 :
~~~~~

y= 1407 : Y-строка 6 Cmax= 0.076 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=182)

:

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:-----:
Qс : 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.027: 0.030: 0.033: 0.037: 0.041: 0.046: 0.052: 0.057:
0.063: 0.068: 0.073:
Cс : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020:
0.022: 0.024: 0.025:
Фоп: 106 : 107 : 108 : 109 : 111 : 112 : 114 : 116 : 119 : 122 : 125 : 130 : 135 :
142 : 150 : 159 :
Uоп: 1.12 : 1.06 : 1.01 : 0.96 : 0.93 : 0.89 : 0.85 : 0.82 : 0.79 : 0.76 : 0.73 : 0.70 : 0.67 :
0.65 : 0.63 : 0.61 :
~~~~~
~~~~~


x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:-----:
Qс : 0.075: 0.076: 0.075: 0.071: 0.066: 0.061: 0.055: 0.050: 0.044: 0.040: 0.036: 0.032: 0.029:
0.026: 0.023: 0.021:
Cс : 0.026: 0.027: 0.026: 0.025: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010:
0.009: 0.008: 0.007:
Фоп: 170 : 182 : 194 : 204 : 213 : 221 : 227 : 232 : 236 : 239 : 242 : 244 : 247 :
248 : 250 : 251 :
Uоп: 0.61 : 0.60 : 0.61 : 0.62 : 0.64 : 0.66 : 0.68 : 0.71 : 0.74 : 0.77 : 0.80 : 0.83 : 0.86 :
0.90 : 0.94 : 0.98 :
~~~~~
~~~~~

x= 3201:
-----:
Qс : 0.019:
Cс : 0.007:
Фоп: 252 :
Uоп: 1.03 :
~~~~~

y= 1307 : Y-строка 7 Cmax= 0.087 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=183)
-----
:
-----
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:-----:
Qс : 0.017: 0.018: 0.020: 0.022: 0.025: 0.028: 0.031: 0.035: 0.039: 0.044: 0.050: 0.056: 0.063:
0.070: 0.077: 0.082:
Cс : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.017: 0.020: 0.022:
0.025: 0.027: 0.029:
Фоп: 103 : 104 : 105 : 106 : 107 : 108 : 110 : 111 : 114 : 116 : 120 : 124 : 129 :
135 : 144 : 155 :

```

Uоп: 1.10 : 1.05 : 0.99 : 0.96 : 0.91 : 0.87 : 0.84 : 0.80 : 0.77 : 0.74 : 0.71 : 0.68 : 0.65 :  
0.62 : 0.60 : 0.58 :  
~~~~~  

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:-----:
Qс : 0.086: 0.087: 0.085: 0.081: 0.075: 0.068: 0.061: 0.054: 0.048: 0.042: 0.038: 0.033: 0.030:
0.027: 0.024: 0.022:
Cс : 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.028: 0.026: 0.024: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010:
0.009: 0.008: 0.008:
Фоп: 168 : 183 : 197 : 209 : 219 : 227 : 233 : 238 : 242 : 245 : 247 : 249 : 251 :
252 : 254 : 255 :
Uоп: 0.56 : 0.57 : 0.58 : 0.59 : 0.61 : 0.63 : 0.66 : 0.69 : 0.72 : 0.75 : 0.78 : 0.82 : 0.85 :
0.89 : 0.93 : 0.97 :
~~~~~  
-----

x= 3201:  
-----:  
Qс : 0.020:  
Cс : 0.007:  
Фоп: 256 :  
Uоп: 1.01 :  
~~~~~

y= 1207 : Y-строка 8 Cmax= 0.098 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=184)

:

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:-----:
Qс : 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.026: 0.029: 0.032: 0.036: 0.041: 0.047: 0.053: 0.060: 0.068:
0.077: 0.085: 0.092:
Cс : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.019: 0.021: 0.024:
0.027: 0.030: 0.032:
Фоп: 100 : 100 : 101 : 102 : 103 : 104 : 105 : 106 : 108 : 110 : 113 : 116 : 121 :
127 : 135 : 148 :
Uоп: 1.09 : 1.04 : 0.98 : 0.94 : 0.90 : 0.86 : 0.83 : 0.79 : 0.76 : 0.73 : 0.69 : 0.66 : 0.63 :
0.60 : 0.59 : 0.56 :
~~~~~  
-----

---

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:-----:  
Qс : 0.097: 0.098: 0.096: 0.090: 0.082: 0.074: 0.065: 0.058: 0.051: 0.044: 0.039: 0.035: 0.031:  
0.028: 0.025: 0.022:  
Cс : 0.034: 0.034: 0.034: 0.032: 0.029: 0.026: 0.023: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011:  
0.010: 0.009: 0.008:  
Фоп: 164 : 184 : 202 : 217 : 228 : 236 : 241 : 245 : 248 : 251 : 253 : 254 : 256 :  
257 : 258 : 259 :  
Uоп: 0.54 : 0.54 : 0.54 : 0.56 : 0.58 : 0.61 : 0.64 : 0.67 : 0.70 : 0.74 : 0.77 : 0.80 : 0.84 :  
0.88 : 0.91 : 0.96 :  
~~~~~  

x= 3201:
-----:
Qс : 0.020:
Cс : 0.007:
Фоп: 259 :
Uоп: 1.00 :
~~~~~

y= 1107 : Y-строка 9 Cmax= 0.104 долей ПДК (x= 1801.0; напр.ветра=212)

:  
-----  
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:
Qс : 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.026: 0.029: 0.033: 0.037: 0.042: 0.048: 0.056: 0.064: 0.073:
0.083: 0.092: 0.101:
Cс : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.022: 0.025:
0.029: 0.032: 0.035:
Фоп: 96 : 97 : 97 : 98 : 98 : 99 : 100 : 101 : 102 : 103 : 105 : 108 : 111 :
116 : 123 : 136 :
Уоп: 1.08 : 1.03 : 0.98 : 0.93 : 0.89 : 0.86 : 0.82 : 0.78 : 0.75 : 0.71 : 0.68 : 0.65 : 0.61 :
0.58 : 0.56 : 0.53 :
~~~~~
~~~~~
-----

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:
Qс : 0.103: 0.102: 0.104: 0.098: 0.089: 0.079: 0.069: 0.061: 0.053: 0.046: 0.041: 0.036: 0.032:
0.028: 0.025: 0.023:
Cс : 0.036: 0.036: 0.036: 0.034: 0.031: 0.028: 0.024: 0.021: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011:
0.010: 0.009: 0.008:
Фоп: 156 : 186 : 212 : 230 : 240 : 246 : 250 : 253 : 255 : 257 : 259 : 260 : 261 :
261 : 262 : 263 :
Уоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.54 : 0.59 : 0.59 : 0.62 : 0.66 : 0.69 : 0.73 : 0.76 : 0.80 : 0.84 :
0.87 : 0.91 : 0.94 :
~~~~~
~~~~~
-----
x= 3201:
-----:
Qс : 0.020:
Cс : 0.007:
Фоп: 263 :
Уоп: 0.99 :
~~~~~

y= 1007 : Y-строка 10 Cmax= 0.103 долей ПДК (x= 1901.0; напр.ветра=249)

:

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:
Qс : 0.018: 0.019: 0.021: 0.024: 0.026: 0.030: 0.033: 0.038: 0.043: 0.050: 0.057: 0.066: 0.076:
0.086: 0.097: 0.103:
Cс : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.023: 0.026:
0.030: 0.034: 0.036:
Фоп: 93 : 93 : 93 : 94 : 94 : 94 : 95 : 95 : 96 : 96 : 97 : 98 : 100 :
103 : 107 : 115 :
Уоп: 1.08 : 1.02 : 0.97 : 0.93 : 0.89 : 0.85 : 0.81 : 0.78 : 0.74 : 0.71 : 0.67 : 0.64 : 0.60 :
0.57 : 0.54 : 0.50 :
~~~~~
~~~~~

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:
Qс : 0.072: 0.050: 0.088: 0.103: 0.093: 0.082: 0.072: 0.062: 0.054: 0.047: 0.041: 0.036: 0.032:
0.028: 0.025: 0.023:
Cс : 0.025: 0.017: 0.031: 0.036: 0.033: 0.029: 0.025: 0.022: 0.019: 0.017: 0.014: 0.013: 0.011:
0.010: 0.009: 0.008:
Фоп: 136 : 192 : 234 : 249 : 254 : 258 : 261 : 262 : 263 : 264 : 265 : 265 : 266 :
266 : 266 : 267 :
Уоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.52 : 0.55 : 0.58 : 0.62 : 0.65 : 0.68 : 0.71 : 0.76 : 0.79 : 0.83 :
0.86 : 0.90 : 0.94 :
~~~~~
~~~~~

x= 3201:
-----:
Qс : 0.021:
Cс : 0.007:
Фоп: 267 :
Уоп: 0.99 :

```



y= 907 : Y-строка 11 Cmax= 0.104 долей ПДК (x= 1901.0; напр.ветра=274)

```

:
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.018: 0.019: 0.021: 0.024: 0.027: 0.030: 0.034: 0.038: 0.044: 0.050: 0.057: 0.066: 0.076:
0.087: 0.099: 0.100:
Cc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.023: 0.027:
0.031: 0.035: 0.035:
Фоп: 90 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 88 :
88 : 87 : 86 :
Uоп: 1.06 : 1.02 : 0.97 : 0.93 : 0.89 : 0.85 : 0.81 : 0.78 : 0.74 : 0.71 : 0.67 : 0.64 : 0.60 :
0.55 : 0.54 : 0.50 :
~~~~~
~~~~~

```

```

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.045: 0.004: 0.072: 0.104: 0.095: 0.083: 0.073: 0.063: 0.055: 0.048: 0.042: 0.036: 0.032:
0.029: 0.025: 0.023:
Cc : 0.016: 0.001: 0.025: 0.036: 0.033: 0.029: 0.025: 0.022: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011:
0.010: 0.009: 0.008:
Фоп: 80 : 319 : 277 : 274 : 273 : 272 : 272 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 :
271 : 271 : 271 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.54 : 0.59 : 0.61 : 0.65 : 0.68 : 0.72 : 0.76 : 0.79 : 0.83 :
0.86 : 0.90 : 0.94 :
~~~~~
~~~~~
~~~~~

```

```

x=      3201:
-----:
Qc  :  0.021:
Cc  :  0.007:
Фоп:   271 :
Uоп:  0.99 :
~~~~~

```

y= 807 : Y-строка 12 Cmax= 0.104 долей ПДК (x= 1501.0; напр.ветра= 58)

```

:

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.018: 0.019: 0.021: 0.024: 0.026: 0.030: 0.033: 0.038: 0.043: 0.049: 0.057: 0.065: 0.075:
0.086: 0.096: 0.104:
Cc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.023: 0.026:
0.030: 0.034: 0.036:
Фоп: 86 : 86 : 86 : 85 : 85 : 84 : 84 : 83 : 83 : 82 : 81 : 79 : 77 :
73 : 68 : 58 :
Uоп: 1.08 : 1.02 : 0.97 : 0.93 : 0.89 : 0.85 : 0.81 : 0.78 : 0.74 : 0.71 : 0.67 : 0.64 : 0.61 :
0.56 : 0.55 : 0.50 :
~~~~~
~~~~~

```

```

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
-----;-----;
Qc : 0.086: 0.071: 0.096: 0.102: 0.092: 0.082: 0.071: 0.062: 0.054: 0.047: 0.041: 0.036: 0.032:
0.028: 0.025: 0.023:
Cc : 0.030: 0.025: 0.033: 0.036: 0.032: 0.029: 0.025: 0.022: 0.019: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011:
0.010: 0.009: 0.008:
Фоп: 36 : 351 : 314 : 298 : 290 : 285 : 282 : 280 : 279 : 278 : 277 : 276 : 276 :
275 : 275 : 275 :
Уоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.53 : 0.56 : 0.59 : 0.62 : 0.65 : 0.69 : 0.72 : 0.76 : 0.79 : 0.83 :
0.87 : 0.91 : 0.94 :

```

[illegible]

Qc : 0.094: 0.095: 0.093: 0.087: 0.080: 0.072: 0.064: 0.057: 0.050: 0.044: 0.039: 0.034: 0.031:  
0.027: 0.024: 0.022:  
Cc : 0.033: 0.033: 0.032: 0.031: 0.028: 0.025: 0.022: 0.020: 0.017: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011:  
0.010: 0.009: 0.008:  
Фоп: 15 : 357 : 339 : 325 : 315 : 307 : 301 : 297 : 294 : 291 : 289 : 287 : 286 :  
284 : 283 : 282 :  
Uоп: 0.55 : 0.54 : 0.56 : 0.55 : 0.59 : 0.62 : 0.64 : 0.67 : 0.71 : 0.74 : 0.77 : 0.81 : 0.84 :  
0.88 : 0.92 : 0.96 :  
~~~~~  
-----

x= 3201:  
-----:  
Qc : 0.020:  
Cc : 0.007:  
Фоп: 282 :  
Uоп: 1.00 :  
~~~~~

y= 507 : Y-строка 15 Cmax= 0.084 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=358)  
-----  
:

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:-----:  
Qc : 0.017: 0.018: 0.020: 0.022: 0.025: 0.027: 0.031: 0.034: 0.039: 0.043: 0.049: 0.055: 0.061:  
0.068: 0.074: 0.080:  
Cc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.022:  
0.024: 0.026: 0.028:  
Фоп: 76 : 75 : 74 : 73 : 72 : 71 : 69 : 67 : 65 : 62 : 59 : 55 : 49 :  
43 : 34 : 24 :  
Uоп: 1.10 : 1.05 : 1.00 : 0.95 : 0.91 : 0.88 : 0.84 : 0.81 : 0.77 : 0.74 : 0.71 : 0.68 : 0.65 :  
0.63 : 0.61 : 0.59 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:-----:  
Qc : 0.083: 0.084: 0.082: 0.078: 0.072: 0.066: 0.059: 0.053: 0.047: 0.042: 0.037: 0.033: 0.029:  
0.026: 0.024: 0.022:  
Cc : 0.029: 0.029: 0.029: 0.027: 0.025: 0.023: 0.021: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010:  
0.009: 0.008: 0.008:  
Фоп: 11 : 358 : 344 : 332 : 322 : 315 : 309 : 304 : 300 : 297 : 294 : 292 : 290 :  
289 : 287 : 286 :  
Uоп: 0.59 : 0.57 : 0.58 : 0.60 : 0.61 : 0.64 : 0.66 : 0.69 : 0.72 : 0.76 : 0.79 : 0.82 : 0.85 :  
0.89 : 0.93 : 0.97 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----

x= 3201:  
-----:  
Qc : 0.020:  
Cc : 0.007:  
Фоп: 285 :  
Uоп: 1.01 :  
~~~~~

y= 407 : Y-строка 16 Cmax= 0.073 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=358)  
-----  
:

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:-----:  
Qc : 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.029: 0.033: 0.036: 0.041: 0.045: 0.050: 0.056:  
0.061: 0.066: 0.070:  
Cc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.019:  
0.021: 0.023: 0.024:  
Фоп: 73 : 72 : 71 : 70 : 68 : 66 : 65 : 62 : 60 : 57 : 53 : 49 : 43 :  
37 : 29 : 19 :  
Uоп: 1.12 : 1.07 : 1.01 : 0.97 : 0.93 : 0.89 : 0.86 : 0.82 : 0.79 : 0.76 : 0.73 : 0.70 : 0.68 :  
0.66 : 0.64 : 0.62 :  
~~~~~

```
~~~~~  
-----  
  
x=   1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:---  
----:-----:-----:  
Qc : 0.072: 0.073: 0.072: 0.069: 0.064: 0.059: 0.054: 0.048: 0.044: 0.039: 0.035: 0.031: 0.028:  
0.025: 0.023: 0.021:  
Cc : 0.025: 0.026: 0.025: 0.024: 0.022: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010:  
0.009: 0.008: 0.007:  
Фоп:    9 : 358 : 347 : 337 : 328 : 321 : 315 : 310 : 306 : 302 : 299 : 297 : 295 :  
293 : 291 : 290 :  
Uоп: 0.61 : 0.61 : 0.62 : 0.63 : 0.65 : 0.66 : 0.69 : 0.71 : 0.74 : 0.77 : 0.80 : 0.83 : 0.87 :  
0.91 : 0.94 : 0.98 :  
~~~~~  

x= 3201:
-----:
Qс : 0.019:
Cс : 0.007:
Фоп: 289 :
Uоп: 1.03 :
~~~~~  
  
y=   307 : Y-строка 17 Стах= 0.063 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=358)  
-----  
:  
  
x=      1 :   101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:---  
----:-----:-----:  
Qc : 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.028: 0.031: 0.034: 0.038: 0.042: 0.046: 0.050:  
0.054: 0.058: 0.061:  
Cc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.018:  
0.019: 0.020: 0.021:  
Фоп:   70 :   69 :   67 :   66 :   64 :   63 :   60 :   58 :   55 :   52 :   48 :   43 :   38 :  
32 :   25 :   17 :  
Uоп: 1.14 : 1.07 : 1.03 : 0.99 : 0.94 : 0.91 : 0.87 : 0.84 : 0.81 : 0.78 : 0.76 : 0.73 : 0.71 :  
0.68 : 0.67 : 0.66 :  
~~~~~  

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:---
----:-----:-----:
Qc : 0.063: 0.063: 0.062: 0.060: 0.057: 0.053: 0.049: 0.044: 0.040: 0.036: 0.033: 0.030: 0.027:
0.024: 0.022: 0.020:
Cc : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.020: 0.018: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009:
0.008: 0.008: 0.007:
Фоп: 8 : 358 : 349 : 340 : 333 : 326 : 320 : 315 : 311 : 307 : 304 : 301 : 299 :
297 : 295 : 293 :
Uоп: 0.65 : 0.65 : 0.65 : 0.66 : 0.67 : 0.69 : 0.71 : 0.74 : 0.76 : 0.79 : 0.82 : 0.85 : 0.89 :
0.92 : 0.96 : 1.00 :
~~~~~  
-----  
x=     3201:  
-----:  
Qс : 0.018:  
Cс : 0.006:  
Фоп: 292 :  
Uоп: 1.05 :  
~~~~~  

y= 207 : Y-строка 18 Стах= 0.055 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=359)

:
```

Qc : 0.015: 0.017: 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.029: 0.032: 0.035: 0.038: 0.041: 0.045:  
0.048: 0.051: 0.053:  
Cc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016:  
0.017: 0.018: 0.019:  
Фоп: 67 : 66 : 64 : 63 : 61 : 59 : 57 : 54 : 51 : 48 : 44 : 39 : 34 :  
28 : 22 : 14 :  
Uоп: 1.16 : 1.10 : 1.05 : 1.01 : 0.97 : 0.93 : 0.89 : 0.86 : 0.83 : 0.80 : 0.78 : 0.76 : 0.74 :  
0.72 : 0.70 : 0.69 :  
~~~~~  
-----

---

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:-----:  
Qc : 0.055: 0.055: 0.054: 0.053: 0.050: 0.047: 0.044: 0.040: 0.037: 0.033: 0.030: 0.028: 0.025:  
0.023: 0.021: 0.019:  
Cc : 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:  
0.008: 0.007: 0.007:  
Фоп: 7 : 359 : 351 : 343 : 336 : 330 : 324 : 319 : 315 : 311 : 308 : 305 : 303 :  
300 : 298 : 297 :  
Uоп: 0.68 : 0.68 : 0.68 : 0.69 : 0.71 : 0.72 : 0.74 : 0.76 : 0.79 : 0.81 : 0.84 : 0.87 : 0.91 :  
0.94 : 0.98 : 1.02 :  
~~~~~  
-----

x= 3201:  
-----:  
Qc : 0.018:  
Cc : 0.006:  
Фоп: 295 :  
Uоп: 1.07 :  
~~~~~

---

y= 107 : Y-строка 19 Cmax= 0.048 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=359)  
-----  
:

---

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:-----:  
Qc : 0.015: 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.022: 0.025: 0.027: 0.029: 0.032: 0.035: 0.037: 0.040:  
0.043: 0.045: 0.047:  
Cc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014:  
0.015: 0.016: 0.016:  
~~~~~  
-----

---

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:-----:  
Qc : 0.048: 0.048: 0.047: 0.046: 0.044: 0.042: 0.039: 0.036: 0.034: 0.031: 0.028: 0.026: 0.024:  
0.022: 0.020: 0.018:  
Cc : 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:  
0.008: 0.007: 0.006:  
~~~~~  
-----

x= 3201:  
-----:  
Qc : 0.017:  
Cc : 0.006:  
~~~~~

---

y= 7 : Y-строка 20 Cmax= 0.042 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=359)  
-----  
:

---

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:-----:  
Qc : 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.027: 0.029: 0.031: 0.034: 0.036:  
0.038: 0.039: 0.041:  
~~~~~

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :326 г.Тараз.

|       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|       | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    |
| 16    | 17    | 18    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|       | *     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 1-    | 0.014 | 0.015 | 0.016 | 0.017 | 0.019 | 0.020 | 0.022 | 0.024 | 0.025 | 0.027 | 0.029 | 0.031 | 0.033 | 0.035 | 0.036 |
| 0.037 | 0.038 | 0.038 |       | -     | 1     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 2-    | 0.014 | 0.016 | 0.017 | 0.018 | 0.020 | 0.022 | 0.023 | 0.025 | 0.028 | 0.030 | 0.032 | 0.035 | 0.037 | 0.039 | 0.041 |
| 0.042 | 0.043 | 0.043 |       | -     | 2     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 3-    | 0.015 | 0.016 | 0.018 | 0.019 | 0.021 | 0.023 | 0.025 | 0.027 | 0.030 | 0.033 | 0.035 | 0.038 | 0.041 | 0.044 | 0.046 |
| 0.048 | 0.049 | 0.050 |       | -     | 3     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 4-    | 0.016 | 0.017 | 0.018 | 0.020 | 0.022 | 0.024 | 0.027 | 0.029 | 0.032 | 0.035 | 0.039 | 0.043 | 0.046 | 0.050 | 0.053 |
| 0.055 | 0.057 | 0.057 |       | -     | 4     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 5-    | 0.016 | 0.017 | 0.019 | 0.021 | 0.023 | 0.025 | 0.028 | 0.031 | 0.035 | 0.038 | 0.043 | 0.047 | 0.052 | 0.056 | 0.060 |
| 0.063 | 0.065 | 0.066 |       | -     | 5     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 6-    | 0.016 | 0.018 | 0.020 | 0.022 | 0.024 | 0.027 | 0.030 | 0.033 | 0.037 | 0.041 | 0.046 | 0.052 | 0.057 | 0.063 | 0.068 |
| 0.073 | 0.075 | 0.076 |       | -     | 6     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 7-    | 0.017 | 0.018 | 0.020 | 0.022 | 0.025 | 0.028 | 0.031 | 0.035 | 0.039 | 0.044 | 0.050 | 0.056 | 0.063 | 0.070 | 0.077 |
| 0.082 | 0.086 | 0.087 |       | -     | 7     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 8-    | 0.017 | 0.019 | 0.021 | 0.023 | 0.026 | 0.029 | 0.032 | 0.036 | 0.041 | 0.047 | 0.053 | 0.060 | 0.068 | 0.077 | 0.085 |
| 0.092 | 0.097 | 0.098 |       | -     | 8     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 9-    | 0.017 | 0.019 | 0.021 | 0.023 | 0.026 | 0.029 | 0.033 | 0.037 | 0.042 | 0.048 | 0.056 | 0.064 | 0.073 | 0.083 | 0.092 |
| 0.101 | 0.103 | 0.102 |       | -     | 9     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 10-   | 0.018 | 0.019 | 0.021 | 0.024 | 0.026 | 0.030 | 0.033 | 0.038 | 0.043 | 0.050 | 0.057 | 0.066 | 0.076 | 0.086 | 0.097 |
| 0.103 | 0.072 | 0.050 |       | -     | 10    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 11-C  | 0.018 | 0.019 | 0.021 | 0.024 | 0.027 | 0.030 | 0.034 | 0.038 | 0.044 | 0.050 | 0.057 | 0.066 | 0.076 | 0.087 | 0.099 |
| 0.100 | 0.045 | 0.004 | C-    | 11    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 12-   | 0.018 | 0.019 | 0.021 | 0.024 | 0.026 | 0.030 | 0.033 | 0.038 | 0.043 | 0.049 | 0.057 | 0.065 | 0.075 | 0.086 | 0.096 |
| 0.104 | 0.086 | 0.071 |       | -     | 12    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |

```

|
16-| 0.016 0.018 0.020 0.022 0.024 0.026 0.029 0.033 0.036 0.041 0.045 0.050 0.056 0.061 0.066
0.070 0.072 0.073 |-16

|
17-| 0.016 0.017 0.019 0.021 0.023 0.025 0.028 0.031 0.034 0.038 0.042 0.046 0.050 0.054 0.058
0.061 0.063 0.063 |-17

|
18-| 0.015 0.017 0.018 0.020 0.022 0.024 0.026 0.029 0.032 0.035 0.038 0.041 0.045 0.048 0.051
0.053 0.055 0.055 |-18

|
19-| 0.015 0.016 0.017 0.019 0.021 0.022 0.025 0.027 0.029 0.032 0.035 0.037 0.040 0.043 0.045
0.047 0.048 0.048 |-19

|
20-| 0.014 0.015 0.017 0.018 0.019 0.021 0.023 0.025 0.027 0.029 0.031 0.034 0.036 0.038 0.039
0.041 0.042 0.042 |-20

|
21-| 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.020 0.021 0.023 0.025 0.027 0.028 0.030 0.032 0.034 0.035
0.036 0.037 0.037 |-21

|
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|-----C-----|-----
16 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15
17 18
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
1 0.038 0.037 0.036 0.034 0.032 0.030 0.029 0.027 0.025 0.023 0.021 0.020 0.018 0.017 0.016 |-
2 0.043 0.042 0.040 0.038 0.036 0.034 0.031 0.029 0.027 0.025 0.023 0.021 0.019 0.018 0.016 |-
3 0.049 0.048 0.046 0.043 0.040 0.037 0.034 0.032 0.029 0.026 0.024 0.022 0.020 0.019 0.017 |-
4 0.056 0.055 0.052 0.049 0.045 0.041 0.038 0.034 0.031 0.028 0.026 0.023 0.021 0.019 0.018 |-
5 0.065 0.062 0.059 0.055 0.050 0.045 0.041 0.037 0.033 0.030 0.027 0.025 0.022 0.020 0.019 |-
6 0.075 0.071 0.066 0.061 0.055 0.050 0.044 0.040 0.036 0.032 0.029 0.026 0.023 0.021 0.019 |-
7 0.085 0.081 0.075 0.068 0.061 0.054 0.048 0.042 0.038 0.033 0.030 0.027 0.024 0.022 0.020 |-
8 0.096 0.090 0.082 0.074 0.065 0.058 0.051 0.044 0.039 0.035 0.031 0.028 0.025 0.022 0.020 |-
9 0.104 0.098 0.089 0.079 0.069 0.061 0.053 0.046 0.041 0.036 0.032 0.028 0.025 0.023 0.020 |-
10 0.088 0.103 0.093 0.082 0.072 0.062 0.054 0.047 0.041 0.036 0.032 0.028 0.025 0.023 0.021 |-
11 0.072 0.104 0.095 0.083 0.073 0.063 0.055 0.048 0.042 0.036 0.032 0.029 0.025 0.023 0.021 C-
12 0.096 0.102 0.092 0.082 0.071 0.062 0.054 0.047 0.041 0.036 0.032 0.028 0.025 0.023 0.021 |-
13 0.103 0.096 0.087 0.078 0.068 0.060 0.052 0.046 0.040 0.035 0.031 0.028 0.025 0.022 0.020 |-
14 0.093 0.087 0.080 0.072 0.064 0.057 0.050 0.044 0.039 0.034 0.031 0.027 0.024 0.022 0.020 |-
15 0.082 0.078 0.072 0.066 0.059 0.053 0.047 0.042 0.037 0.033 0.029 0.026 0.024 0.022 0.020 |-
16 0.072 0.069 0.064 0.059 0.054 0.048 0.044 0.039 0.035 0.031 0.028 0.025 0.023 0.021 0.019 |-
|

```



```

17 0.062 0.060 0.057 0.053 0.049 0.044 0.040 0.036 0.033 0.030 0.027 0.024 0.022 0.020 0.018 |-
18 0.054 0.053 0.050 0.047 0.044 0.040 0.037 0.033 0.030 0.028 0.025 0.023 0.021 0.019 0.018 |-
19 0.047 0.046 0.044 0.042 0.039 0.036 0.034 0.031 0.028 0.026 0.024 0.022 0.020 0.018 0.017 |-
20 0.041 0.040 0.039 0.037 0.035 0.033 0.031 0.028 0.026 0.024 0.022 0.021 0.019 0.017 0.016 |-
21 0.036 0.036 0.034 0.033 0.031 0.030 0.028 0.026 0.024 0.022 0.021 0.019 0.018 0.017 0.015 |-
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33

```

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Максимальная концентрация -----> См = 0.1040203 долей ПДКмр  
 = 0.0364071 мг/м3  
 Достигается в точке с координатами: Хм = 1801.0 м  
 ( X-столбец 19, Y-строка 9) Ум = 1107.0 м  
 При опасном направлении ветра : 212 град.  
 и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

Примесь :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)

ПДКм.р для примеси 1401 = 0.35 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 147

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0(Умр) м/с

#### Расшифровка обозначений

```

| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Уоп- опасная скорость ветра [м/с] |
|~~~~~|~~~~~|
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
| -Если один объект с одной площадкой, то стр. Кпл не печатается |
|~~~~~|~~~~~|

```

```

y= 1841: 1849: 1795: 1846: 1755: 1749: 1843: 1702: 1755: 1841: 1656: 1655: 1039:
1055: 1134:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
x= 2067: 2071: 2142: 2163: 2207: 2218: 2256: 2293: 2307: 2349: 2368: 2371: 2376:
2378: 2388:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.037: 0.037: 0.038: 0.035: 0.038: 0.038: 0.034: 0.038: 0.035: 0.032: 0.037: 0.037: 0.056:
0.055: 0.053:
Сс : 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.013: 0.013: 0.012: 0.013: 0.012: 0.011: 0.013: 0.013: 0.020:
0.019: 0.019:
Фоп: 203 : 203 : 208 : 207 : 212 : 213 : 212 : 218 : 217 : 216 : 223 : 223 : 260 :
259 : 253 :
Уоп: 0.78 : 0.78 : 0.78 : 0.80 : 0.78 : 0.78 : 0.81 : 0.78 : 0.80 : 0.83 : 0.78 : 0.79 : 0.68 :
0.68 : 0.69 :
~~~~~
~~~~~

```

```

y= 1155: 1229: 1255: 1755: 1324: 1355: 1420: 1455: 1515: 1555: 1838: 1610: 991:
1655: 1055:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
x= 2390: 2399: 2402: 2407: 2410: 2414: 2421: 2426: 2433: 2437: 2441: 2444: 2461:
2471: 2478:

```

```
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:
Qc : 0.053: 0.050: 0.049: 0.033: 0.047: 0.045: 0.043: 0.042: 0.039: 0.038: 0.030: 0.036: 0.050:
0.034: 0.048:
Cc : 0.018: 0.018: 0.017: 0.011: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.010: 0.013: 0.018:
0.012: 0.017:
Фоп: 252 : 247 : 245 : 221 : 241 : 239 : 236 : 234 : 232 : 230 : 220 : 228 : 265 :
227 : 260 :
Uоп: 0.69 : 0.70 : 0.71 : 0.82 : 0.73 : 0.73 : 0.74 : 0.76 : 0.77 : 0.78 : 0.85 : 0.79 : 0.70 :
0.81 : 0.71 :
~~~~~
~~~~~
```



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

~~~~~

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

-Если один объект с одной площадкой, то стр. Клп не печатается

~~~~~

[illegible][illegible][illegible][illegible]

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

| Источники                                     |             |              |      | Их расчетные параметры |             |             |
|-----------------------------------------------|-------------|--------------|------|------------------------|-------------|-------------|
| Номер                                         | Код         | М            | Тип  | См                     | Um          | Xm          |
| -п/п-                                         | <об-п>-<ис> | -----        | ---- | -[доли ПДК]-           | ---[м/с]--- | ----[м]---- |
| 1                                             | 002901 6003 | 0.033140     | П1   | 0.027254               | 0.50        | 228.0       |
| ~~~~~                                         |             |              |      |                        |             |             |
| Суммарный Mq =                                |             | 0.033140 г/с |      |                        |             |             |
| Сумма См по всем источникам =                 |             |              |      | 0.027254 долей ПДК     |             |             |
| -----                                         |             |              |      |                        |             |             |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =     |             |              |      |                        | 0.50 м/с    |             |
| -----                                         |             |              |      |                        |             |             |
| Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < |             |              |      | 0.05 долей ПДК         |             |             |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :1411 - Циклогексанон (654)

ПДКм.р для примеси 1411 = 0.04 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 3200x2000 с шагом 100

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 25.0 (Umr) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

Примесь :1411 - Циклогексанон (654)

ПДКм.р для примеси 1411 = 0.04 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

Примесь :1411 - Циклогексанон (654)

ПДКм.р для примеси 1411 = 0.04 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

Примесь :1411 - Циклогексанон (654)

ПДКм.р для примеси 1411 = 0.04 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

Примесь :1411 - Циклогексанон (654)

ПДКм.р для примеси 1411 = 0.04 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

#### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.  
 Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)  
 Примесь :2732 - Керосин (654\*)  
 ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

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

| Код               | Тип | H     | D     | Wo    | V1     | T     | X1      | Y1      | X2      | Y2      | Alf | F   | KP  |
|-------------------|-----|-------|-------|-------|--------|-------|---------|---------|---------|---------|-----|-----|-----|
| Ди  Выброс        |     |       |       |       |        |       |         |         |         |         |     |     |     |
| <Об~П>~<Ис>       | ~~~ | ~~м~~ | ~~м~~ | ~м/с~ | ~м3/с~ | градС | ~~~м~~~ | ~~~м~~~ | ~~~м~~~ | ~~~м~~~ | гр. | ~~~ | ~~~ |
| ~~ ~~г/с~~        |     |       |       |       |        |       |         |         |         |         |     |     |     |
| 002901 6005 П1    |     | 2.0   |       |       |        |       | 20.0    | 1683    | 921     | 5       | 70  | 70  | 1.0 |
| 1.000 0 0.0995300 |     |       |       |       |        |       |         |         |         |         |     |     |     |

#### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.  
 Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)  
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
 Примесь :2732 - Керосин (654\*)  
 ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

|                                                                                                                                                                             |             |                    |      |                        |            |              |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------|------|------------------------|------------|--------------|--|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М |             |                    |      |                        |            |              |  |
| ~~~~~                                                                                                                                                                       |             |                    |      |                        |            |              |  |
| Источники                                                                                                                                                                   |             |                    |      | Их расчетные параметры |            |              |  |
| Номер                                                                                                                                                                       | Код         | М                  | Тип  | См                     | Um         | Xm           |  |
| -п/п-                                                                                                                                                                       | <об-п>-<ис> | -----              | ---- | - [доли ПДК]-          | -- [м/с]-- | ---- [м]---- |  |
| 1                                                                                                                                                                           | 002901 6005 | 0.099530           | П1   | 0.002728               | 0.50       | 228.0        |  |
| ~~~~~                                                                                                                                                                       |             |                    |      |                        |            |              |  |
| Суммарный Мq =                                                                                                                                                              |             | 0.099530 г/с       |      |                        |            |              |  |
| Сумма См по всем источникам =                                                                                                                                               |             | 0.002728 долей ПДК |      |                        |            |              |  |
| -----                                                                                                                                                                       |             |                    |      |                        |            |              |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =                                                                                                                                   |             |                    |      |                        | 0.50 м/с   |              |  |
| -----                                                                                                                                                                       |             |                    |      |                        |            |              |  |
| Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК                                                                                                                |             |                    |      |                        |            |              |  |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.  
 Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)  
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
 Примесь :2732 - Керосин (654\*)  
 ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 3200x2000 с шагом 100  
 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 25.0 (Uмр) м/с  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.  
 Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)  
 Примесь :2732 - Керосин (654\*)  
 ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.  
 Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

|                                                                                                                                                                                                               |        |              |          |                        |                |             |               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|----------|------------------------|----------------|-------------|---------------|
| <p>- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а <math>C_m</math> - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным <math>M</math></p> |        |              |          |                        |                |             |               |
| <p>~~~~~</p>                                                                                                                                                                                                  |        |              |          |                        |                |             |               |
| Источники                                                                                                                                                                                                     |        |              |          | Их расчетные параметры |                |             |               |
| Номер                                                                                                                                                                                                         | Код    | $M$          | Тип      | $C_m$                  | $U_m$          | $X_m$       |               |
| -п/п-                                                                                                                                                                                                         | <об-п> | <ис>         | -----    | -----                  | - [доли ПДК] - | -- [м/с] -- | ---- [м] ---- |
| 1                                                                                                                                                                                                             | 002901 | 6003         | 0.524267 | П1                     | 0.017246       | 0.50        | 228.0         |
| <p>~~~~~</p>                                                                                                                                                                                                  |        |              |          |                        |                |             |               |
| Суммарный $M_q =$                                                                                                                                                                                             |        | 0.524267 г/с |          |                        |                |             |               |
| Сумма $C_m$ по всем источникам =                                                                                                                                                                              |        |              |          | 0.017246 долей ПДК     |                |             |               |
| <p>-----</p>                                                                                                                                                                                                  |        |              |          |                        |                |             |               |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =                                                                                                                                                                     |        |              |          |                        |                | 0.50 м/с    |               |
| <p>-----</p>                                                                                                                                                                                                  |        |              |          |                        |                |             |               |
| <p>Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма <math>C_m &lt; 0.05</math> долей ПДК</p>                                                                                                                          |        |              |          |                        |                |             |               |



5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :2752 - Уайт-спирит (1294\*)

ПДКм.р для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 3200x2000 с шагом 100

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 25.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра U<sub>св</sub> = 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

Примесь :2752 - Уайт-спирит (1294\*)

ПДКм.р для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

Примесь :2752 - Уайт-спирит (1294\*)

ПДКм.р для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

Примесь :2752 - Уайт-спирит (1294\*)

ПДКм.р для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

Примесь :2752 - Уайт-спирит (1294\*)

ПДКм.р для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)

ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код               | Тип    | H   | D   | Wo    | V1   | T      | X1   | Y1   | X2  | Y2  | Alf | F   | KP  |
|-------------------|--------|-----|-----|-------|------|--------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|
| Ди                | Выброс |     |     |       |      |        |      |      |     |     |     |     |     |
| <Об-П>            | <Ис>   | ~~~ | ~~~ | ~~~   | ~~~  | градС  | ~~~  | ~~~  | ~~~ | ~~~ | гр. | ~~~ | ~~~ |
| 002901 0001       | Т      | 2.0 |     | 0.015 | 3.50 | 0.0000 | 1.0  | 1683 | 921 |     |     |     | 1.0 |
| 1.000 0 0.0002857 |        |     |     |       |      |        |      |      |     |     |     |     |     |
| 002901 0002       | Т      | 2.0 |     | 0.010 | 3.20 | 0.0003 | 90.0 | 1683 | 921 |     |     |     | 1.0 |
| 1.000 0 0.0000660 |        |     |     |       |      |        |      |      |     |     |     |     |     |

#### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)

ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

| Источники                                     |             |                    |      | Их расчетные параметры |            |              |
|-----------------------------------------------|-------------|--------------------|------|------------------------|------------|--------------|
| Номер                                         | Код         | М                  | Тип  | См                     | Um         | Xm           |
| -п/п-                                         | <об-п>-<ис> | -----              | ---- | - [доли ПДК]-          | -- [м/с]-- | ---- [м]---- |
| 1                                             | 002901 0001 | 0.000286           | Т    | 0.000009               | 0.50       | 228.0        |
| 2                                             | 002901 0002 | 0.000066           | Т    | 0.000010               | 0.50       | 99.5         |
| ~~~~~                                         |             |                    |      |                        |            |              |
| Суммарный Мq =                                |             | 0.000352 г/с       |      |                        |            |              |
| Сумма См по всем источникам =                 |             | 0.000020 долей ПДК |      |                        |            |              |
| -----                                         |             |                    |      |                        |            |              |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =     |             | 0.50 м/с           |      |                        |            |              |
| -----                                         |             |                    |      |                        |            |              |
| Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < |             | 0.05 долей ПДК     |      |                        |            |              |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)

ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 3200x2000 с шагом 100

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 25.0 (Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)

ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)

ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

### 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)

ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)

ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)

ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код               | Тип | H    | D | Wo | V1 | T     | X1   | Y1   | X2  | Y2 | Alf | F  | KP     |
|-------------------|-----|------|---|----|----|-------|------|------|-----|----|-----|----|--------|
| Ди Выброс         |     |      |   |    |    |       |      |      |     |    |     |    |        |
| <Об-П>~<Ис>       | ~   | ~    | ~ | ~  | ~  | градС | ~    | ~    | ~   | ~  | гр. | ~  | ~      |
| 002901 6004 П1    |     | 20.0 |   |    |    |       | 20.0 | 1683 | 921 | 20 |     | 50 | 70 3.0 |
| 1.000 0 0.0042200 |     |      |   |    |    |       |      |      |     |    |     |    |        |

### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)

ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

|                                                                                                                                                                             |             |              |      |                    |                        |           |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------|------|--------------------|------------------------|-----------|--|--|--|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М |             |              |      |                    |                        |           |  |  |  |
| ~~~~~                                                                                                                                                                       |             |              |      |                    |                        |           |  |  |  |
| Источники                                                                                                                                                                   |             |              |      |                    | Их расчетные параметры |           |  |  |  |
| Номер                                                                                                                                                                       | Код         | М            | Тип  | См                 | Um                     | Xm        |  |  |  |
| -п/п-                                                                                                                                                                       | <об-п>-<ис> | -----        | ---- | -[доли ПДК]-       | ---[м/с]---            | ---[м]--- |  |  |  |
| 1                                                                                                                                                                           | 002901 6004 | 0.004220     | П1   | 0.004198           | 0.50                   | 57.0      |  |  |  |
| ~~~~~                                                                                                                                                                       |             |              |      |                    |                        |           |  |  |  |
| Суммарный Мq =                                                                                                                                                              |             | 0.004220 г/с |      |                    |                        |           |  |  |  |
| Сумма См по всем источникам =                                                                                                                                               |             |              |      | 0.004198 долей ПДК |                        |           |  |  |  |
| -----                                                                                                                                                                       |             |              |      |                    |                        |           |  |  |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =                                                                                                                                   |             |              |      |                    | 0.50 м/с               |           |  |  |  |
| -----                                                                                                                                                                       |             |              |      |                    |                        |           |  |  |  |
| Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК                                                                                                                |             |              |      |                    |                        |           |  |  |  |

### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Расчет по прямоугольнику 001 : 3200х2000 с шагом 100  
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 25.0 (U<sub>мр</sub>) м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра U<sub>св</sub> = 0.5 м/с

### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.  
 Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)  
 Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)  
 ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1  
с параметрами: координаты центра X= 1601, Y= 907  
размеры: длина (по X)= 3200, ширина (по Y)= 2000, шаг сетки= 100  
Запрошен учет постоянного фона Cfo= 0.3713000 мг/м3  
0.7426000 долей ПДК  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0 (Умр) м/с

| Расшифровка обозначений |                                                                 |        |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------|
|                         | Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]                          |        |
|                         | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]                          |        |
|                         | Сф - фоновая концентрация [ доли ПДК ]                          |        |
|                         | 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 Smax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются  |        |
|                         | -Если один объект с одной площадкой, то стр. Кпл не печатается  |        |

y= 1907 : Y-строка 1 Cmax= 0.743 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=181)

[illegible]

```

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743:
0.743: 0.743: 0.743:
Cc : 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371:
0.371: 0.371: 0.371:
Cφ : 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743:
0.743: 0.743: 0.743:
Φоп: 175 : 181 : 187 : 192 : 198 : 203 : 208 : 212 : 216 : 220 : 223 : 226 : 229 :
231 : 233 : 235 :

```

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]



[illegible]

```

y= 1107 : Y-строка 9 Стах= 0.745 долей ПДК (х= 1701.0; напр.ветра=186)

:
```

```

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.744: 0.745: 0.744: 0.744: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743:
0.743: 0.743: 0.743:
Cc : 0.372: 0.372: 0.372: 0.372: 0.372: 0.372: 0.372: 0.372: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371:
0.371: 0.371: 0.371:
Cф : 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743:
0.743: 0.743: 0.743:
Фоп: 157 : 186 : 212 : 229 : 240 : 246 : 250 : 253 : 255 : 257 : 259 : 260 : 261 :
261 : 262 : 263 :
Уоп: 0.70 : 0.67 : 0.71 : 0.82 : 0.95 : 1.14 : 1.71 : : : : : : :
: : :
~~~~~
~~~~~

x= 3201:

```

-----:  
Qс : 0.743:  
Cс : 0.371:  
Cф : 0.743:  
Фоп: 263 :  
Uоп: :  
~~~~~

y= 1007 : Y-строка 10 Cmax= 0.746 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=192)

-----  
:  
-----  
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:-----:  
Qс : 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743:  
0.743: 0.744: 0.745:  
Cс : 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.372: 0.372:  
0.372: 0.372: 0.372:  
Cф : 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743:  
0.743: 0.743: 0.743:  
Фоп: 93 : 93 : 93 : 94 : 94 : 94 : 95 : 95 : 96 : 96 : 97 : 98 : 100 :  
103 : 107 : 115 :  
Uоп: : : : : : : : : : : : : 1.30 :  
1.01 : 0.85 : 0.71 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----

-----  
x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:-----:  
Qс : 0.746: 0.746: 0.745: 0.744: 0.744: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743:  
0.743: 0.743: 0.743:  
Cс : 0.373: 0.373: 0.373: 0.372: 0.372: 0.372: 0.372: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371:  
0.371: 0.371: 0.371:  
Cф : 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743:  
0.743: 0.743: 0.743:  
Фоп: 137 : 192 : 234 : 248 : 255 : 258 : 261 : 262 : 263 : 264 : 265 : 265 : 266 :  
266 : 266 : 267 :  
Uоп: 0.59 : 0.51 : 0.61 : 0.75 : 0.89 : 1.08 : 1.45 : : : : : : : :  
: : :  
~~~~~  
~~~~~  
-----

-----  
x= 3201:  
-----:  
Qс : 0.743:  
Cс : 0.371:  
Cф : 0.743:  
Фоп: 267 :  
Uоп: :  
~~~~~

y= 907 : Y-строка 11 Cmax= 0.746 долей ПДК (x= 1601.0; напр.ветра= 79)

-----  
:  
-----  
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:-----:  
Qс : 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743:  
0.743: 0.744: 0.745:  
Cс : 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.372: 0.372:  
0.372: 0.372: 0.372:  
Cф : 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743:  
0.743: 0.743: 0.743:  
Фоп: 90 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 88 :  
88 : 87 : 85 :  
Uоп: : : : : : : : : : : : : 1.24 :  
0.99 : 0.83 : 0.68 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----

```

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.746: 0.744: 0.746: 0.744: 0.744: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743:
0.743: 0.743: 0.743:
Cc : 0.373: 0.372: 0.373: 0.372: 0.372: 0.372: 0.372: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371:
0.371: 0.371: 0.371:
Cf : 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743:
0.743: 0.743: 0.743:
Фоп: 79 : 303 : 277 : 274 : 272 : 272 : 272 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 :
271 : 271 : 271 :
Uоп: 0.53 : 0.50 : 0.59 : 0.74 : 0.88 : 1.06 : 1.42 : : : : : : :
: : :
~~~~~
~~~~~

```

y= 807 : Y-строка 12 Cmax= 0.746 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=352)

```

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.745: 0.746: 0.745: 0.744: 0.744: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743:
0.743: 0.743: 0.743:
Cc : 0.373: 0.373: 0.372: 0.372: 0.372: 0.372: 0.372: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371:
0.371: 0.371: 0.371:
Cf : 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743:
0.743: 0.743: 0.743:
Фоп: 35 : 352 : 314 : 298 : 290 : 285 : 282 : 280 : 279 : 278 : 277 : 276 : 276 :
275 : 275 : 275 :
Уоп: 0.60 : 0.57 : 0.65 : 0.78 : 0.91 : 1.10 : 1.52 : : : : : : :
: : :
~~~~~
~~~~~

```

y= 707 : Y-строка 13 Cmax= 0.744 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=355)

```
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:
Qc : 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743:
0.743: 0.744: 0.744:
Cc : 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.372:
0.372: 0.372: 0.372:
CФ : 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743:
0.743: 0.743: 0.743:
Фоп: 83 : 82 : 82 : 81 : 81 : 80 : 79 : 78 : 76 : 75 : 73 : 70 : 66 :
61 : 53 : 40 :
Уоп: : : : : : : : : : : : 1.45 :
1.09 : 0.93 : 0.81 :
~~~~~
~~~~~
~~~~~
```

```

Uоп: 0.87 : 0.86 : 0.90 : 0.98 : 1.13 : 1.46 :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
~~~~~

x= 3201:
-----:
Qс : 0.743:
Cс : 0.371:
Cф : 0.743:
Фоп: 282 :
Uоп: :
~~~~~

y= 507 : Y-строка 15  Cmax= 0.743 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=358)
-----
:
-----
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743:
0.743: 0.743: 0.743:
Cс : 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371:
0.372: 0.372: 0.372:
Cф : 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743:
0.743: 0.743: 0.743:
Фоп: 76 : 75 : 74 : 73 : 72 : 71 : 69 : 67 : 65 : 62 : 59 : 55 : 49 :
43 : 34 : 24 :
Uоп:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
: 1.29 : 1.11 :
~~~~~
~~~~~
-----

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743:
0.743: 0.743: 0.743:
Cс : 0.372: 0.372: 0.372: 0.372: 0.372: 0.372: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371:
0.371: 0.371: 0.371:
Cф : 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743:
0.743: 0.743: 0.743:
Фоп: 11 : 358 : 344 : 332 : 323 : 315 : 309 : 304 : 300 : 297 : 294 : 292 : 290 :
289 : 287 : 286 :
Uоп: 1.00 : 1.00 : 1.07 : 1.18 : 1.42 :      :      :      :      :      :      :      :
:      :
~~~~~
~~~~~
-----
x= 3201:
-----:
Qс : 0.743:
Cс : 0.371:
Cф : 0.743:
Фоп: 285 :
Uоп:      :
~~~~~

y= 407 : Y-строка 16 Cmax= 0.743 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=358)

:

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743:
0.743: 0.743: 0.743:
Cс : 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371:
0.371: 0.372: 0.372:
Cф : 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743:
0.743: 0.743: 0.743:
Фоп: 73 : 72 : 71 : 70 : 68 : 66 : 65 : 62 : 60 : 57 : 53 : 49 : 43 :
37 : 29 : 19 :

```

```

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743:
0.743: 0.743: 0.743:
Cc : 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371:
0.371: 0.371: 0.371:
Cф : 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743:
0.743: 0.743: 0.743:
Фоп: 8 : 358 : 349 : 340 : 333 : 326 : 320 : 315 : 311 : 307 : 304 : 301 : 299 :
297 : 295 : 293 :
Уоп: : : : : : : : : : : : : : : : : : :
: : :
~~~~~
~~~~~

x= 3201:
-----:
Qc : 0.743:
Cc : 0.371:
Cф : 0.743:
Фоп: 292 :
Уоп: :

```

[illegible]





```

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743:
0.743: 0.743: 0.743:
Cc : 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371: 0.371:
0.371: 0.371: 0.371:
Cф : 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743:
0.743: 0.743: 0.743:
Фоп: 5 : 359 : 353 : 348 : 343 : 338 : 333 : 329 : 325 : 321 : 318 : 315 : 312 :
310 : 308 : 306 :
Uоп: : : : : : : : : : : : : : : : : : :
: : :
~~~~~
~~~~~

x= 3201:
-----:
Qc : 0.743:
Cc : 0.371:
Cф : 0.743:
Фоп: 304 :
Uоп: :
~~~~~

```

|                                     |     |                                  |
|-------------------------------------|-----|----------------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.7461324 доли ПДК <sub>мр</sub> |
|                                     |     | 0.3730662 мг/м3                  |

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

| Номер                                                             | Код         | Тип  | Выброс    | Вклад        | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния |
|-------------------------------------------------------------------|-------------|------|-----------|--------------|-----------|--------|---------------|
| ----                                                              | ----        | ---- | М- (Мг)   | С [доли ПДК] | -----     | -----  | b=C/M         |
| Фоновая концентрация Cf   0.742600   99.5 (Вклад источников 0.5%) |             |      |           |              |           |        |               |
| 1                                                                 | 002901 6004 | П1   | 0.004220  | 0.003532     | 100.0     | 100.0  | 0.837053418   |
|                                                                   |             |      | В сумме = | 0.746132     | 100.0     |        |               |

ПДКм.р для примеси 2902 = 0.5 мг/м3

| Параметры расчетного прямоугольника No 1 |                        |
|------------------------------------------|------------------------|
| Координаты центра                        | : X= 1601 м; Y= 907    |
| Длина и ширина                           | : L= 3200 м; B= 2000 м |
| Шаг сетки (dX=dY)                        | : D= 100 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    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|       | *--         | ----  | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- |
|       | -----C----- | ---   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 1-    |             | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 |
| 0.743 | 0.743       | 0.743 | 0.743 |       | -     | 1     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|       |             |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 2-    |             | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 |
| 0.743 | 0.743       | 0.743 | 0.743 |       | -     | 2     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|       |             |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 3-    |             | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 |
| 0.743 | 0.743       | 0.743 | 0.743 |       | -     | 3     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|       |             |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 4-    |             | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 |
| 0.743 | 0.743       | 0.743 | 0.743 |       | -     | 4     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|       |             |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 5-    |             | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 |
| 0.743 | 0.743       | 0.743 | 0.743 |       | -     | 5     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|       |             |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 6-    |             | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 |
| 0.743 | 0.743       | 0.743 | 0.743 |       | -     | 6     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|       |             |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 7-    |             | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 |
| 0.743 | 0.743       | 0.743 | 0.743 |       | -     | 7     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|       |             |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 8-    |             | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 |
| 0.744 | 0.744       | 0.744 | 0.744 |       | -     | 8     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|       |             |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 9-    |             | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.744 |
| 0.744 | 0.744       | 0.744 | 0.745 |       | -     | 9     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|       |             |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 10-   |             | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.744 |
| 0.745 | 0.746       | 0.746 | 0.746 |       | -     | 10    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|       |             |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 11-   | C           | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.744 |
| 0.745 | 0.746       | 0.746 | 0.744 | C     | -     | 11    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|       |             |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 12-   |             | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.743 | 0.744 |
| 0.744 | 0.745       | 0.746 | 0.746 |       | -     | 12    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |



~~~~~

[illegible][illegible]

[illegible]

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:
Qc : 0.746: 0.746: 0.746: 0.746: 0.746: 0.746: 0.746: 0.746: 0.746: 0.746: 0.746: 0.746: 0.746:
0.746: 0.746:
Cc : 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373:
0.373: 0.373:
Cф : 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743:
0.743: 0.743:
Фоп: 162 : 166 : 184 : 188 : 211 : 214 : 219 : 236 : 240 : 244 : 248 : 252 : 256 :
260 : 264 :
Uоп: 0.52 : 0.51 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.51 : 0.52 : 0.52 : 0.53 : 0.54 : 0.54 :
0.55 : 0.54 :
~~~~~
~~~~~

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:
y= 924: 917: 911: 905: 877: 874: 868: 863: 859: 854: 851: 848: 846:
845: 844:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:
x= 1776: 1776: 1775: 1773: 1763: 1762: 1759: 1755: 1751: 1746: 1741: 1735: 1730:
1723: 1717:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:
Qc : 0.746: 0.746: 0.746: 0.746: 0.746: 0.746: 0.746: 0.746: 0.746: 0.746: 0.746: 0.746: 0.746:
0.746: 0.746:
Cc : 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373:
0.373: 0.373:
Cф : 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743:
0.743: 0.743:
Фоп: 268 : 272 : 276 : 280 : 299 : 301 : 305 : 310 : 313 : 317 : 321 : 325 : 329 :
333 : 337 :
Uоп: 0.55 : 0.55 : 0.56 : 0.56 : 0.56 : 0.56 : 0.56 : 0.55 : 0.56 : 0.54 : 0.54 : 0.54 : 0.54 :
0.52 : 0.52 :
~~~~~
~~~~~

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:
y= 844: 847: 848: 850: 860: 862: 864: 879: 882: 886: 891: 896: 902:
908: 914:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:
x= 1711: 1685: 1679: 1673: 1645: 1642: 1636: 1615: 1610: 1605: 1601: 1597: 1595:
1593: 1591:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:
Qc : 0.746: 0.746: 0.746: 0.746: 0.746: 0.746: 0.746: 0.746: 0.746: 0.746: 0.746: 0.746: 0.746:
0.746: 0.746:
Cc : 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373: 0.373:
0.373: 0.373:
Cф : 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743:
0.743: 0.743:
Фоп: 341 : 359 : 4 : 8 : 31 : 34 : 39 : 57 : 61 : 65 : 69 : 73 : 77 :
81 : 85 :
Uоп: 0.52 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.51 : 0.52 : 0.53 : 0.53 : 0.54 : 0.54 :
0.55 : 0.56 :
~~~~~
~~~~~

```

```

-----:-----:
y= 920:
-----:-----:
x= 1591:
-----:-----:
Qc : 0.746:
Cc : 0.373:
Cф : 0.743:
Фоп: 89 :
Uоп: 0.55 :
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 1594.0 м, Y= 939.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.7461233 доли ПДКмр
	0.3730616 мг/м3

Достигается при опасном направлении 101 град.
и скорости ветра 0.55 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. %	Козф.влияния		
----	<Об-П>--<Ис>----	---	M- (Mq) --	-C[доли ПДК]	-----	-----	----	b=C/M ----	
	Фоновая концентрация Cf			0.742600	99.5	(Вклад источников 0.5%)			
1	002901 6004	П1	0.004220	0.003523	100.0	100.0	0.834893227		
	В сумме =			0.746123	100.0				
~~									

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,

песок,

пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР
Ди Выброс													
<Об-П>~<Ис>	~	~	~	~	~	градС	~	~	~	~	гр.	~	~
002901 6001 П1		2.0					20.0	1683	921	30	70	70	3.0
1.000 0 0.1251850													

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,

песок,

клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М													
Источники							Их расчетные параметры						
Номер	Код	M	Тип	См	Um	Xm							
-п/п-	<Об-п>--<ис>----	-----	----	-[доли ПДК]-	---[м/с]---	----[м]---							
1	002901 6001	0.125185	П1	0.207533	0.50	57.0							
Суммарный Mq = 0.125185 г/с													
Сумма См по всем источникам = 0.207533 долей ПДК													
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с													

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,

песок,

клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 3200x2000 с шагом 100

[illegible]

Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010:
0.011: 0.011: 0.011:
Cc : 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: 0.003: 0.003:
~~~~~  
~~~~~  

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:-----:
Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:
0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~  
~~~~~  

x= 3201:
-----:
Qc : 0.005:
Cc : 0.002:
~~~~~

y= 1707 : Y-строка 3 Cmax= 0.013 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=181)

:  
-----  
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:-----:  
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011:  
0.012: 0.013: 0.013:  
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
0.004: 0.004: 0.004:  
~~~~~  
~~~~~  
----

---

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:-----:  
Qc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007:  
0.007: 0.006: 0.006:  
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:  
0.002: 0.002: 0.002:  
~~~~~  
~~~~~  
----

x= 3201:  
-----:  
Qc : 0.006:  
Cc : 0.002:  
~~~~~

y= 1607 : Y-строка 4 Cmax= 0.016 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=182)

:

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:-----:
Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013:
0.014: 0.015: 0.015:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004:
0.004: 0.004: 0.005:
~~~~~  
~~~~~  

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:
Qc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:
0.007: 0.007: 0.006:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~
-----
x= 3201:
-----:
Qc : 0.006:
Cc : 0.002:
~~~~~

y= 1507 : Y-строка 5 Cmax= 0.020 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=182)
-----
:
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:
Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014:
0.016: 0.017: 0.019:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004:
0.005: 0.005: 0.006:
~~~~~
-----

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:
Qc : 0.020: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008:
0.007: 0.007: 0.006:
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~
-----
x= 3201:
-----:
Qc : 0.006:
Cc : 0.002:
~~~~~

y= 1407 : Y-строка 6 Cmax= 0.027 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=182)
-----
:
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.016:
0.019: 0.022: 0.025:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005:
0.006: 0.007: 0.007:
~~~~~
-----

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:
Qc : 0.027: 0.027: 0.026: 0.023: 0.020: 0.018: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
0.008: 0.007: 0.007:
Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~
-----
x= 3201:
-----:
Qc : 0.006:

```

~~~~~

-----

•

-----

$$- - - - : - - - - - : - - - - - : - - - - - :$$

```
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006:
0.007: 0.008: 0.010:
```

~~~~~

~~~~~

— — — —

-----

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

Cc : 0.011: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:

~~~~~

— — — —

----- •
----- •

Cc : 0.002:

~~~~~

-----

$$\vdots$$

-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

$$- - - : - - - - - : - - - - - :$$

Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.007:  
0.009: 0.011: 0.014:

Уоп:14.39 :13.35 :12.35 :11.40 :10.38 : 9.47 : 8.37 : 7.42 : 6.41 : 5.42 : 4.40 : 3.30 : 1.59 :  
1.20 : 1.02 : 0.90 :

~~~~~

— — — —

$$\frac{1}{\sqrt{\pi}} \int_{-\infty}^{\infty} f(x) e^{-x^2} dx = \frac{1}{\sqrt{\pi}} \int_{-\infty}^{\infty} f(x) e^{-x^2} dx$$

Qc : 0.057: 0.059:

0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 164 : 184 : 202 : 217 : 228 : 236 : 241 : 245 : 248 : 251 : 253 : 254 : 256 :

```
9.78 :10.76 :11.74 :
~~~~~
```

.....

$$Q_c : 0.006:$$

Cc : 0.002:

Фоп: 259 :

Уоп:12.76 :

~~~~~

y= 1107 : Y-строка 9 Cmax= 0.097 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=186)

-----  
:  
-----  
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
-----:-----:  
Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.016: 0.019: 0.025:  
0.034: 0.049: 0.070:  
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008:  
0.010: 0.015: 0.021:  
Фоп: 96 : 97 : 98 : 98 : 99 : 100 : 101 : 102 : 103 : 105 : 108 : 111 :  
116 : 124 : 136 :  
Uоп:14.26 :13.17 :12.19 :11.24 :10.24 : 9.20 : 8.21 : 7.18 : 6.16 : 5.12 : 4.00 : 2.79 : 1.41 :  
1.08 : 0.91 : 0.79 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----

-----  
x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
-----:-----:  
Qc : 0.092: 0.097: 0.082: 0.060: 0.042: 0.030: 0.022: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009:  
0.008: 0.007: 0.007:  
Cc : 0.027: 0.029: 0.025: 0.018: 0.013: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:  
0.002: 0.002: 0.002:  
Фоп: 157 : 186 : 212 : 229 : 239 : 246 : 250 : 253 : 255 : 257 : 259 : 260 : 261 :  
261 : 262 : 263 :  
Uоп: 0.69 : 0.65 : 0.70 : 0.80 : 0.94 : 1.13 : 1.56 : 3.14 : 4.29 : 5.51 : 6.62 : 7.56 : 8.55 :  
9.57 :10.57 :11.53 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----

-----  
x= 3201:  
-----:  
Qc : 0.006:  
Cc : 0.002:  
Фоп: 263 :  
Uоп:12.64 :  
~~~~~

y= 1007 : Y-строка 10 Cmax= 0.145 долей ПДК (x= 1601.0; напр.ветра=137)

:

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
-----:-----:
Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.020: 0.027:
0.039: 0.060: 0.095:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008:
0.012: 0.018: 0.029:
Фоп: 93 : 93 : 93 : 94 : 94 : 94 : 95 : 95 : 96 : 96 : 97 : 98 : 100 :
103 : 107 : 115 :
Uоп:14.05 :13.12 :12.16 :11.14 :10.14 : 9.10 : 8.09 : 7.04 : 6.00 : 4.89 : 3.77 : 2.42 : 1.28 :
1.01 : 0.84 : 0.70 :
~~~~~  
~~~~~  

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
-----:-----:
Qc : 0.145: 0.141: 0.121: 0.078: 0.050: 0.034: 0.024: 0.019: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009:
0.008: 0.008: 0.007:
Cc : 0.044: 0.042: 0.036: 0.024: 0.015: 0.010: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 137 : 192 : 233 : 248 : 255 : 258 : 260 : 262 : 263 : 264 : 265 : 265 : 266 :
266 : 266 : 267 :
Uоп: 0.56 : 0.50 : 0.60 : 0.74 : 0.88 : 1.06 : 1.43 : 2.91 : 4.15 : 5.32 : 6.41 : 7.41 : 8.37 :
9.47 :10.48 :11.53 :
~~~~~  
~~~~~  

x= 3201:
-----:
Qс : 0.006:
Cс : 0.002:
Фоп: 267 :
Uоп:12.47 :
~~~~~

y= 907 : Y-строка 11 Cmax= 0.163 долей ПДК (x= 1601.0; напр.ветра= 79)  
-----  
:

-----  
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
Qс : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.017: 0.021: 0.028:  
0.040: 0.063: 0.105:  
Cс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008:  
0.012: 0.019: 0.031:  
Фоп: 90 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 88 :  
88 : 87 : 85 :  
Uоп:14.03 :13.09 :12.13 :11.11 :10.11 : 9.06 : 8.05 : 7.03 : 5.94 : 4.83 : 3.68 : 2.27 : 1.21 :  
0.98 : 0.82 : 0.67 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----

-----  
x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
Qс : 0.163: 0.077: 0.148: 0.087: 0.053: 0.035: 0.025: 0.019: 0.016: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009:  
0.008: 0.008: 0.007:  
Cс : 0.049: 0.023: 0.044: 0.026: 0.016: 0.011: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:  
0.002: 0.002: 0.002:  
Фоп: 79 : 300 : 276 : 273 : 272 : 272 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 :  
271 : 271 : 271 :  
Uоп: 0.51 : 0.50 : 0.59 : 0.73 : 0.88 : 1.06 : 1.41 : 2.86 : 4.13 : 5.27 : 6.35 : 7.36 : 8.37 :  
9.47 :10.44 :11.41 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----

-----  
x= 3201:  
-----:  
Qс : 0.006:  
Cс : 0.002:  
Фоп: 271 :  
Uоп:12.44 :  
~~~~~

y= 807 : Y-строка 12 Cmax= 0.137 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=352)

:

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.020: 0.027:
0.038: 0.056: 0.086:
Cс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008:
0.011: 0.017: 0.026:
Фоп: 86 : 86 : 86 : 85 : 85 : 84 : 84 : 83 : 83 : 82 : 80 : 79 : 77 :
73 : 68 : 58 :
Uоп:14.07 :13.14 :12.12 :11.16 :10.16 : 9.12 : 8.11 : 7.07 : 6.04 : 4.88 : 3.73 : 2.42 : 1.27 :
1.00 : 0.84 : 0.70 :
~~~~~  
~~~~~  

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.121: 0.137: 0.116: 0.075: 0.049: 0.033: 0.024: 0.019: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009:
0.008: 0.008: 0.007:
~~~~~

Сс : 0.036: 0.041: 0.035: 0.023: 0.015: 0.010: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:  
0.002: 0.002: 0.002:  
Фоп: 35 : 352 : 315 : 298 : 290 : 285 : 282 : 280 : 279 : 278 : 277 : 276 : 276 :  
275 : 275 : 275 :  
Уоп: 0.58 : 0.54 : 0.65 : 0.77 : 0.91 : 1.10 : 1.46 : 3.02 : 4.26 : 5.37 : 6.41 : 7.43 : 8.55 :  
9.47 :10.49 :11.53 :  
~~~~~  
~~~~~

-----  
x= 3201:  
-----:  
Qс : 0.006:  
Сс : 0.002:  
Фоп: 274 :  
Уоп:12.49 :  
~~~~~

y= 707 : Y-строка 13 Смах= 0.085 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=356)

:

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.019: 0.024:
0.032: 0.045: 0.061:
Сс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007:
0.010: 0.013: 0.018:
Фоп: 83 : 82 : 82 : 81 : 81 : 80 : 79 : 78 : 76 : 75 : 73 : 70 : 66 :
61 : 53 : 40 :
Уоп:14.29 :13.21 :12.23 :11.27 :10.29 : 9.24 : 8.27 : 7.24 : 6.24 : 5.19 : 3.96 : 2.76 : 1.40 :
1.07 : 0.91 : 0.79 :
~~~~~  
~~~~~  

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.078: 0.085: 0.075: 0.056: 0.040: 0.029: 0.022: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009:
0.008: 0.007: 0.007:
Сс : 0.024: 0.026: 0.022: 0.017: 0.012: 0.009: 0.007: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 21 : 356 : 331 : 315 : 304 : 297 : 292 : 289 : 287 : 285 : 283 : 282 : 281 :
280 : 279 : 279 :
Уоп: 0.72 : 0.70 : 0.75 : 0.85 : 0.99 : 1.20 : 1.59 : 3.38 : 4.47 : 5.56 : 6.59 : 7.62 : 8.63 :
9.58 :10.60 :11.65 :
~~~~~  
~~~~~  

x= 3201:
-----:
Qс : 0.006:
Сс : 0.002:
Фоп: 278 :
Уоп:12.67 :
~~~~~

y= 607 : Y-строка 14 Смах= 0.053 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=357)  
-----  
:

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
Qс : 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.017: 0.021:  
0.026: 0.034: 0.043:  
Сс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006:  
0.008: 0.010: 0.013:  
Фоп: 79 : 79 : 78 : 77 : 76 : 75 : 74 : 72 : 70 : 68 : 65 : 62 : 57 :  
50 : 42 : 30 :  
Уоп:14.43 :13.41 :12.41 :11.41 :10.47 : 9.47 : 8.58 : 7.51 : 6.62 : 5.55 : 4.37 : 3.26 : 1.92 :  
1.22 : 1.00 : 0.92 :  
~~~~~  
~~~~~



```

x=      1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:
Qc : 0.050: 0.053: 0.048: 0.040: 0.032: 0.025: 0.020: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
0.008: 0.007: 0.007:
Cc : 0.015: 0.016: 0.015: 0.012: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 15 : 357 : 340 : 325 : 315 : 307 : 301 : 297 : 294 : 291 : 289 : 287 : 286 :
284 : 283 : 282 :
Uоп: 0.85 : 0.84 : 0.89 : 0.97 : 1.12 : 1.44 : 2.70 : 3.85 : 4.86 : 5.92 : 6.88 : 7.89 : 8.88 :
9.81 :10.83 :11.79 :
~~~~~
~~~~~

```

```

-----
x=      3201:
-----:
Qc : 0.006:
Cc : 0.002:
Фоп:  282 :
Uоп:12.81 :
~~~~~

```

```

:

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
---:---:---:
QC : 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.018:
0.021: 0.026: 0.030:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005:
0.006: 0.008: 0.009:
~~~~~
~~~~~

```

```

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:-----:
QC : 0.034: 0.035: 0.033: 0.029: 0.024: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
0.008: 0.007: 0.007:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~
~~~~~

x= 3201:
-----:
QC : 0.006:
Cc : 0.002:
~~~~~

```

```

:
-----
x=      1 :    101:    201:    301:    401:    501:    601:    701:    801:    901:   1001:   1101:   1201:
1301:   1401:   1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
----:-----:-----:
Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016:
0.018: 0.020: 0.022:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005:
0.005: 0.006: 0.007:
~~~~~
~~~~~

```

```
x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.024: 0.025: 0.024: 0.022: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
0.008: 0.007: 0.006:
Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~

x= 3201:
-----:
Qc : 0.006:
Cc : 0.002:
~~~~~

y= 307 : Y-строка 17 Cmax= 0.019 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=358)
-----
:
-----
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014:
0.015: 0.016: 0.018:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004:
0.004: 0.005: 0.005:
~~~~~


x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.018: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008:
0.007: 0.007: 0.006:
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~
-----
x= 3201:
-----:
Qc : 0.006:
Cc : 0.002:
~~~~~

y= 207 : Y-строка 18 Cmax= 0.015 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=359)

:

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012:
0.013: 0.014: 0.015:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004:
0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~
-----
-----
x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007:
0.007: 0.007: 0.006:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~

x= 3201:
-----:
Qc : 0.006:

```

~~~~~

\_\_\_\_\_

$$\vdots$$

-----

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

```
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.004: 0.004:
```

~~~~~

— — — —

-----

-----

Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:  
0.002: 0.002: 0.002:

~~~~~

~~~~~

\_\_\_\_\_

Cc : 0.002:

~~~~~

\_\_\_\_\_

$$\vdots$$

---

-----•-----•-----•

```
Cc : 0.001; 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; 0.003;
```

~~~~~

~~~~~

\_\_\_\_\_

-----

-----

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

~~~~~

~~~~~

\_\_\_\_\_

 $C_C : 0.002:$ 

~~~~~

\_\_\_\_\_

$$\vdots$$

-----

```
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009:
 0.009: 0.010: 0.010:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:
 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~  
-----
```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 1601.0 м, Y= 907.0 м

Достигается при опасном направлении 79 град.  
и скорости ветра 0.51 м/с  
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

| Параметры расчетного прямоугольника No 1 |                        |
|------------------------------------------|------------------------|
| Координаты центра                        | : X= 1601 м; Y= 907    |
| Длина и ширина                           | : L= 3200 м; B= 2000 м |
| Шаг сетки (dX=dY)                        | : D= 100 м             |

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

|     |   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |    |   |
|-----|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|----|---|
| 3-  |   | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.009 | 0.010 | 0.011 | 0.011 | 0.012 | 0.013 | 0.013 | 0.013 | 0.013 |       | -  | 3  |   |
|     |   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |    |   |
| 4-  |   | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.008 | 0.008 | 0.009 | 0.010 | 0.011 | 0.012 | 0.013 | 0.014 | 0.015 | 0.015 | 0.016 | 0.016 |    | -  | 4 |
|     |   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |    |   |
| 5-  |   | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.008 | 0.008 | 0.009 | 0.010 | 0.011 | 0.012 | 0.013 | 0.014 | 0.016 | 0.017 | 0.019 | 0.020 | 0.020 |       | -  | 5  |   |
|     |   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |    |   |
| 6-  |   | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.008 | 0.008 | 0.009 | 0.010 | 0.011 | 0.013 | 0.014 | 0.016 | 0.019 | 0.022 | 0.025 | 0.027 | 0.027 |       | -  | 6  |   |
|     |   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |    |   |
| 7-  |   | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.010 | 0.011 | 0.012 | 0.014 | 0.016 | 0.019 | 0.023 | 0.028 | 0.034 | 0.038 | 0.039 |       | -  | 7  |   |
|     |   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |    |   |
| 8-  |   | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.008 | 0.009 | 0.010 | 0.011 | 0.013 | 0.015 | 0.018 | 0.022 | 0.028 | 0.037 | 0.048 | 0.057 | 0.059 |       | -  | 8  |   |
|     |   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |    |   |
| 9-  |   | 0.006 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.008 | 0.008 | 0.009 | 0.010 | 0.012 | 0.013 | 0.016 | 0.019 | 0.025 | 0.034 | 0.049 | 0.070 | 0.092 | 0.097 |       | -  | 9  |   |
|     |   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |    |   |
| 10- |   | 0.006 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.008 | 0.008 | 0.009 | 0.011 | 0.012 | 0.014 | 0.016 | 0.020 | 0.027 | 0.039 | 0.060 | 0.095 | 0.145 | 0.141 |       | -  | 10 |   |
|     |   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |    |   |
| 11- | C | 0.006 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.009 | 0.011 | 0.012 | 0.014 | 0.017 | 0.021 | 0.028 | 0.040 | 0.063 | 0.105 | 0.163 | 0.077 | C-    | 11 |    |   |
|     |   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |    |   |
| 12- |   | 0.006 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.008 | 0.008 | 0.009 | 0.010 | 0.012 | 0.014 | 0.016 | 0.020 | 0.027 | 0.038 | 0.056 | 0.086 | 0.121 | 0.137 |       | -  | 12 |   |
|     |   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |    |   |
| 13- |   | 0.006 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.008 | 0.008 | 0.009 | 0.010 | 0.012 | 0.013 | 0.015 | 0.019 | 0.024 | 0.032 | 0.045 | 0.061 | 0.078 | 0.085 |       | -  | 13 |   |
|     |   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |    |   |
| 14- |   | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.008 | 0.009 | 0.010 | 0.011 | 0.013 | 0.014 | 0.017 | 0.021 | 0.026 | 0.034 | 0.043 | 0.050 | 0.053 |       | -  | 14 |   |
|     |   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |    |   |
| 15- |   | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.010 | 0.011 | 0.012 | 0.013 | 0.015 | 0.018 | 0.021 | 0.026 | 0.030 | 0.034 | 0.035 |       | -  | 15 |   |
|     |   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |    |   |
| 16- |   | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.008 | 0.008 | 0.009 | 0.010 | 0.011 | 0.012 | 0.014 | 0.016 | 0.018 | 0.020 | 0.022 | 0.024 | 0.025 |       | -  | 16 |   |
|     |   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |    |   |
| 17- |   | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.008 | 0.009 | 0.009 | 0.010 | 0.011 | 0.012 | 0.014 | 0.015 | 0.016 | 0.018 | 0.018 | 0.019 |       | -  | 17 |   |
|     |   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |    |   |
| 18- |   | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.008 | 0.008 | 0.009 | 0.010 | 0.010 | 0.011 | 0.012 | 0.013 | 0.014 | 0.015 | 0.015 | 0.015 |       | -  | 18 |   |
|     |   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |    |   |
| 19- |   | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.008 | 0.008 | 0.009 | 0.010 | 0.010 | 0.011 | 0.011 | 0.012 | 0.013 | 0.013 | 0.013 |       | -  | 19 |   |
|     |   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |    |   |
| 20- |   | 0.005 | 0.005 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.008 | 0.008 | 0.009 | 0.009 | 0.010 | 0.010 | 0.011 | 0.011 | 0.011 | 0.011 |       | -  | 20 |   |
|     |   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |    |   |
| 21- |   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |    |   |

|    | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    |     |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| 16 | 17    | 18    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |
|    | 19    | 20    | 21    | 22    | 23    | 24    | 25    | 26    | 27    | 28    | 29    | 30    | 31    | 32    | 33    |     |
| 1  | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | -   |
| 2  | 0.012 | 0.011 | 0.011 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | -   |
| 3  | 0.013 | 0.013 | 0.012 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | -   |
| 4  | 0.016 | 0.015 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | -   |
| 5  | 0.019 | 0.018 | 0.017 | 0.015 | 0.014 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | -   |
| 6  | 0.026 | 0.023 | 0.020 | 0.018 | 0.015 | 0.014 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | -   |
| 7  | 0.036 | 0.031 | 0.026 | 0.021 | 0.018 | 0.015 | 0.013 | 0.012 | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | -   |
| 8  | 0.053 | 0.043 | 0.033 | 0.025 | 0.020 | 0.016 | 0.014 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | -   |
| 9  | 0.082 | 0.060 | 0.042 | 0.030 | 0.022 | 0.018 | 0.015 | 0.013 | 0.011 | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | -   |
| 10 | 0.121 | 0.078 | 0.050 | 0.034 | 0.024 | 0.019 | 0.015 | 0.013 | 0.011 | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | -   |
| 11 | 0.148 | 0.087 | 0.053 | 0.035 | 0.025 | 0.019 | 0.016 | 0.013 | 0.011 | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | C - |
| 12 | 0.116 | 0.075 | 0.049 | 0.033 | 0.024 | 0.019 | 0.015 | 0.013 | 0.011 | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | -   |
| 13 | 0.075 | 0.056 | 0.040 | 0.029 | 0.022 | 0.018 | 0.015 | 0.013 | 0.011 | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | -   |
| 14 | 0.048 | 0.040 | 0.032 | 0.025 | 0.020 | 0.016 | 0.014 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | -   |
| 15 | 0.033 | 0.029 | 0.024 | 0.020 | 0.017 | 0.015 | 0.013 | 0.011 | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | -   |
| 16 | 0.024 | 0.022 | 0.019 | 0.017 | 0.015 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | -   |
| 17 | 0.018 | 0.017 | 0.016 | 0.015 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | -   |
| 18 | 0.015 | 0.015 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.010 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | -   |
| 19 | 0.013 | 0.012 | 0.012 | 0.011 | 0.011 | 0.010 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | -   |
| 20 | 0.011 | 0.011 | 0.011 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | -   |
| 21 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.009 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.008 | 0.007 | 0.007 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.006 | 0.005 | -   |
|    | 19    | 20    | 21    | 22    | 23    | 24    | 25    | 26    | 27    | 28    | 29    | 30    | 31    | 32    | 33    |     |

В целом по расчетному прямоугольнику:  
Максимальная концентрация -----> См = 0.1633098 долей ПДК<sub>мр</sub>  
= 0.0489929 мг/м<sup>3</sup>  
Достигается в точке с координатами: Х<sub>м</sub> = 1601.0 м  
( Х-столбец 17, Y-строка 11) У<sub>м</sub> = 907.0 м  
При опасном направлении ветра : 79 град.  
и "опасной" скорости ветра : 0.51 м/с

## ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001  
Всего просчитано точек: 147  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0 (Umр) м/с

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

```

| ~~~~~~| ~~~~~~|
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
| -Если один объект с одной площадкой, то стр. Кпл не печатается |
| ~~~~~~| ~~~~~~|

```

[illegible]

```

y=      1155: 1229: 1255: 1755: 1324: 1355: 1420: 1455: 1515: 1555: 1838: 1610: 991:
1655: 1055:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x=      2390: 2399: 2402: 2407: 2410: 2414: 2421: 2426: 2433: 2437: 2441: 2444: 2461:
2471: 2478:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.015: 0.014: 0.014: 0.009: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.008: 0.010: 0.014:
0.009: 0.013:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004:
0.003: 0.004:
~~~~~
~~~~~
~~~~~

```

```
y= 1155: 1255: 1755: 1355: 1455: 955: 1835: 1555: 944: 1655: 1055: 1155: 1255:
1755: 1355:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:
x= 2490: 2502: 2507: 2514: 2526: 2527: 2534: 2537: 2545: 2571: 2578: 2590: 2602:
2607: 2614:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:
Qc : 0.013: 0.012: 0.009: 0.011: 0.010: 0.013: 0.008: 0.010: 0.012: 0.009: 0.012: 0.011: 0.011:
0.008: 0.010:
Cc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.002: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.002: 0.003:
~~~~~
```

[illegible]

```

-----:-----:
x= 2626: 2627: 2627: 2630: 2637: 2671: 2678: 2690: 2702: 2706: 2707: 2714: 2715:
2719: 2726:
-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.009: 0.011: 0.008: 0.011: 0.009: 0.008: 0.010: 0.010: 0.009: 0.010: 0.007: 0.009: 0.010:
0.007: 0.009:
Cc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.003: 0.003:
0.002: 0.003:
~~~~~
~~~~~

-----:-----:
y= 955: 1555: 1655: 1055: 1155: 803: 1255: 855: 1755: 1827: 1355: 1455: 955:
1555: 1655:
-----:-----:
-----:-----:
x= 2727: 2737: 2771: 2778: 2790: 2799: 2802: 2806: 2807: 2812: 2814: 2826: 2827:
2837: 2871:
-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.010: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009:
0.008: 0.007:
Cc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
0.002: 0.002:
~~~~~
~~~~~

-----:-----:
y= 1055: 756: 755: 1155: 1255: 1825: 855: 1755: 1355: 1455: 955: 1555: 709:
1655: 1055:
-----:-----:
-----:-----:
x= 2878: 2884: 2886: 2890: 2902: 2905: 2906: 2907: 2914: 2926: 2927: 2937: 2968:
2971: 2978:
-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.006: 0.008: 0.007: 0.008: 0.007: 0.008: 0.007: 0.008:
0.007: 0.008:
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= 755: 1155: 1822: 1255: 855: 1755: 655: 1355: 645: 1455: 955: 1555: 582:
1655: 1055:
-----:-----:
-----:-----:
x= 2986: 2990: 2997: 3002: 3006: 3007: 3009: 3014: 3016: 3026: 3027: 3037: 3063:
3071: 3078:
-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.008: 0.007: 0.006: 0.007: 0.007: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
0.006: 0.007:
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= 555: 755: 1155: 1819: 1255: 855: 1755: 655: 518: 1355: 1455: 955: 1555:
455: 552:
-----:-----:
-----:-----:
x= 3084: 3086: 3090: 3090: 3102: 3106: 3107: 3109: 3111: 3114: 3126: 3127: 3137:
3159: 3160:
-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.007: 0.007: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.007: 0.006:
0.006: 0.006:
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= 555: 649: 655: 747: 755: 844: 855: 941: 955: 1039: 1055: 1136: 1155:
1655: 1233:

```





Фоп: 88 : 92 : 97 : 101 : 121 : 123 : 127 : 130 : 135 : 138 : 143 : 147 : 151 :  
 154 : 158 :  
 Уоп: 0.53 : 0.54 : 0.54 : 0.54 : 0.54 : 0.54 : 0.54 : 0.54 : 0.53 : 0.53 : 0.52 : 0.52 : 0.51 :  
 0.51 : 0.50 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

---

y= 999: 998: 994: 992: 982: 980: 978: 965: 962: 958: 953: 948: 942:  
 936: 930:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 -----:-----:  
 x= 1656: 1662: 1687: 1693: 1721: 1724: 1730: 1752: 1757: 1762: 1766: 1769: 1772:  
 1774: 1775:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 -----:-----:  
 Qc : 0.151: 0.149: 0.140: 0.138: 0.138: 0.139: 0.141: 0.151: 0.152: 0.154: 0.155: 0.157: 0.158:  
 0.160: 0.162:  
 Cc : 0.045: 0.045: 0.042: 0.041: 0.041: 0.042: 0.042: 0.045: 0.046: 0.046: 0.047: 0.047: 0.048:  
 0.048: 0.048:  
 Фоп: 163 : 166 : 184 : 189 : 211 : 214 : 219 : 236 : 239 : 243 : 247 : 251 : 255 :  
 259 : 263 :  
 Уоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.51 : 0.52 : 0.52 :  
 0.53 : 0.53 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

---

y= 924: 917: 911: 905: 877: 874: 868: 863: 859: 854: 851: 848: 846:  
 845: 844:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 -----:-----:  
 x= 1776: 1776: 1775: 1773: 1763: 1762: 1759: 1755: 1751: 1746: 1741: 1735: 1730:  
 1723: 1717:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 -----:-----:  
 Qc : 0.163: 0.164: 0.166: 0.167: 0.168: 0.167: 0.165: 0.164: 0.163: 0.161: 0.160: 0.159: 0.157:  
 0.156: 0.154:  
 Cc : 0.049: 0.049: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.050: 0.049: 0.049: 0.048: 0.048: 0.048: 0.047:  
 0.047: 0.046:  
 Фоп: 267 : 272 : 276 : 280 : 299 : 301 : 306 : 310 : 313 : 318 : 322 : 326 : 330 :  
 334 : 338 :  
 Уоп: 0.54 : 0.54 : 0.54 : 0.54 : 0.54 : 0.54 : 0.54 : 0.54 : 0.53 : 0.53 : 0.52 : 0.52 : 0.51 :  
 0.50 : 0.50 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

---

y= 844: 847: 848: 850: 860: 862: 864: 879: 882: 886: 891: 896: 902:  
 908: 914:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 -----:-----:  
 x= 1711: 1685: 1679: 1673: 1645: 1642: 1636: 1615: 1610: 1605: 1601: 1597: 1595:  
 1593: 1591:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 -----:-----:  
 Qc : 0.152: 0.142: 0.140: 0.138: 0.138: 0.139: 0.141: 0.151: 0.153: 0.155: 0.156: 0.158: 0.160:  
 0.161: 0.162:  
 Cc : 0.046: 0.042: 0.042: 0.041: 0.041: 0.042: 0.042: 0.045: 0.046: 0.046: 0.047: 0.047: 0.048:  
 0.048: 0.049:  
 Фоп: 342 : 359 : 4 : 9 : 31 : 34 : 39 : 57 : 60 : 64 : 68 : 72 : 76 :  
 80 : 85 :  
 Уоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.51 : 0.52 : 0.52 :  
 0.53 : 0.53 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

---

y= 920:  
 -----:  
 x= 1591:  
 -----:  
 Qc : 0.164:  
 Cc : 0.049:  
 Фоп: 88 :  
 Уоп: 0.53 :  
 ~~~~~

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.1678927 доли ПДКмр
		0.0503678 мг/м3

Достигается при опасном направлении 101 град.
и скорости ветра 0.54 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	002901 6001	П1	0.1252	0.167893	100.0	100.0	1.3411565
			В сумме =	0.167893	100.0		

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.
Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)
Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
ПДКм.р для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP
Ди Выброс													
<Об-П>~<Ис>	~	~	~	~	~	градС	~	~	~	~	гр.	~	~
002901 6004 П1		20.0					20.0	1683	921	20	50	70	3.0
1.000 0 0.0026000													

4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.
Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
ПДКм.р для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М									
~~									
Источники					Их расчетные параметры				
Номер	Код		М	Тип	См	Um		Xm	
-п/п-	<об-п>	<ис>	-----	----	-[доли ПДК]-	---[м/с]---	----	[м]----	
1	002901	6004	0.002600	П1	0.032327	0.50		57.0	
~~									
Суммарный Мq =			0.002600 г/с						
Сумма См по всем источникам =					0.032327 долей ПДК				

Средневзвешенная опасная скорость ветра =						0.50 м/с			

Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК									

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.
Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
ПДКм.р для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 3200x2000 с шагом 100

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 25.0 (Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Расчет не проводился: $S_m < 0.05$ долей ПДК

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Расчет не проводился: $S_m < 0.05$ долей ПДК

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Расчет не проводился: $См < 0.05$ долей ПДК

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Расчет не проводился: $S_m < 0.05$ долей ПДК

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

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

Код	Тип	H	D	Wo	Vl	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP
Ди Выборс Об~П>~<Ис> ~~ ~~м~~ ~~м~~ ~м/с~ ~мЗ/с~ градС ~~~~~ ~~~~~ ~~~~~ ~~~~~ гр. ~~~ ~~~ ~~ ~~г/с~~													
----- Примесь 0301-----													
002901 0001 Т	2.0		0.015	3.50	0.0000	1.0	1683	921					1.0
1.000 0 0.0009156													
002901 0002 Т	2.0		0.010	3.20	0.0003	90.0	1683	921					1.0
1.000 0 0.0003430													
002901 6005 П1	2.0					20.0	1683	921		5		70	70 1.0
1.000 0 0.3234600													
----- Примесь 0330-----													
002901 0001 Т	2.0		0.015	3.50	0.0000	1.0	1683	921					1.0
1.000 0 0.0003056													
002901 0002 Т	2.0		0.010	3.20	0.0003	90.0	1683	921					1.0
1.000 0 0.0012550													
002901 6005 П1	2.0					20.0	1683	921		5		70	70 1.0
1.000 0 0.0702660													

4. Расчетные параметры C_m, U_m, X_m

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

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

- Для групп суммации выброс $M_q = M_1/ПДК_1 + \dots + M_n/ПДК_n$, а суммарная концентрация $C_m = C_{m1}/ПДК_1 + \dots + C_{mn}/ПДК_n$							
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а C_m - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M							
~~							
Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	M_q	Тип	C_m	U_m	X_m	
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	----	-[доли ПДК]-	---[м/с]---	----[м]----	
1	002901 0001	0.005189	Т	0.000171	0.50	228.0	
2	002901 0002	0.004225	Т	0.000656	0.50	99.5	
3	002901 6005	1.757832	П1	0.057824	0.50	228.0	
~~							
Суммарный $M_q =$		1.767246 (сумма $M_q/ПДК$ по всем примесям)					
Сумма C_m по всем источникам =		0.058651 долей ПДК					

Средневзвешенная опасная скорость ветра =					0.50 м/с		

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

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

Запрошен учет постоянного фона $C_{fo} = 0.9473000$ долей ПДК

Расчет по прямоугольнику 001 : 3200x2000 с шагом 100

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 25.0 (U_{mr}) м/с

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

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

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

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра $X = 1601$, $Y = 907$

размеры: длина (по X)= 3200, ширина (по Y)= 2000, шаг сетки= 100

Запрошен учет постоянного фона $C_{fo} = 0.1894600$ мг/м³

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0 (U_{mr}) м/с

Расшифровка_обозначений	
Q_c - суммарная концентрация [доли ПДК]	
$C_{ф}$ - фоновая концентрация [доли ПДК]	
$Ф_{оп}$ - опасное направл. ветра [угл. град.]	
$U_{оп}$ - опасная скорость ветра [м/с]	
V_i - вклад ИСТОЧНИКА в Q_c [доли ПДК]	
K_i - код источника для верхней строки V_i	
~~	
-При расчете по группе суммации концентр. в мг/м ³ не печатается	
-Если в строке $C_{мах} < 0.05$ ПДК, то $Ф_{оп}, U_{оп}, V_i, K_i$ не печатаются	
-Если один объект с одной площадкой, то стр. Кпл не печатается	
~~	


```
-----  
:  
  
x=      1 :    101:   201:   301:   401:   501:   601:   701:   801:   901:  1001:  1101:  1201:  
1301:  1401:  1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
----:-----:-----:  
Qс : 0.956: 0.957: 0.958: 0.959: 0.960: 0.961: 0.963: 0.965: 0.967: 0.969: 0.971: 0.973: 0.976:  
0.978: 0.981: 0.982:  
Сф : 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947:  
0.947: 0.947: 0.947:  
Фоп: 109 : 110 : 112 : 113 : 115 : 116 : 118 : 121 : 124 : 127 : 131 : 135 : 141 :  
147 : 154 : 163 :  
Uоп: 1.14 : 1.07 : 1.03 : 0.98 : 0.94 : 0.90 : 0.87 : 0.84 : 0.80 : 0.78 : 0.75 : 0.72 : 0.70 :  
0.68 : 0.66 : 0.65 :  
      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :  
      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :  
      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :  
Ви : 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.026: 0.028:  
0.031: 0.033: 0.035:  
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
6005 : 6005 : 6005 :  
~~~~~  
~~~~~  
----
```

y= 1407 : Y-строка 6 Cmax= 0.989 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=182)

~~~~~  
-----  
  
x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
Qс : 0.989: 0.989: 0.988: 0.987: 0.984: 0.981: 0.978: 0.975: 0.972: 0.969: 0.967: 0.965: 0.963:  
0.962: 0.960: 0.959:  
Сф : 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947:  
0.947: 0.947: 0.947:  
Фоп: 170 : 182 : 194 : 204 : 213 : 221 : 227 : 232 : 236 : 239 : 242 : 244 : 246 :  
248 : 250 : 251 :  
Uоп: 0.60 : 0.60 : 0.60 : 0.62 : 0.63 : 0.65 : 0.68 : 0.71 : 0.74 : 0.76 : 0.80 : 0.83 : 0.86 :  
0.90 : 0.94 : 0.98 :  
: : : : : : : : : : : : : :  
: : :  
Ви : 0.041: 0.042: 0.041: 0.039: 0.036: 0.033: 0.030: 0.027: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016:  
0.014: 0.013: 0.012:  
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
6005 : 6005 : 6005 :  
~~~~~  

x= 3201:
-----:
Qс : 0.958:
Сф : 0.947:
Фоп: 252 :
Uоп: 1.03 :
: :
Ви : 0.011:
Ки : 6005 :
~~~~~  
  
y= 1307 : Y-строка 7 Стах= 0.995 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=183)  
-----  
:  
  
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
Qс : 0.957: 0.958: 0.959: 0.960: 0.961: 0.963: 0.965: 0.967: 0.969: 0.972: 0.975: 0.979: 0.982:  
0.986: 0.990: 0.993:  
Сф : 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947:  
0.947: 0.947: 0.947:  
Фоп: 103 : 104 : 105 : 106 : 107 : 108 : 110 : 111 : 114 : 116 : 120 : 124 : 129 :  
135 : 144 : 155 :  
Uоп: 1.10 : 1.05 : 0.99 : 0.95 : 0.91 : 0.87 : 0.84 : 0.80 : 0.77 : 0.74 : 0.71 : 0.68 : 0.65 :  
0.62 : 0.60 : 0.59 :  
: : : : : : : : : : : : : :  
: : :  
Ви : 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.022: 0.024: 0.028: 0.031: 0.035:  
0.039: 0.042: 0.045:  
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
6005 : 6005 : 6005 :  
~~~~~  

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.995: 0.995: 0.994: 0.992: 0.988: 0.985: 0.981: 0.977: 0.974: 0.971: 0.968: 0.966: 0.964:
0.962: 0.961: 0.959:
Сф : 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947:
0.947: 0.947: 0.947:
Фоп: 168 : 183 : 197 : 209 : 219 : 227 : 233 : 238 : 242 : 245 : 247 : 249 : 251 :
252 : 254 : 255 :
Uоп: 0.59 : 0.57 : 0.57 : 0.59 : 0.60 : 0.63 : 0.66 : 0.69 : 0.72 : 0.75 : 0.78 : 0.81 : 0.85 :
0.89 : 0.93 : 0.97 :
: : : : : : : : : : : : : :
: : :
Ви : 0.047: 0.047: 0.046: 0.044: 0.041: 0.037: 0.033: 0.030: 0.026: 0.023: 0.021: 0.018: 0.016:
0.015: 0.013: 0.012:
~~~~~

Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
6005 : 6005 : 6005 :

~~~~~  
~~~~~

-----  
x= 3201:  
-----:  
Qс : 0.958:  
Сф : 0.947:  
Фоп: 256 :  
Uоп: 1.01 :  
:  
Ви : 0.011:  
Ки : 6005 :  
~~~~~

y= 1207 : Y-строка 8 Cmax= 1.001 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=184)

:

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.957: 0.958: 0.959: 0.960: 0.962: 0.963: 0.965: 0.967: 0.970: 0.973: 0.977: 0.981: 0.985:
0.990: 0.995: 0.999:
Сф : 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947:
0.947: 0.947: 0.947:
Фоп: 100 : 100 : 101 : 102 : 103 : 104 : 105 : 106 : 108 : 110 : 113 : 116 : 121 :
127 : 135 : 148 :
Uоп: 1.09 : 1.03 : 0.99 : 0.94 : 0.90 : 0.86 : 0.83 : 0.79 : 0.76 : 0.73 : 0.69 : 0.66 : 0.63 :
0.60 : 0.59 : 0.56 :
:
:
Ви : 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.026: 0.029: 0.033: 0.038:
0.042: 0.047: 0.051:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~  
~~~~~


x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 1.001: 1.001: 1.000: 0.997: 0.993: 0.988: 0.984: 0.979: 0.975: 0.972: 0.969: 0.967: 0.964:
0.963: 0.961: 0.960:
Сф : 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947:
0.947: 0.947: 0.947:
Фоп: 164 : 184 : 202 : 217 : 228 : 236 : 241 : 245 : 248 : 251 : 253 : 254 : 256 :
257 : 258 : 259 :
Uоп: 0.54 : 0.53 : 0.54 : 0.56 : 0.59 : 0.61 : 0.64 : 0.67 : 0.70 : 0.74 : 0.77 : 0.80 : 0.84 :
0.88 : 0.92 : 0.96 :
:
:
Ви : 0.053: 0.053: 0.052: 0.049: 0.045: 0.041: 0.036: 0.032: 0.028: 0.025: 0.022: 0.019: 0.017:
0.015: 0.014: 0.012:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~  
~~~~~


x= 3201:
-----:
Qс : 0.958:
Сф : 0.947:
Фоп: 259 :
Uоп: 1.00 :
:
Ви : 0.011:
Ки : 6005 :
~~~~~

y= 1107 : Y-строка 9 Cmax= 1.004 долей ПДК (x= 1601.0; напр.ветра=156)

-----  
:

-----



```

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.988: 0.971: 0.995: 1.004: 0.999: 0.993: 0.987: 0.982: 0.977: 0.974: 0.970: 0.967: 0.965:
0.963: 0.961: 0.960:
Сф : 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947:
0.947: 0.947: 0.947:
Фоп: 136 : 191 : 234 : 248 : 255 : 258 : 261 : 262 : 263 : 264 : 265 : 265 : 266 :
266 : 266 : 267 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.51 : 0.55 : 0.58 : 0.62 : 0.65 : 0.69 : 0.72 : 0.76 : 0.79 : 0.83 :
0.87 : 0.91 : 0.94 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : : :
: : :
Ви : 0.040: 0.023: 0.047: 0.056: 0.051: 0.045: 0.040: 0.034: 0.030: 0.026: 0.023: 0.020: 0.018:
0.016: 0.014: 0.013:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: : : : : : : : : : : : : : : :
: : :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : : : : : : : : : : : : : : :
: : :
~~~~~

x= 3201:
-----:
Qс : 0.959:
Сф : 0.947:
Фоп: 267 :
Uоп: 0.98 :
: :
Ви : 0.011:
Ки : 6005 :
Ви : :
Ки : :
~~~~~

```

[illegible]

```

x=      1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.973: 0.952: 0.989: 1.005: 1.000: 0.994: 0.988: 0.982: 0.978: 0.974: 0.970: 0.968: 0.965:
0.963: 0.961: 0.960:
Сф : 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947:
0.947: 0.947:
Фоп: 81 : 301 : 277 : 274 : 272 : 272 : 272 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 :
271 : 271 : 271 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.55 : 0.59 : 0.61 : 0.65 : 0.68 : 0.71 : 0.75 : 0.79 : 0.83 :
0.86 : 0.90 : 0.94 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
: : :
Ви : 0.025: 0.004: 0.041: 0.057: 0.052: 0.046: 0.040: 0.035: 0.030: 0.026: 0.023: 0.020: 0.018:
0.016: 0.014: 0.013:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.001: : 0.001: 0.000: : : : : : : : : :
: : :
Ки : 0002 : : 0002 : 0002 : : : : : : : : : :
: : :
~~~~~

```

y= 807 : Y-строка 12 Cmax= 1.005 долей ПДК (x= 1901.0; напр.ветра=298)

```
x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----;-----;-:-;-:-;-:-;-:-;-:-;-:-;-:-;-:-;-:-;-:-;-:-;
-----;
```

```

Qc : 0.992: 0.984: 1.000: 1.005: 0.999: 0.993: 0.987: 0.982: 0.977: 0.973: 0.970: 0.967: 0.965:
0.963: 0.961: 0.960:
Cф : 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947:
0.947: 0.947: 0.947:
Фоп: 36 : 351 : 314 : 298 : 290 : 285 : 282 : 280 : 279 : 278 : 277 : 276 : 276 :
275 : 275 : 275 :
Уоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.52 : 0.56 : 0.59 : 0.62 : 0.65 : 0.69 : 0.72 : 0.76 : 0.79 : 0.83 :
0.87 : 0.91 : 0.94 :
: : : : : : : : : : : : :
: : :
Ви : 0.044: 0.036: 0.052: 0.057: 0.051: 0.045: 0.039: 0.034: 0.030: 0.026: 0.023: 0.020: 0.018:
0.016: 0.014: 0.013:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: : : : : : : : : :
: : :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : : : : : : : : : :
: : :
~~~~~
-----
x= 3201:
-----:
Qc : 0.959:
Cф : 0.947:
Фоп:  274 :
Уоп: 1.00 :
:      :
Ви : 0.011:
Ки : 6005 :
Ви :      :
Ки :      :
~~~~~

```

[illegible]

Ви : 0.056: 0.056: 0.056: 0.053: 0.048: 0.043: 0.038: 0.033: 0.029: 0.025: 0.022: 0.020: 0.017:  
0.015: 0.014: 0.012:  
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
6005 : 6005 : 6005 :  
Ви : 0.000: 0.000: : : : : : : : : : : : : :  
: : : : : : : : : : : : : : :  
Ки : 0002 : 0002 : : : : : : : : : : : : : : :  
: : : : : : : : : : : : : : :  
~~~~~  
~~~~~

-----  
x= 3201:  
-----:  
Qc : 0.959:  
Cф : 0.947:  
Фоп: 278 :  
Uоп: 1.00 :  
: :  
Ви : 0.011:  
Ки : 6005 :  
Ви : :  
Ки : :  
~~~~~

y= 607 : Y-строка 14 Cmax= 0.999 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=357)

-----  
:  
-----  
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:-----:  
Qc : 0.957: 0.958: 0.959: 0.960: 0.961: 0.963: 0.965: 0.967: 0.970: 0.973: 0.976: 0.980: 0.984:  
0.989: 0.993: 0.996:  
Cф : 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947:  
0.947: 0.947: 0.947:  
Фоп: 79 : 79 : 78 : 77 : 76 : 75 : 74 : 72 : 70 : 68 : 65 : 62 : 57 :  
51 : 42 : 31 :  
Uоп: 1.09 : 1.03 : 0.99 : 0.94 : 0.90 : 0.87 : 0.83 : 0.79 : 0.76 : 0.73 : 0.69 : 0.66 : 0.63 :  
0.60 : 0.58 : 0.56 :  
: : : : : : : : : : : : : :  
: : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.025: 0.029: 0.033: 0.037:  
0.041: 0.045: 0.049:  
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
6005 : 6005 : 6005 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----

-----  
x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:-----:  
Qc : 0.999: 0.999: 0.999: 0.996: 0.992: 0.987: 0.983: 0.979: 0.975: 0.972: 0.969: 0.966: 0.964:  
0.962: 0.961: 0.960:  
Cф : 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947:  
0.947: 0.947: 0.947:  
Фоп: 15 : 357 : 340 : 325 : 315 : 307 : 301 : 297 : 294 : 291 : 289 : 287 : 286 :  
284 : 283 : 282 :  
Uоп: 0.55 : 0.53 : 0.55 : 0.55 : 0.59 : 0.62 : 0.64 : 0.68 : 0.71 : 0.74 : 0.77 : 0.81 : 0.84 :  
0.88 : 0.92 : 0.96 :  
: : : : : : : : : : : : : :  
: : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.051: 0.052: 0.051: 0.048: 0.044: 0.040: 0.035: 0.031: 0.028: 0.024: 0.021: 0.019: 0.017:  
0.015: 0.014: 0.012:  
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
6005 : 6005 : 6005 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----

-----  
x= 3201:  
-----:  
Qc : 0.958:  
Cф : 0.947:  
Фоп: 282 :  
Uоп: 1.00 :  
: :  
Ви : 0.011:



~~~~~

-----

⋮

-----

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

[illegible]

~~~~~

\_\_\_\_\_

-----

[illegible]

~~~~~

~~~~~

— — — —

x= 3201:

----- :

$$Q_c : 0.958:$$
$$C_{\Phi} : 0.947:$$

Фоп: 285 :

Uоп: 1.02 :

$$\begin{array}{ccc} \bullet & & \bullet \\ \bullet & & \bullet \end{array}$$

Ви : 0.011:

Ки : 6005 :

~~~~~

\_\_\_\_\_

$$\vdots$$

-----

[illegible]

Ви : 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.025: 0.028: 0.031:  
0.033: 0.036: 0.038:  
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
6005 : 6005 : 6005 :  
~~~~~  
~~~~~  
----

---

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:-----:  
Qс : 0.987: 0.988: 0.987: 0.985: 0.983: 0.980: 0.977: 0.974: 0.971: 0.969: 0.967: 0.965: 0.963:  
0.961: 0.960: 0.959:  
Сф : 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947:  
0.947: 0.947: 0.947:  
Фоп: 9 : 358 : 347 : 337 : 328 : 321 : 315 : 310 : 306 : 302 : 299 : 297 : 295 :  
293 : 291 : 290 :  
Uоп: 0.61 : 0.61 : 0.62 : 0.63 : 0.65 : 0.66 : 0.69 : 0.71 : 0.74 : 0.77 : 0.80 : 0.84 : 0.87 :  
0.91 : 0.94 : 0.99 :  
: : : : : : : : : : : : : :  
: : :  
Ви : 0.040: 0.040: 0.039: 0.038: 0.035: 0.033: 0.030: 0.027: 0.024: 0.022: 0.019: 0.017: 0.016:  
0.014: 0.013: 0.011:  
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
6005 : 6005 : 6005 :  
~~~~~  
~~~~~  
----

x= 3201:  
-----:  
Qс : 0.958:  
Сф : 0.947:  
Фоп: 289 :  
Uоп: 1.04 :  
: :  
Ви : 0.010:  
Ки : 6005 :  
~~~~~

y= 307 : Y-строка 17 Cmax= 0.982 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=358)

:  
-----  
-----:  
-----:  
Qс : 0.956: 0.957: 0.958: 0.959: 0.960: 0.961: 0.963: 0.964: 0.966: 0.968: 0.970: 0.973: 0.975:  
0.977: 0.979: 0.981:  
Сф : 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947:  
0.947: 0.947: 0.947:  
Фоп: 70 : 69 : 67 : 66 : 64 : 63 : 60 : 58 : 55 : 52 : 48 : 43 : 38 :  
32 : 25 : 17 :  
Uоп: 1.14 : 1.07 : 1.03 : 0.99 : 0.94 : 0.91 : 0.87 : 0.84 : 0.81 : 0.78 : 0.76 : 0.73 : 0.70 :  
0.68 : 0.67 : 0.65 :  
: : : : : : : : : : : : :  
: : :  
Ви : 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.028:  
0.030: 0.032: 0.033:  
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
6005 : 6005 : 6005 :  
~~~~~  
~~~~~  
----

---

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:-----:  
Qс : 0.982: 0.982: 0.982: 0.981: 0.979: 0.977: 0.974: 0.972: 0.970: 0.967: 0.965: 0.964: 0.962:  
0.961: 0.960: 0.958:  
Сф : 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947:  
0.947: 0.947: 0.947:  
Фоп: 8 : 358 : 349 : 341 : 333 : 326 : 320 : 315 : 311 : 307 : 304 : 301 : 299 :  
297 : 295 : 293 :  
Uоп: 0.65 : 0.64 : 0.65 : 0.66 : 0.67 : 0.69 : 0.71 : 0.74 : 0.76 : 0.79 : 0.82 : 0.85 : 0.89 :  
0.92 : 0.96 : 1.00 :  
~~~~~

```

: : : : : : : : : : : : :
: : :
Ви : 0.034: 0.035: 0.034: 0.033: 0.031: 0.029: 0.027: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015:
0.013: 0.012: 0.011:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~
-----
x= 3201:
-----:
Qс : 0.957:
Сф : 0.947:
Фоп: 292 :
Уоп: 1.05 :
:      :
Ви : 0.010:
Ки : 6005 :
~~~~~

y= 207 : Y-строка 18 Cmax= 0.978 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=359)

:
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:-----:
Qс : 0.956: 0.957: 0.957: 0.958: 0.959: 0.960: 0.962: 0.963: 0.965: 0.966: 0.968: 0.970: 0.972:
0.974: 0.975: 0.977:
Сф : 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947:
0.947: 0.947: 0.947:
Фоп: 67 : 66 : 64 : 63 : 61 : 59 : 57 : 54 : 51 : 48 : 44 : 39 : 34 :
28 : 22 : 14 :
Уоп: 1.16 : 1.10 : 1.05 : 1.01 : 0.96 : 0.93 : 0.89 : 0.86 : 0.84 : 0.80 : 0.78 : 0.76 : 0.73 :
0.71 : 0.70 : 0.69 :
: : : : : : : : : : : :
: : :
Ви : 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025:
0.026: 0.028: 0.029:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~
-----
x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:-----:
Qс : 0.977: 0.978: 0.977: 0.976: 0.975: 0.973: 0.971: 0.970: 0.968: 0.966: 0.964: 0.963: 0.961:
0.960: 0.959: 0.958:
Сф : 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947:
0.947: 0.947: 0.947:
Фоп: 7 : 359 : 351 : 343 : 336 : 330 : 324 : 319 : 315 : 311 : 308 : 305 : 303 :
300 : 298 : 297 :
Уоп: 0.68 : 0.68 : 0.68 : 0.69 : 0.70 : 0.72 : 0.74 : 0.76 : 0.79 : 0.81 : 0.84 : 0.87 : 0.91 :
0.94 : 0.98 : 1.03 :
:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.030: 0.030: 0.030: 0.029: 0.028: 0.026: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.017: 0.015: 0.014:
0.013: 0.012: 0.011:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~

x= 3201:
-----:
Qс : 0.957:
Сф : 0.947:
Фоп: 295 :
Уоп: 1.06 :
: :
Ви : 0.010:
Ки : 6005 :
~~~~~

y= 107 : Y-строка 19  Cmax= 0.974 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=359)

```

```
-----  
:  
  
x=      1 :    101:   201:   301:   401:   501:   601:   701:   801:   901:  1001:  1101:  1201:  
1301:  1401:  1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
Qс : 0.956: 0.956: 0.957: 0.958: 0.959: 0.960: 0.961: 0.962: 0.963: 0.965: 0.966: 0.968: 0.969:  
0.971: 0.972: 0.973:  
Сф : 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947:  
0.947: 0.947: 0.947:  
Фоп:   64 :   63 :   61 :   59 :   58 :   55 :   53 :   50 :   47 :   44 :   40 :   36 :   31 :  
25 :   19 :   13 :  
Uоп: 1.21 : 1.13 : 1.07 : 1.03 : 0.99 : 0.94 : 0.92 : 0.88 : 0.86 : 0.83 : 0.80 : 0.78 : 0.76 :  
0.75 : 0.73 : 0.72 :  
      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :  
      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :  
      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :  
Ви : 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.022:  
0.023: 0.025: 0.026:  
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
6005 : 6005 : 6005 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----
```

y= 7 : Y-строка 20 Cmax= 0.970 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=359)

```

~~~~~

```

---

```

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.970: 0.970: 0.970: 0.970: 0.969: 0.968: 0.967: 0.965: 0.964: 0.963: 0.962: 0.961: 0.960:
0.959: 0.958: 0.957:
Сф : 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947:
0.947: 0.947: 0.947:
Фоп: 5 : 359 : 353 : 347 : 341 : 335 : 330 : 326 : 322 : 318 : 315 : 312 : 309 :
307 : 305 : 303 :
Uоп: 0.75 : 0.75 : 0.76 : 0.76 : 0.77 : 0.78 : 0.80 : 0.82 : 0.84 : 0.87 : 0.89 : 0.93 : 0.96 :
0.99 : 1.04 : 1.07 :
: : : : : : : : : : : : : :
: : :
Ви : 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012:
0.011: 0.010: 0.010:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~
-----
x= 3201:
-----:
Qс : 0.956:
Сф : 0.947:
Фоп: 301 :
Uоп: 1.13 :
: :
Ви : 0.009:
Ки : 6005 :
~~~~~

```

---

```

y= -93 : Y-строка 21 Cmax= 0.968 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=359)

:

```

---

```

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.955: 0.955: 0.956: 0.957: 0.957: 0.958: 0.959: 0.960: 0.961: 0.962: 0.963: 0.964: 0.965:
0.966: 0.967: 0.967:
Сф : 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947:
0.947: 0.947: 0.947:
Фоп: 59 : 57 : 56 : 54 : 52 : 49 : 47 : 44 : 41 : 38 : 34 : 30 : 25 :
21 : 16 : 10 :
Uоп: 1.30 : 1.22 : 1.14 : 1.09 : 1.05 : 1.01 : 0.97 : 0.94 : 0.91 : 0.89 : 0.86 : 0.84 : 0.83 :
0.81 : 0.80 : 0.79 :
: : : : : : : : : : : : : :
: : :
Ви : 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018:
0.018: 0.019: 0.020:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~
-----

```

---

```

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.967: 0.968: 0.967: 0.967: 0.966: 0.966: 0.965: 0.964: 0.963: 0.962: 0.961: 0.960: 0.959:
0.958: 0.957: 0.957:
Сф : 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947:
0.947: 0.947: 0.947:
Фоп: 5 : 359 : 353 : 348 : 343 : 338 : 333 : 329 : 325 : 321 : 318 : 315 : 312 :
310 : 308 : 306 :
Uоп: 0.79 : 0.79 : 0.79 : 0.80 : 0.80 : 0.82 : 0.83 : 0.85 : 0.87 : 0.90 : 0.93 : 0.95 : 0.99 :
1.02 : 1.05 : 1.11 :
: : : : : : : : : : : : : :
: : :
Ви : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011:
0.011: 0.010: 0.009:

```



```

|
6-| 0.956 0.957 0.958 0.959 0.961 0.962 0.964 0.966 0.968 0.970 0.973 0.976 0.979 0.982 0.985
0.987 0.989 0.989 |- 6

|
7-| 0.957 0.958 0.959 0.960 0.961 0.963 0.965 0.967 0.969 0.972 0.975 0.979 0.982 0.986 0.990
0.993 0.995 0.995 |- 7

|
8-| 0.957 0.958 0.959 0.960 0.962 0.963 0.965 0.967 0.970 0.973 0.977 0.981 0.985 0.990 0.995
0.999 1.001 1.001 |- 8

|
9-| 0.957 0.958 0.959 0.960 0.962 0.964 0.966 0.968 0.971 0.974 0.978 0.983 0.988 0.993 0.999
1.004 1.004 1.002 |- 9

|
10-| 0.957 0.958 0.959 0.960 0.962 0.964 0.966 0.968 0.971 0.975 0.979 0.984 0.989 0.995 1.002
1.005 0.988 0.971 |-10

|
11-C 0.957 0.958 0.959 0.960 0.962 0.964 0.966 0.968 0.971 0.975 0.979 0.984 0.990 0.996 1.002
1.003 0.973 0.952 C-11

|
12-| 0.957 0.958 0.959 0.960 0.962 0.964 0.966 0.968 0.971 0.975 0.979 0.984 0.989 0.995 1.001
1.004 0.992 0.984 |-12

|
13-| 0.957 0.958 0.959 0.960 0.962 0.963 0.965 0.968 0.971 0.974 0.978 0.982 0.987 0.992 0.997
1.001 1.004 1.004 |-13

|
14-| 0.957 0.958 0.959 0.960 0.961 0.963 0.965 0.967 0.970 0.973 0.976 0.980 0.984 0.989 0.993
0.996 0.999 0.999 |-14

|
15-| 0.957 0.957 0.958 0.960 0.961 0.963 0.964 0.966 0.969 0.971 0.974 0.978 0.981 0.985 0.988
0.991 0.993 0.993 |-15

|
16-| 0.956 0.957 0.958 0.959 0.960 0.962 0.964 0.965 0.967 0.970 0.972 0.975 0.978 0.981 0.984
0.986 0.987 0.988 |-16

|
17-| 0.956 0.957 0.958 0.959 0.960 0.961 0.963 0.964 0.966 0.968 0.970 0.973 0.975 0.977 0.979
0.981 0.982 0.982 |-17

|
18-| 0.956 0.957 0.957 0.958 0.959 0.960 0.962 0.963 0.965 0.966 0.968 0.970 0.972 0.974 0.975
0.977 0.977 0.978 |-18

|
19-| 0.956 0.956 0.957 0.958 0.959 0.960 0.961 0.962 0.963 0.965 0.966 0.968 0.969 0.971 0.972
0.973 0.974 0.974 |-19

|
20-| 0.955 0.956 0.957 0.957 0.958 0.959 0.960 0.961 0.962 0.963 0.965 0.966 0.967 0.968 0.969
0.970 0.970 0.970 |-20

|
21-| 0.955 0.955 0.956 0.957 0.957 0.958 0.959 0.960 0.961 0.962 0.963 0.964 0.965 0.966 0.967
0.967 0.967 0.968 |-21

|
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|-----C-----|-----|
16 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15
17 18
19 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
0.968 0.968 0.967 0.966 0.965 0.964 0.963 0.962 0.961 0.960 0.959 0.958 0.957 0.957 0.956 |-
1
0.971 0.970 0.970 0.968 0.967 0.966 0.965 0.963 0.962 0.961 0.960 0.959 0.958 0.957 0.956 |-
2
0.974 0.974 0.973 0.971 0.970 0.968 0.966 0.965 0.963 0.962 0.961 0.960 0.959 0.958 0.957 |-
3

```

|    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |   |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|---|
| 4  | 0.978 | 0.977 | 0.976 | 0.974 | 0.972 | 0.970 | 0.968 | 0.966 | 0.965 | 0.963 | 0.962 | 0.960 | 0.959 | 0.958 | 0.957 |    | - |
| 5  | 0.983 | 0.982 | 0.980 | 0.977 | 0.975 | 0.972 | 0.970 | 0.968 | 0.966 | 0.964 | 0.962 | 0.961 | 0.960 | 0.959 | 0.958 |    | - |
| 6  | 0.988 | 0.987 | 0.984 | 0.981 | 0.978 | 0.975 | 0.972 | 0.969 | 0.967 | 0.965 | 0.963 | 0.962 | 0.960 | 0.959 | 0.958 |    | - |
| 7  | 0.994 | 0.992 | 0.988 | 0.985 | 0.981 | 0.977 | 0.974 | 0.971 | 0.968 | 0.966 | 0.964 | 0.962 | 0.961 | 0.959 | 0.958 |    | - |
| 8  | 1.000 | 0.997 | 0.993 | 0.988 | 0.984 | 0.979 | 0.975 | 0.972 | 0.969 | 0.967 | 0.964 | 0.963 | 0.961 | 0.960 | 0.958 |    | - |
| 9  | 1.003 | 1.001 | 0.996 | 0.991 | 0.986 | 0.981 | 0.977 | 0.973 | 0.970 | 0.967 | 0.965 | 0.963 | 0.961 | 0.960 | 0.959 |    | - |
| 10 | 0.995 | 1.004 | 0.999 | 0.993 | 0.987 | 0.982 | 0.977 | 0.974 | 0.970 | 0.967 | 0.965 | 0.963 | 0.961 | 0.960 | 0.959 |    | - |
| 11 | 0.989 | 1.005 | 1.000 | 0.994 | 0.988 | 0.982 | 0.978 | 0.974 | 0.970 | 0.968 | 0.965 | 0.963 | 0.961 | 0.960 | 0.959 | C- | - |
| 12 | 1.000 | 1.005 | 0.999 | 0.993 | 0.987 | 0.982 | 0.977 | 0.973 | 0.970 | 0.967 | 0.965 | 0.963 | 0.961 | 0.960 | 0.959 |    | - |
| 13 | 1.004 | 1.001 | 0.996 | 0.991 | 0.985 | 0.981 | 0.976 | 0.973 | 0.970 | 0.967 | 0.965 | 0.963 | 0.961 | 0.960 | 0.959 |    | - |
| 14 | 0.999 | 0.996 | 0.992 | 0.987 | 0.983 | 0.979 | 0.975 | 0.972 | 0.969 | 0.966 | 0.964 | 0.962 | 0.961 | 0.960 | 0.958 |    | - |
| 15 | 0.993 | 0.990 | 0.987 | 0.984 | 0.980 | 0.977 | 0.973 | 0.970 | 0.968 | 0.966 | 0.964 | 0.962 | 0.960 | 0.959 | 0.958 |    | - |
| 16 | 0.987 | 0.985 | 0.983 | 0.980 | 0.977 | 0.974 | 0.971 | 0.969 | 0.967 | 0.965 | 0.963 | 0.961 | 0.960 | 0.959 | 0.958 |    | - |
| 17 | 0.982 | 0.981 | 0.979 | 0.977 | 0.974 | 0.972 | 0.970 | 0.967 | 0.965 | 0.964 | 0.962 | 0.961 | 0.960 | 0.958 | 0.957 |    | - |
| 18 | 0.977 | 0.976 | 0.975 | 0.973 | 0.971 | 0.970 | 0.968 | 0.966 | 0.964 | 0.963 | 0.961 | 0.960 | 0.959 | 0.958 | 0.957 |    | - |
| 19 | 0.973 | 0.973 | 0.972 | 0.970 | 0.969 | 0.967 | 0.966 | 0.964 | 0.963 | 0.962 | 0.960 | 0.959 | 0.958 | 0.957 | 0.957 |    | - |
| 20 | 0.970 | 0.970 | 0.969 | 0.968 | 0.967 | 0.965 | 0.964 | 0.963 | 0.962 | 0.961 | 0.960 | 0.959 | 0.958 | 0.957 | 0.956 |    | - |
| 21 | 0.967 | 0.967 | 0.966 | 0.966 | 0.965 | 0.964 | 0.963 | 0.962 | 0.961 | 0.960 | 0.959 | 0.958 | 0.957 | 0.957 | 0.956 |    | - |
|    | --    | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  |    | - |
|    | 19    | 20    | 21    | 22    | 23    | 24    | 25    | 26    | 27    | 28    | 29    | 30    | 31    | 32    | 33    |    |   |

В целом по расчетному прямоугольнику:  
Безразмерная макс. концентрация --->  $C_m = 1.0050557$  (0.94730 постоянный фон)  
Достигается в точке с координатами:  $X_m = 1901.0$  м  
( X-столбец 20, Y-строка 11)  $Y_m = 907.0$  м  
При опасном направлении ветра : 274 град.  
и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

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

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 147

Запрошен учет постоянного фона  $C_{fo} = 0.1894600$  мг/м<sup>3</sup>

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



| Расшифровка_обозначений |                                            |  |
|-------------------------|--------------------------------------------|--|
|                         | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |  |
|                         | Cф - 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   |  |

~~~~~

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

-Если один объект с одной площадкой, то стр. Клп не печатается

[illegible][illegible]

Фоп: 254 : 248 : 225 : 242 : 238 : 268 : 223 : 233 : 268 : 230 : 261 : 256 : 250 :
228 : 245 :
Уоп: 0.73 : 0.74 : 0.85 : 0.76 : 0.78 : 0.73 : 0.87 : 0.80 : 0.74 : 0.84 : 0.75 : 0.76 : 0.78 :
0.87 : 0.79 :
: : : : : : : : : : : : : :
:
Ви : 0.025: 0.024: 0.017: 0.022: 0.021: 0.025: 0.015: 0.019: 0.025: 0.017: 0.023: 0.022: 0.021:
0.015: 0.020:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 :
~~~~~  
~~~~~

y= 1455: 955: 1833: 897: 1555: 1655: 1055: 1155: 1255: 855: 1755: 1355: 850:
1830: 1455:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
x= 2626: 2627: 2627: 2630: 2637: 2671: 2678: 2690: 2702: 2706: 2707: 2714: 2715:
2719: 2726:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.966: 0.970: 0.962: 0.969: 0.965: 0.963: 0.968: 0.967: 0.966: 0.967: 0.961: 0.965: 0.967:
0.961: 0.964:
Сф : 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947:
0.947: 0.947:
Фоп: 240 : 268 : 226 : 271 : 236 : 233 : 262 : 257 : 252 : 274 : 231 : 247 : 274 :
229 : 243 :
Уоп: 0.81 : 0.76 : 0.90 : 0.76 : 0.84 : 0.87 : 0.78 : 0.80 : 0.81 : 0.79 : 0.90 : 0.83 : 0.80 :
0.93 : 0.85 :
: : : : : : : : : : : : : :
:
Ви : 0.018: 0.022: 0.014: 0.022: 0.017: 0.016: 0.020: 0.020: 0.019: 0.020: 0.014: 0.018: 0.020:
0.013: 0.017:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 :
~~~~~  
~~~~~

y= 955: 1555: 1655: 1055: 1155: 803: 1255: 855: 1755: 1827: 1355: 1455: 955:
1555: 1655:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
x= 2727: 2737: 2771: 2778: 2790: 2799: 2802: 2806: 2807: 2812: 2814: 2826: 2827:
2837: 2871:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.967: 0.963: 0.962: 0.965: 0.965: 0.965: 0.964: 0.965: 0.960: 0.960: 0.963: 0.962: 0.965:
0.961: 0.960:
Сф : 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947:
0.947: 0.947:
Фоп: 268 : 239 : 236 : 263 : 258 : 276 : 253 : 273 : 233 : 231 : 249 : 245 : 268 :
241 : 238 :
Уоп: 0.80 : 0.87 : 0.90 : 0.82 : 0.84 : 0.83 : 0.84 : 0.83 : 0.93 : 0.96 : 0.86 : 0.88 : 0.84 :
0.90 : 0.93 :
: : : : : : : : : : : : : :
:
Ви : 0.019: 0.016: 0.014: 0.018: 0.017: 0.018: 0.017: 0.018: 0.013: 0.012: 0.016: 0.015: 0.017:
0.014: 0.013:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 :
~~~~~  
~~~~~

y= 1055: 756: 755: 1155: 1255: 1825: 855: 1755: 1355: 1455: 955: 1555: 709:
1655: 1055:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
x= 2878: 2884: 2886: 2890: 2902: 2905: 2906: 2907: 2914: 2926: 2927: 2937: 2968:
2971: 2978:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.963: 0.963: 0.963: 0.963: 0.962: 0.959: 0.963: 0.959: 0.962: 0.961: 0.963: 0.960: 0.962:
0.959: 0.962:
Сф : 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947:
0.947: 0.947:
Фоп: 264 : 278 : 278 : 259 : 255 : 233 : 273 : 236 : 251 : 247 : 268 : 243 : 279 :
240 : 264 :
~~~~~

Уоп: 0.86 : 0.86 : 0.86 : 0.87 : 0.88 : 0.99 : 0.87 : 0.97 : 0.90 : 0.92 : 0.87 : 0.94 : 0.90 :  
0.97 : 0.90 :  
: : : : : : : : : : : : : :  
:  
Ви : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.011: 0.016: 0.012: 0.014: 0.014: 0.015: 0.013: 0.014:  
0.012: 0.014:  
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
6005 : 6005 :  
~~~~~  
~~~~~

---

у= 755: 1155: 1822: 1255: 855: 1755: 655: 1355: 645: 1455: 955: 1555: 582:  
1655: 1055:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
х= 2986: 2990: 2997: 3002: 3006: 3007: 3009: 3014: 3016: 3026: 3027: 3037: 3063:  
3071: 3078:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
Qс : 0.962: 0.961: 0.958: 0.961: 0.961: 0.958: 0.961: 0.960: 0.961: 0.960: 0.961: 0.959: 0.960:  
0.958: 0.960:  
Сф : 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947:  
0.947: 0.947:  
Фоп: 277 : 260 : 236 : 256 : 273 : 238 : 281 : 252 : 282 : 248 : 269 : 245 : 284 :  
242 : 265 :  
Уоп: 0.90 : 0.91 : 1.02 : 0.92 : 0.91 : 1.01 : 0.92 : 0.94 : 0.92 : 0.95 : 0.91 : 0.98 : 0.94 :  
1.01 : 0.94 :  
: : : : : : : : : : : : : :  
:  
Ви : 0.014: 0.014: 0.011: 0.013: 0.014: 0.011: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.014: 0.012: 0.013:  
0.011: 0.013:  
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
6005 : 6005 :  
~~~~~  
~~~~~

---

у= 555: 755: 1155: 1819: 1255: 855: 1755: 655: 518: 1355: 1455: 955: 1555:  
455: 552:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
х= 3084: 3086: 3090: 3090: 3102: 3106: 3107: 3109: 3111: 3114: 3126: 3127: 3137:  
3159: 3160:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
Qс : 0.960: 0.960: 0.960: 0.957: 0.959: 0.960: 0.957: 0.960: 0.959: 0.959: 0.958: 0.960: 0.958:  
0.958: 0.959:  
Сф : 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947:  
0.947: 0.947:  
Фоп: 285 : 277 : 261 : 237 : 257 : 273 : 240 : 281 : 286 : 253 : 250 : 269 : 246 :  
288 : 284 :  
Уоп: 0.96 : 0.94 : 0.94 : 1.07 : 0.96 : 0.94 : 1.05 : 0.96 : 0.97 : 0.98 : 1.00 : 0.96 : 1.02 :  
1.00 : 0.99 :  
: : : : : : : : : : : : : :  
:  
Ви : 0.012: 0.013: 0.013: 0.010: 0.012: 0.013: 0.010: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.012: 0.011:  
0.011: 0.011:  
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
6005 : 6005 :  
~~~~~  
~~~~~

---

у= 555: 649: 655: 747: 755: 844: 855: 941: 955: 1039: 1055: 1136: 1155:  
1655: 1233:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
х= 3160: 3162: 3162: 3164: 3164: 3166: 3166: 3167: 3167: 3169: 3169: 3171: 3171:  
3171: 3172:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
Qс : 0.959: 0.959: 0.959: 0.959: 0.959: 0.959: 0.959: 0.959: 0.959: 0.959: 0.959: 0.959: 0.959:  
0.957: 0.959:  
Сф : 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947:  
0.947: 0.947:  
Фоп: 284 : 280 : 280 : 277 : 276 : 273 : 273 : 269 : 269 : 265 : 265 : 262 : 261 :  
244 : 258 :  
Уоп: 0.99 : 0.98 : 0.98 : 0.98 : 0.98 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.97 : 0.98 : 0.98 : 0.98 : 0.98 :  
1.06 : 0.98 :  
1.06 : 0.98 :

```

:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :
Ви : 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
0.010: 0.011:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 :
~~~~~
~~~~~

```

```

y= 1255: 1330: 1355: 1428: 1455: 1525: 1555: 1622: 1655: 1720: 1755: 1817:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 3173: 3174: 3174: 3176: 3176: 3177: 3178: 3179: 3180: 3181: 3181: 3183:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.959: 0.958: 0.958: 0.958: 0.958: 0.958: 0.958: 0.957: 0.957: 0.957: 0.957: 0.956:
Сф : 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947:
Фоп: 257 : 255 : 254 : 251 : 250 : 248 : 247 : 245 : 244 : 242 : 241 : 239 :
Уоп: 0.99 : 1.00 : 1.00 : 1.02 : 1.02 : 1.03 : 1.03 : 1.05 : 1.06 : 1.07 : 1.09 : 1.11 :
:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 2376.0 м, Y= 1039.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.9782815 доли ПДКмр |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 260 град.
и скорости ветра 0.68 м/с
Всего источников: 3. 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> ---	---	М- (Мг) --	-С [доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ---
	Фоновая концентрация Cf		0.947300		96.8 (Вклад источников 3.2%)		
1	002901 6005	П1	1.7578		0.030779	99.3	99.3 0.017509403
			В сумме =	0.978079	99.3		
			Суммарный вклад остальных =	0.000203	0.7		

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

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

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 61

Запрошен учет постоянного фона Cfo= 0.1894600 мг/м3

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0 (Uмр) м/с

Расшифровка обозначений

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

~~~~~

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

| -Если один объект с одной площадкой, то стр. Кпл не печатается |

~~~~~

```

y= 920: 926: 933: 939: 967: 970: 975: 980: 985: 989: 993: 996: 998:
999: 1000:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
x= 1591: 1591: 1592: 1594: 1604: 1605: 1608: 1611: 1616: 1620: 1626: 1631: 1637:
1643: 1649:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.978: 0.978: 0.978: 0.978: 0.978: 0.978: 0.978: 0.978: 0.978: 0.977: 0.977: 0.976: 0.975:
0.974: 0.972:

```



```

y=      844:      847:      848:      850:      860:      862:      864:      879:      882:      886:      891:      896:      902:
908:      914:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
x=      1711:      1685:      1679:      1673:      1645:      1642:      1636:      1615:      1610:      1605:      1601:      1597:      1595:
1593:      1591:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.970: 0.965: 0.965: 0.964: 0.964: 0.964: 0.965: 0.969: 0.971: 0.973: 0.974: 0.975: 0.976:
0.976: 0.977:
Сф : 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947:
0.947: 0.947:
Фоп: 338 : 356 : 1 : 6 : 34 : 37 : 42 : 60 : 63 : 67 : 71 : 75 : 78 :
82 : 86 :
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 : 0.022: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.021: 0.023: 0.024: 0.026: 0.027: 0.028:
0.028: 0.029:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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=      920:
-----:
x=      1591:
-----:
Qс : 0.978:
Сф : 0.947:
Фоп: 90 :
Uоп: 0.50 :
: :
Ви : 0.029:
Ки : 6005 :
Ви : 0.001:
Ки : 0002 :
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 1776.0 м, Y= 917.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.9782149 доли ПДК_{мр} |

Достигается при опасном направлении 273 град.
и скорости ветра 0.50 м/с

Всего источников: 3. 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>	---	---М- (Мг) --	-С[доли ПДК]	-----	-----	-----	b=C/М	----
	Фоновая концентрация Cf		0.947300		96.8 (Вклад источников 3.2%)				
1	002901 6005	П1	1.7578	0.030168	97.6	97.6	0.017162047		
	В сумме =			0.977468	97.6				
	Суммарный вклад остальных =			0.000747	2.4				

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

Группа суммации :__П1=2902 Взвешенные частицы (116)

2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (ша-
мот,

цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,
доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей
казахстанских месторождений) (494)

2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP
Дил	Выброс												
<Об-П>	<Ис>	~~~	~~~	~~~	м/с	м3/с	градС	~~~	~~~	~~~	~~~	гр.	~~~
~~	г/с												
----- Примесь 2902-----													
002901	6004	П1	20.0				20.0	1683	921	20		50	70 3.0
1.000	0	0.0042200											
----- Примесь 2908-----													
002901	6001	П1	20.0				20.0	1683	921	30		70	70 3.0
1.000	0	0.1251850											
----- Примесь 2930-----													
002901	6004	П1	20.0				20.0	1683	921	20		50	70 3.0
1.000	0	0.0026000											

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Группа суммации :__ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116)

2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (ша-

мот,

цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

- Для групп суммации выброс $Mq = M1/ПДК1 + \dots + Mn/ПДКn$, а суммарная													
концентрация $Cm = Cm1/ПДК1 + \dots + Cmn/ПДКn$													
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по													
всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,													
расположенного в центре симметрии, с суммарным M													
~~													
Источники Их расчетные параметры													
Номер	Код		Mq	Тип	Cm	Um	Xm						
-п/п-	<об-п>	<ис>	-----	----	[доли ПДК]	[м/с]	[м]	----					
1	002901	6004	0.013640	П1	0.006784	0.50	57.0						
2	002901	6001	0.250370	П1	0.124520	0.50	57.0						
~~													
Суммарный Mq = 0.264010 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)													
Сумма Cm по всем источникам = 0.131304 долей ПДК													

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с													

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Группа суммации :__ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116)

2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (ша-

мот,

цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

Запрошен учет постоянного фона $Cfo = 0.7426000$ долей ПДК

Расчет по прямоугольнику 001 : 3200x2000 с шагом 100

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 25.0 (U_{мр}) м/с

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

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0029 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

Фоп: 237 :
Уоп:15.38 :
:
Ви : 0.003:
Ки : 6001 :
~~~~~

y= 1807 : Y-строка 2 Смах= 0.750 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=181)

-----  
:  
-----  
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
-----:-----:  
Qс : 0.746: 0.746: 0.746: 0.746: 0.747: 0.747: 0.747: 0.747: 0.748: 0.748: 0.748: 0.749: 0.749:  
0.749: 0.750: 0.750:  
Сф : 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743:  
0.743: 0.743: 0.743:  
Фоп: 118 : 119 : 121 : 123 : 125 : 127 : 129 : 132 : 135 : 139 : 142 : 147 : 151 :  
157 : 162 : 168 :  
Уоп:16.28 :15.40 :14.58 :13.71 :12.86 :12.03 :11.27 :10.49 : 9.78 : 9.05 : 8.37 : 7.84 : 7.28 :  
6.82 : 6.51 : 6.21 :  
:  
:  
:  
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006:  
0.006: 0.007: 0.007:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----

-----  
x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
-----:-----:  
Qс : 0.750: 0.750: 0.750: 0.750: 0.749: 0.749: 0.749: 0.748: 0.748: 0.748: 0.748: 0.747: 0.747:  
0.747: 0.746: 0.746:  
Сф : 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743:  
0.743: 0.743: 0.743:  
Фоп: 175 : 181 : 188 : 194 : 200 : 205 : 210 : 215 : 219 : 223 : 226 : 229 : 232 :  
234 : 236 : 238 :  
Уоп: 6.05 : 6.01 : 6.09 : 6.29 : 6.59 : 6.98 : 7.46 : 8.04 : 8.65 : 9.29 :10.05 :10.77 :11.53  
:12.32 :13.16 :13.95 :  
:  
:  
:  
Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:  
0.004: 0.004: 0.003:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----

x= 3201:  
-----  
Qс : 0.746:  
Сф : 0.743:  
Фоп: 240 :  
Уоп:14.88 :  
:  
Ви : 0.003:  
Ки : 6001 :  
~~~~~

y= 1707 : Y-строка 3 Смах= 0.751 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=181)

:

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
-----:-----:
Qс : 0.746: 0.746: 0.746: 0.746: 0.747: 0.747: 0.747: 0.748: 0.748: 0.748: 0.749: 0.749: 0.750:
0.750: 0.751: 0.751:
Сф : 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743:
0.743: 0.743: 0.743:
Фоп: 115 : 116 : 118 : 120 : 122 : 124 : 126 : 129 : 132 : 135 : 139 : 144 : 149 :
154 : 160 : 167 :

[illegible]

```
x=   1601:  1701:  1801:  1901:  2001:  2101:  2201:  2301:  2401:  2501:  2601:  2701:  2801:
    2901:  3001:  3101:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
-----;
```

Qс : 0.753: 0.753: 0.753: 0.752: 0.752: 0.751: 0.750: 0.750: 0.749: 0.749: 0.748: 0.748: 0.747:
0.747: 0.747: 0.746:
Сф : 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743:
0.743: 0.743: 0.743:
Фоп: 173 : 182 : 190 : 198 : 205 : 211 : 217 : 222 : 226 : 230 : 233 : 236 : 238 :
241 : 242 : 244 :
Uоп: 3.56 : 3.46 : 3.56 : 3.84 : 4.28 : 4.82 : 5.70 : 6.41 : 7.13 : 7.91 : 8.73 : 9.57 :10.40
:11.27 :12.11 :13.03 :
: : : : : : : : : : : : : : :
:
:
:
Ви : 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: : : : : : : : : :
:
:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : : : : : : : : :
:
:
:
~~~~~  
~~~~~  

x= 3201:
-----:
Qс : 0.746:
Сф : 0.743:
Фоп: 246 :
Uоп:13.90 :
:
:
Ви : 0.003:
Ки : 6001 :
Ви : :
Ки : :
~~~~~

y= 1507 : Y-строка 5 Cmax= 0.755 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=182)  
-----  
:  
-----  
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
Qс : 0.746: 0.746: 0.746: 0.747: 0.747: 0.747: 0.748: 0.748: 0.749: 0.749: 0.750: 0.751: 0.752:  
0.753: 0.754: 0.755:  
Сф : 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743:  
0.743: 0.743: 0.743:  
Фоп: 109 : 110 : 112 : 113 : 115 : 116 : 118 : 121 : 124 : 127 : 131 : 135 : 141 :  
147 : 154 : 163 :  
Uоп:15.06 :14.08 :13.18 :12.27 :11.39 :10.46 : 9.57 : 8.69 : 7.82 : 6.95 : 6.15 : 5.37 : 4.51 :  
3.82 : 3.15 : 2.59 :  
: : : : : : : : : : : : : : :  
:  
:  
:  
Ви : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009:  
0.010: 0.010: 0.011:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : : : : : : : : : : : : : 0.000:  
0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : : : : : : : : : : : : : 6004 :  
6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----

-----  
x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
Qс : 0.755: 0.755: 0.755: 0.754: 0.753: 0.752: 0.751: 0.750: 0.750: 0.749: 0.748: 0.748: 0.748:  
0.747: 0.747: 0.747:  
Сф : 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743:  
0.743: 0.743: 0.743:  
Фоп: 172 : 182 : 191 : 200 : 208 : 215 : 221 : 226 : 231 : 234 : 237 : 240 : 242 :  
244 : 246 : 248 :  
Uоп: 2.17 : 2.02 : 2.18 : 2.61 : 3.19 : 3.87 : 4.65 : 5.65 : 6.41 : 7.26 : 8.12 : 9.00 : 9.85  
:10.79 :11.70 :12.68 :  
: : : : : : : : : : : : : : :  
:  
:  
:  
~~~~~

```

Ви : 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:      :      :      :      :      :
:      :      :
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :      :      :      :      :      :
:      :      :
~~~~~
-----
x= 3201:
-----:
Qс : 0.746:
Сф : 0.743:
Фоп: 249 :
Уоп:13.58 :
:      :
Ви : 0.004:
Ки : 6001 :
Ви :      :
Ки :      :
~~~~~

y= 1407 : Y-строка 6 Смах= 0.760 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=182)
-----
:
-----
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:-----:
Qс : 0.746: 0.746: 0.747: 0.747: 0.747: 0.748: 0.748: 0.748: 0.749: 0.750: 0.751: 0.752: 0.753:
0.755: 0.756: 0.758:
Сф : 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743:
0.743: 0.743: 0.743:
Фоп: 106 : 107 : 108 : 109 : 111 : 112 : 114 : 116 : 119 : 122 : 125 : 130 : 135 :
142 : 150 : 160 :
Уоп:14.81 :13.90 :12.87 :11.92 :11.00 :10.07 : 9.11 : 8.19 : 7.26 : 6.35 : 5.48 : 4.59 : 3.69 :
2.80 : 1.81 : 1.33 :
:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010:
0.011: 0.013: 0.015:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 : 6001 : 6001 :
Ви :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 0.000: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Ки :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      : 6004 : 6004 :
6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~
~~~~~
-----
-----
x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:-----:
Qс : 0.759: 0.760: 0.759: 0.757: 0.755: 0.754: 0.752: 0.751: 0.750: 0.749: 0.749: 0.748: 0.748:
0.747: 0.747: 0.747:
Сф : 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743:
0.743: 0.743: 0.743:
Фоп: 171 : 182 : 194 : 204 : 213 : 221 : 227 : 232 : 236 : 239 : 242 : 244 : 246 :
248 : 250 : 251 :
Уоп: 1.22 : 1.19 : 1.23 : 1.31 : 1.89 : 2.89 : 3.81 : 4.70 : 5.80 : 6.68 : 7.60 : 8.44 : 9.47
:10.39 :11.34 :12.25 :
:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005:
0.005: 0.004: 0.004:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:      :      :      :      :
:      :      :
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :      :      :      :      :
:      :      :
~~~~~
~~~~~
-----

```

x= 3201:
-----:
Qс : 0.746:
Сф : 0.743:
Фоп: 252 :
Уоп:13.18 :
: :
Ви : 0.004:
Ки : 6001 :
Ви : :
Ки : :
~~~~~

y= 1307 : Y-строка 7 Смах= 0.767 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=183)

-----  
:  
-----  
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
Qс : 0.746: 0.746: 0.747: 0.747: 0.747: 0.748: 0.748: 0.749: 0.749: 0.750: 0.751: 0.753: 0.755:  
0.757: 0.760: 0.764:  
Сф : 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743:  
0.743: 0.743: 0.743:  
Фоп: 103 : 104 : 105 : 106 : 107 : 108 : 110 : 111 : 114 : 116 : 120 : 124 : 129 :  
135 : 144 : 155 :  
Уоп:14.57 :13.59 :12.65 :11.65 :10.64 : 9.68 : 8.76 : 7.78 : 6.80 : 5.87 : 4.84 : 3.87 : 2.85 :  
1.50 : 1.19 : 1.06 :  
: : : : : : : : : : : : : :  
: : :  
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011:  
0.014: 0.017: 0.020:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : : : : : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001:  
0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : : : : : : : : : : 6004 : 6004 : 6004 :  
6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----

-----  
x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
Qс : 0.767: 0.767: 0.766: 0.762: 0.759: 0.756: 0.754: 0.752: 0.751: 0.750: 0.749: 0.748: 0.748:  
0.748: 0.747: 0.747:  
Сф : 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743:  
0.743: 0.743: 0.743:  
Фоп: 168 : 183 : 197 : 209 : 219 : 227 : 233 : 238 : 242 : 245 : 247 : 249 : 251 :  
252 : 254 : 255 :  
Уоп: 0.98 : 0.96 : 0.98 : 1.07 : 1.22 : 1.76 : 3.03 : 4.09 : 5.26 : 6.19 : 7.15 : 8.12 : 9.06  
:10.07 :11.03 :11.96 :  
: : : : : : : : : : : : : :  
: : :  
Ви : 0.023: 0.023: 0.022: 0.019: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:  
0.005: 0.004: 0.004:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: : : : :  
: : :  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : : : : :  
: : :  
~~~~~  
~~~~~  
-----

x= 3201:  
-----:  
Qс : 0.747:  
Сф : 0.743:  
Фоп: 256 :  
Уоп:12.94 :  
: :  
Ви : 0.004:  
Ки : 6001 :  
Ви : :  
Ки : :



```

Qc : 0.746: 0.746: 0.747: 0.747: 0.747: 0.748: 0.748: 0.749: 0.750: 0.751: 0.753: 0.755: 0.758:
0.764: 0.773: 0.787:
Сф : 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743:
0.743: 0.743: 0.743:
Фоп: 96 : 97 : 97 : 98 : 98 : 99 : 100 : 101 : 102 : 103 : 105 : 108 : 111 :
116 : 124 : 136 :
Уоп:14.26 :13.17 :12.19 :11.24 :10.24 : 9.20 : 8.21 : 7.18 : 6.16 : 5.12 : 4.00 : 2.80 : 1.41 :
1.08 : 0.91 : 0.79 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
: : :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.015:
0.021: 0.029: 0.042:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 : 6001 : 6001 :
Ви : : : : : : : : : : : : 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.002: 0.002:
Ки : : : : : : : : : : : : 6004 : 6004 : 6004 :
6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

```

y= 1007 : Y-строка 10 Cmax= 0.835 долей ПДК (x= 1601.0; напр.ветра=137)

Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.016:  
0.023: 0.036: 0.057:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : : : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:  
0.001: 0.002: 0.003:  
Ки : : : : : : : : : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~  
-----

---

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:-----:  
Qс : 0.835: 0.832: 0.819: 0.792: 0.774: 0.764: 0.758: 0.754: 0.752: 0.751: 0.750: 0.749: 0.748:  
0.748: 0.747: 0.747:  
Сф : 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743:  
0.743: 0.743: 0.743:  
Фоп: 137 : 192 : 233 : 248 : 255 : 258 : 260 : 262 : 263 : 264 : 265 : 265 : 266 :  
266 : 266 : 267 :  
Уоп: 0.56 : 0.50 : 0.60 : 0.74 : 0.89 : 1.06 : 1.43 : 2.91 : 4.15 : 5.32 : 6.41 : 7.41 : 8.37 :  
9.47 : 10.48 : 11.53 :  
: : : : : : : : : : : : : : :  
: : :  
Ви : 0.087: 0.085: 0.073: 0.047: 0.030: 0.020: 0.015: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005:  
0.005: 0.005: 0.004:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : : : :  
: : :  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : : : : :  
: : :  
~~~~~  
-----

x= 3201:  
-----:  
Qс : 0.747:  
Сф : 0.743:  
Фоп: 267 :  
Уоп: 12.47 :  
: :  
Ви : 0.004:  
Ки : 6001 :  
Ви : :  
Ки : :  
~~~~~

y= 907 : Y-строка 11 Стах= 0.846 долей ПДК (x= 1601.0; напр.ветра= 79)

:  
-----  
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:-----:  
Qс : 0.746: 0.746: 0.747: 0.747: 0.748: 0.748: 0.749: 0.749: 0.750: 0.751: 0.753: 0.756: 0.760:  
0.768: 0.782: 0.809:  
Сф : 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743:  
0.743: 0.743: 0.743:  
Фоп: 90 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 88 :  
88 : 87 : 85 :  
Уоп: 14.03 : 13.09 : 12.13 : 11.11 : 10.11 : 9.06 : 8.05 : 7.03 : 5.94 : 4.83 : 3.68 : 2.28 : 1.21 :  
0.98 : 0.82 : 0.67 :  
: : : : : : : : : : : : : :  
: : :  
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.017:  
0.024: 0.038: 0.063:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : : : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:  
0.001: 0.002: 0.003:  
Ки : : : : : : : : : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~  
~~~~~



[illegible]

```

x= 3201:
-----:
Qс : 0.747:
Сф : 0.743:
Фоп: 271 :
Uоп:12.44 :
 : :
Ви : 0.004:
Ки : 6001 :
Ви : :
Ки : :
~~~~~

```

y= 807 : Y-строка 12 Cmax= 0.829 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=352)

[illegible][illegible]

[illegible]

Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: : : : :  
: : : : : : : : : : : : : :  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : : : : :  
: : : : : : : : : : : : : :  
~~~~~  
~~~~~

-----  
x= 3201:  
-----  
Qс : 0.747:  
Сф : 0.743:  
Фоп: 278 :  
Uоп:12.67 :  
: :  
Ви : 0.004:  
Ки : 6001 :  
Ви : :  
Ки : :  
~~~~~

y= 607 : Y-строка 14 Cmax= 0.776 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=357)

: ~~~~~

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
-----:-----:-----:
Qс : 0.746: 0.746: 0.747: 0.747: 0.747: 0.748: 0.748: 0.749: 0.750: 0.751: 0.752: 0.753: 0.756:
0.759: 0.764: 0.770:
Сф : 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743:
0.743: 0.743: 0.743:
Фоп: 79 : 79 : 78 : 77 : 76 : 75 : 74 : 72 : 70 : 68 : 65 : 62 : 57 :
50 : 42 : 30 :
Uоп:14.43 :13.41 :12.41 :11.41 :10.47 : 9.47 : 8.58 : 7.51 : 6.62 : 5.55 : 4.37 : 3.26 : 1.93 :
1.22 : 1.00 : 0.92 :
: : : : : : : : : : : : : :
: : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012:
0.016: 0.020: 0.026:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 : 6001 : 6001 :
Ви : : : : : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001:
Ки : : : : : : : : : : : 6004 : 6004 : 6004 :
6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~  
~~~~~  

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
-----:-----:-----:
Qс : 0.774: 0.776: 0.773: 0.768: 0.763: 0.758: 0.755: 0.753: 0.751: 0.750: 0.749: 0.749: 0.748:
0.748: 0.747: 0.747:
Сф : 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743:
0.743: 0.743: 0.743:
Фоп: 15 : 357 : 340 : 325 : 315 : 307 : 301 : 297 : 294 : 291 : 289 : 287 : 286 :
284 : 283 : 282 :
Uоп: 0.86 : 0.85 : 0.89 : 0.97 : 1.12 : 1.45 : 2.70 : 3.85 : 4.86 : 5.92 : 6.88 : 7.89 : 8.88 :
9.81 :10.83 :11.79 :
: : : : : : : : : : : : : :
: : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.030: 0.032: 0.029: 0.024: 0.019: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
0.005: 0.004: 0.004:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: : : : :
: : : : : : : : : : : : : :
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : : : : :
: : : : : : : : : : : : : :
~~~~~  
~~~~~  

x= 3201:

Qс : 0.747:
Сф : 0.743:

Фоп: 282 :
Уоп:12.81 :
:
Ви : 0.004:
Ки : 6001 :
Ви : :
Ки : :
~~~~~

y= 507 : Y-строка 15 Cmax= 0.765 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=358)

:  
-----  
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
-----:-----:-----:  
Qс : 0.746: 0.746: 0.747: 0.747: 0.747: 0.748: 0.748: 0.749: 0.749: 0.750: 0.751: 0.752: 0.754:  
0.756: 0.759: 0.762:  
Сф : 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743:  
0.743: 0.743: 0.743:  
Фоп: 76 : 75 : 74 : 73 : 72 : 71 : 69 : 67 : 65 : 62 : 59 : 55 : 49 :  
43 : 34 : 24 :  
Уоп:14.63 :13.67 :12.72 :11.70 :10.74 : 9.78 : 8.86 : 7.89 : 6.93 : 6.00 : 4.90 : 3.85 : 2.86 :  
1.59 : 1.22 : 1.09 :  
: : : : : : : : : : : : : :  
:  
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011:  
0.013: 0.015: 0.018:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : : : : : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001:  
0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : : : : : : : : : : : 6004 : 6004 : 6004 :  
6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
-----:-----:-----:  
Qс : 0.764: 0.765: 0.764: 0.761: 0.758: 0.755: 0.754: 0.752: 0.751: 0.750: 0.749: 0.748: 0.748:  
0.748: 0.747: 0.747:  
Сф : 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743:  
0.743: 0.743: 0.743:  
Фоп: 11 : 358 : 344 : 332 : 323 : 315 : 309 : 304 : 300 : 297 : 294 : 292 : 290 :  
289 : 287 : 286 :  
Уоп: 1.00 : 1.00 : 1.06 : 1.15 : 1.39 : 2.38 : 3.44 : 4.43 : 5.40 : 6.33 : 7.26 : 8.22 : 9.16  
:10.15 :11.11 :12.03 :  
: : : : : : : : : : : : : :  
:  
Ви : 0.020: 0.021: 0.020: 0.017: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:  
0.005: 0.004: 0.004:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: : : : : :  
:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : : : : : :  
:  
~~~~~  
~~~~~  
-----

x= 3201:  
-----  
Qс : 0.747:  
Сф : 0.743:  
Фоп: 285 :  
Уоп:13.01 :  
:  
Ви : 0.004:  
Ки : 6001 :  
Ви : :  
Ки : :  
~~~~~

y= 407 : Y-строка 16 Cmax= 0.758 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=358)

[illegible]

```

-----
x=      3201:
-----:
Qс  : 0.746:
Сф  : 0.743:
Фоп: 295  :
Uоп:13.99 :
      :
Ви  : 0.003:
Ки  : 6001 :
Ви  :      :
Ки  :      :
~~~~~

```

```

-----
y= 107 : Y-строка 19  Cmax= 0.751 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=359)
-----
:

```

[illegible]

```

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
---:-----:-----:
Qc : 0.751: 0.751: 0.751: 0.751: 0.750: 0.750: 0.750: 0.750: 0.749: 0.749: 0.749: 0.749: 0.748: 0.748: 0.747: 0.747:
0.747: 0.747: 0.746:

```

```

Сф : 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743:
0.743: 0.743: 0.743:
Фоп:   6 : 359 : 352 : 345 : 339 : 333 : 328 : 323 : 319 : 315 : 312 : 309 : 306 :
304 : 302 : 300 :
Уоп: 5.32 : 5.27 : 5.32 : 5.56 : 5.90 : 6.29 : 6.82 : 7.41 : 8.09 : 8.74 : 9.47 :10.32 :11.12
:11.91 :12.81 :13.67 :
:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~
-----
x= 3201:
-----:
Qс : 0.746:
Сф : 0.743:
Фоп: 298 :
Уоп:14.54 :
:      :
Ви : 0.003:
Ки : 6001 :
~~~~~

y= 7 : Y-строка 20  Cmax= 0.750 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=359)
-----
:
-----
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.746: 0.746: 0.746: 0.746: 0.746: 0.747: 0.747: 0.747: 0.748: 0.748: 0.748: 0.748: 0.749:
0.749: 0.749: 0.750:
Сф : 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743:
0.743: 0.743: 0.743:
Фоп: 61 : 60 : 58 : 57 : 55 : 52 : 50 : 47 : 44 : 41 : 37 : 32 : 28 :
23 : 17 : 11 :
Уоп:16.38 :15.52 :14.72 :13.85 :13.02 :12.20 :11.41 :10.67 : 9.92 : 9.26 : 8.66 : 8.07 : 7.54 :
7.11 : 6.74 : 6.41 :
:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006:
0.006: 0.006: 0.007:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~
-----
-----
x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.750: 0.750: 0.750: 0.750: 0.749: 0.749: 0.749: 0.748: 0.748: 0.748: 0.747: 0.747: 0.747:
0.747: 0.746: 0.746:
Сф : 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743:
0.743: 0.743: 0.743:
Фоп: 5 : 359 : 353 : 347 : 341 : 335 : 330 : 326 : 322 : 318 : 315 : 312 : 309 :
307 : 305 : 303 :
Уоп: 6.35 : 6.29 : 6.41 : 6.57 : 6.86 : 7.25 : 7.74 : 8.27 : 8.89 : 9.47 :10.25 :10.91 :11.71
:12.49 :13.31 :14.08 :
:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
0.004: 0.004: 0.003:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~
-----
-----
x= 3201:
-----:
Qс : 0.746:
Сф : 0.743:
Фоп: 301 :
Уоп:15.05 :

```


:
Ви : 0.003:
Ки : 6001 :
~~~~~

y= -93 : Y-строка 21 Cmax= 0.749 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=359)

:  
-----  
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
Qc : 0.746: 0.746: 0.746: 0.746: 0.746: 0.747: 0.747: 0.747: 0.747: 0.747: 0.748: 0.748: 0.748:  
0.748: 0.749: 0.749:  
Cф : 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743:  
0.743: 0.743: 0.743:  
Фоп: 59 : 57 : 56 : 54 : 52 : 49 : 47 : 44 : 41 : 38 : 34 : 30 : 25 :  
21 : 16 : 10 :  
Уоп:16.89 :16.08 :15.26 :14.46 :13.67 :12.85 :12.14 :11.41 :10.70 :10.10 : 9.47 : 8.95 : 8.55 :  
8.07 : 7.76 : 7.51 :  
: : : : : : : : : : : : : :  
: : :  
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: 0.005:  
0.006: 0.006: 0.006:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----

-----  
x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
Qc : 0.749: 0.749: 0.749: 0.749: 0.749: 0.748: 0.748: 0.748: 0.748: 0.747: 0.747: 0.747: 0.747:  
0.746: 0.746: 0.746:  
Cф : 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743:  
0.743: 0.743: 0.743:  
Фоп: 5 : 359 : 353 : 348 : 343 : 338 : 333 : 329 : 325 : 321 : 318 : 315 : 312 :  
310 : 308 : 306 :  
Уоп: 7.36 : 7.34 : 7.40 : 7.59 : 7.86 : 8.20 : 8.63 : 9.12 : 9.68 :10.32 :10.97 :11.65 :12.35  
:13.12 :13.87 :14.74 :  
: : : : : : : : : : : : : :  
: : :  
Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:  
0.004: 0.003: 0.003:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----

-----  
x= 3201:  
-----  
Qc : 0.746:  
Cф : 0.743:  
Фоп: 304 :  
Уоп:15.51 :  
: :  
Ви : 0.003:  
Ки : 6001 :  
~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 1601.0 м, Y= 907.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.8462873 доли ПДКмр|
~~~~~

Достигается при опасном направлении 79 град.  
и скорости ветра 0.51 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>|---|---М- (Мq)---|---С[доли ПДК]|-----|-----|----- b=С/М ---|  
| Фоновая концентрация Cf | 0.742600 | 87.7 (Вклад источников 12.3%)|  
| 1 |002901 6001| П1| 0.2504| 0.097986 | 94.5 | 94.5 | 0.391364187 |  
| 2 |002901 6004| П1| 0.0136| 0.005701 | 5.5 | 100.0 | 0.417991072 |  
| В сумме = 0.846287 100.0 |



```

|
13-| 0.746 0.746 0.747 0.747 0.747 0.748 0.748 0.749 0.750 0.751 0.752 0.754 0.758 0.763 0.771
0.781 0.792 0.796 |-13

|
14-| 0.746 0.746 0.747 0.747 0.747 0.748 0.748 0.749 0.750 0.751 0.752 0.753 0.756 0.759 0.764
0.770 0.774 0.776 |-14

|
15-| 0.746 0.746 0.747 0.747 0.747 0.748 0.748 0.749 0.749 0.750 0.751 0.752 0.754 0.756 0.759
0.762 0.764 0.765 |-15

|
16-| 0.746 0.746 0.747 0.747 0.747 0.747 0.748 0.748 0.749 0.750 0.750 0.751 0.752 0.754 0.755
0.757 0.758 0.758 |-16

|
17-| 0.746 0.746 0.746 0.747 0.747 0.747 0.748 0.748 0.749 0.749 0.750 0.750 0.751 0.752 0.753
0.754 0.754 0.754 |-17

|
18-| 0.746 0.746 0.746 0.747 0.747 0.747 0.747 0.748 0.748 0.749 0.749 0.750 0.750 0.751 0.751
0.752 0.752 0.752 |-18

|
19-| 0.746 0.746 0.746 0.746 0.747 0.747 0.747 0.748 0.748 0.748 0.749 0.749 0.749 0.750 0.750
0.751 0.751 0.751 |-19

|
20-| 0.746 0.746 0.746 0.746 0.746 0.747 0.747 0.747 0.748 0.748 0.748 0.748 0.749 0.749 0.749
0.750 0.750 0.750 |-20

|
21-| 0.746 0.746 0.746 0.746 0.746 0.747 0.747 0.747 0.747 0.747 0.748 0.748 0.748 0.748 0.749
0.749 0.749 0.749 |-21

|
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|-----C-----|-----
16 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15
17 18
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
1 0.749 0.749 0.749 0.749 0.748 0.748 0.748 0.747 0.747 0.747 0.747 0.747 0.746 0.746 0.746 |-
2 0.750 0.750 0.749 0.749 0.749 0.748 0.748 0.748 0.748 0.747 0.747 0.747 0.746 0.746 0.746 |-
3 0.751 0.751 0.750 0.750 0.749 0.749 0.749 0.748 0.748 0.747 0.747 0.747 0.747 0.746 0.746 |-
4 0.753 0.752 0.752 0.751 0.750 0.750 0.749 0.749 0.748 0.748 0.747 0.747 0.747 0.746 0.746 |-
5 0.755 0.754 0.753 0.752 0.751 0.750 0.750 0.749 0.748 0.748 0.748 0.747 0.747 0.747 0.746 |-
6 0.759 0.757 0.755 0.754 0.752 0.751 0.750 0.749 0.749 0.748 0.748 0.747 0.747 0.747 0.746 |-
7 0.766 0.762 0.759 0.756 0.754 0.752 0.751 0.750 0.749 0.748 0.748 0.748 0.747 0.747 0.747 |-
8 0.776 0.770 0.764 0.759 0.755 0.753 0.751 0.750 0.749 0.749 0.748 0.748 0.747 0.747 0.747 |-
9 0.795 0.781 0.769 0.762 0.757 0.754 0.752 0.751 0.750 0.749 0.748 0.748 0.747 0.747 0.747 |-
10 0.819 0.792 0.774 0.764 0.758 0.754 0.752 0.751 0.750 0.749 0.748 0.748 0.747 0.747 0.747 |-
11 0.837 0.797 0.776 0.765 0.758 0.755 0.752 0.751 0.750 0.749 0.748 0.748 0.747 0.747 0.747 C-
12 0.816 0.790 0.774 0.764 0.758 0.754 0.752 0.751 0.750 0.749 0.748 0.748 0.747 0.747 0.747 |-
|

```

[illegible]

Qc : 0.749: 0.749: 0.749: 0.749: 0.749: 0.749: 0.748: 0.749: 0.749: 0.748: 0.749: 0.749: 0.753:  
0.753: 0.752:  
Cф : 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743:  
0.743: 0.743:  
Фоп: 203 : 203 : 208 : 207 : 212 : 213 : 212 : 218 : 217 : 216 : 223 : 223 : 260 :  
259 : 253 :  
Уоп: 7.17 : 7.26 : 7.06 : 7.65 : 7.03 : 7.04 : 8.09 : 7.11 : 7.64 : 8.58 : 7.24 : 7.26 : 3.87 :  
3.93 : 4.26 :  
: : : : : : : : : : : : : :  
:  
Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.006: 0.006: 0.010:  
0.009: 0.009:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
6001 : 6001 :  
Ви : : : : : : : : : : : : : 0.001:  
0.001: 0.000:  
Ки : : : : : : : : : : : : : 6004 :  
6004 : 6004 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 1155: 1229: 1255: 1755: 1324: 1355: 1420: 1455: 1515: 1555: 1838: 1610: 991:  
1655: 1055:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
x= 2390: 2399: 2402: 2407: 2410: 2414: 2421: 2426: 2433: 2437: 2441: 2444: 2461:  
2471: 2478:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
Qc : 0.752: 0.751: 0.751: 0.748: 0.751: 0.750: 0.750: 0.750: 0.749: 0.749: 0.748: 0.749: 0.751:  
0.749: 0.751:  
Cф : 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743:  
0.743: 0.743:  
Фоп: 252 : 247 : 245 : 221 : 241 : 239 : 236 : 234 : 232 : 230 : 220 : 228 : 265 :  
227 : 260 :  
Уоп: 4.32 : 4.65 : 4.87 : 8.28 : 5.43 : 5.64 : 6.06 : 6.29 : 6.74 : 7.04 : 9.15 : 7.46 : 4.81 :  
8.00 : 5.14 :  
: : : : : : : : : : : : : :  
:  
Ви : 0.009: 0.008: 0.008: 0.005: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.006: 0.008:  
0.006: 0.008:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
6001 : 6001 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 1155: 1255: 1755: 1355: 1455: 955: 1835: 1555: 944: 1655: 1055: 1155: 1255:  
1755: 1355:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
x= 2490: 2502: 2507: 2514: 2526: 2527: 2534: 2537: 2545: 2571: 2578: 2590: 2602:  
2607: 2614:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
Qc : 0.751: 0.750: 0.748: 0.750: 0.749: 0.751: 0.748: 0.749: 0.750: 0.748: 0.750: 0.750: 0.749:  
0.748: 0.749:  
Cф : 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743: 0.743:  
0.743: 0.743:  
Фоп: 254 : 248 : 225 : 242 : 238 : 268 : 223 : 233 : 268 : 230 : 261 : 256 : 250 :  
228 : 245 :  
Уоп: 5.53 : 5.99 : 8.98 : 6.62 : 7.18 : 5.56 : 9.78 : 7.87 : 5.74 : 8.72 : 6.21 : 6.62 : 6.99 :  
9.68 : 7.47 :  
: : : : : : : : : : : : : :  
:  
Ви : 0.008: 0.007: 0.005: 0.007: 0.006: 0.008: 0.005: 0.006: 0.007: 0.005: 0.007: 0.007: 0.006:  
0.005: 0.006:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
6001 : 6001 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 1455: 955: 1833: 897: 1555: 1655: 1055: 1155: 1255: 855: 1755: 1355: 850:  
1830: 1455:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
x= 2626: 2627: 2627: 2630: 2637: 2671: 2678: 2690: 2702: 2706: 2707: 2714: 2715:  
2719: 2726:



[illegible][illegible][illegible]

[illegible]



~~~~~

[illegible]

```
y=      924:    917:    911:    905:    877:    874:    868:    863:    859:    854:    851:    848:    846:
845:    844:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;--
---;----
```

[illegible]

```

:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :
Ви : 0.091: 0.085: 0.084: 0.083: 0.083: 0.083: 0.085: 0.091: 0.092: 0.093: 0.094: 0.095: 0.096:
0.097: 0.097:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 : 6001 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006:
0.006: 0.006:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
6004 : 6004 :
~~~~~
~~~~~

```

```

y=      920:
-----:
x=     1591:
-----:
Qс : 0.846:
Сф : 0.743:
Фоп:  88 :
Уоп: 0.54 :
:
Ви : 0.098:
Ки : 6001 :
Ви : 0.006:
Ки : 6004 :
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 1594.0 м, Y= 939.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.8490271 доли ПДК_{мр} |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 101 град.  
и скорости ветра 0.54 м/с

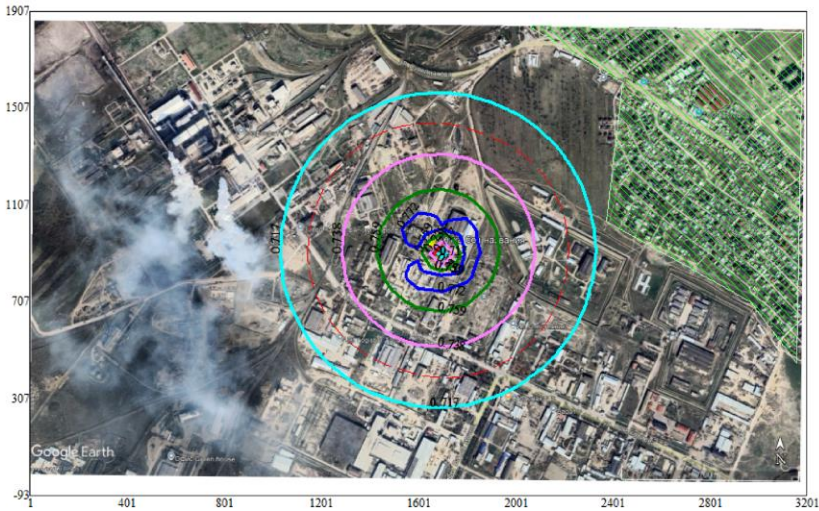
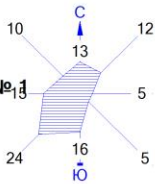
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ |                                                                    |     |         |    |              |          |        |                |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------|-----|---------|----|--------------|----------|--------|----------------|
| Ном.              | Код                                                                | Тип | Выброс  |    | Вклад        | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния  |
| ----              | <Об-П>-<Ис>                                                        | --- | М- (Мг) | -- | -С[доли ПДК] | -----    | -----  | ---- b=C/M --- |
|                   | Фоновая концентрация Cf   0.742600   87.5 (Вклад источников 12.5%) |     |         |    |              |          |        |                |
| 1                 | 002901 6001                                                        | П1  | 0.2504  |    | 0.100736     | 94.7     | 94.7   | 0.402346849    |
| 2                 | 002901 6004                                                        | П1  | 0.0136  |    | 0.005692     | 5.3      | 100.0  | 0.417266458    |
|                   | В сумме = 0.849027 100.0                                           |     |         |    |              |          |        |                |

~~~~~

Приложение В. Результаты расчетов рассеивания загрязняющих веществ на период эксплуатации

Город : 326 г.Тараз
 Объект : 0030 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы Вар.№13
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



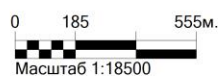
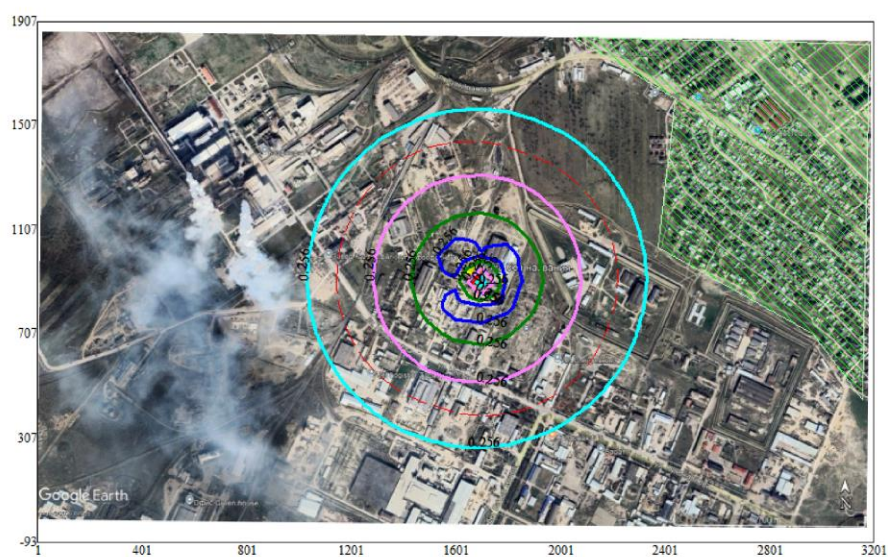
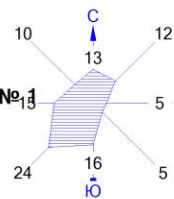
Изолинии в долях ПДК
 0.717 ПДК
 0.738 ПДК
 0.759 ПДК
 0.772 ПДК

Макс концентрация 0.779546 ПДК достигается в точке x= 1801 y= 907
 При опасном направлении 277° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3200 м, высота 2000 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 33*21
 Расчёт на существующее положение.

Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Расч. прямоугольник N 01

Объект : 0030 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы Вар.№1
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014

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



0.256 ПДК

0.256 ПДК

0.256 ПДК

— 0.256 ПДК

Макс концентрация 0.2565409 ПДК достигается в точке $x = 1801$ $y = 907$
При опасном направлении 277° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3200 м, высота 2000 м,
шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 33*21
Расчёт на существующее положение.

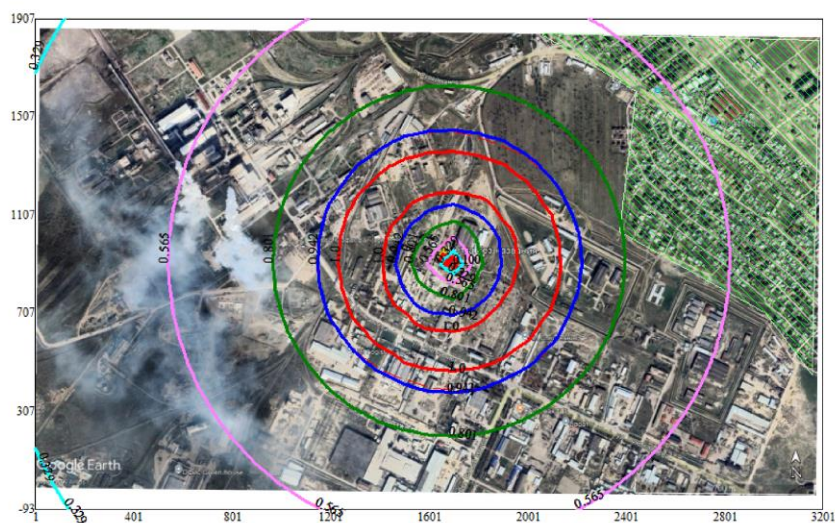
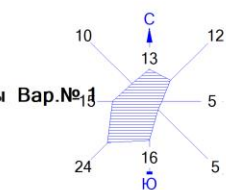
Условные обозначения:

Жилые зоны, группа N 01

Санитарно-защитные зоны, группа N 01

— Расч. прямоугольник N 01

Город : 326 г.Тараз
 Объект : 0030 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0331 Сера элементарная (1125*)



0 185 555м.
 Масштаб 1:18500

Изолинии в долях ПДК

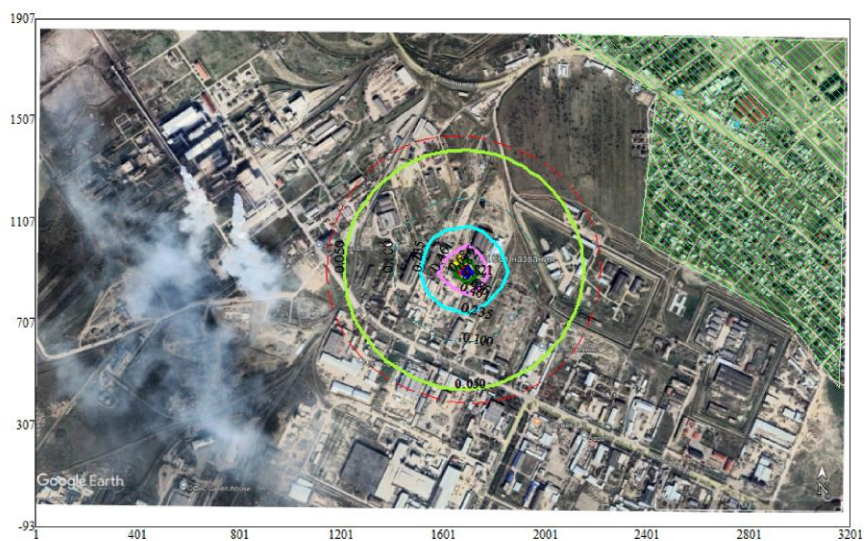
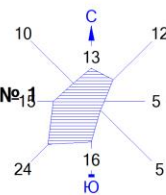
- 0.100 ПДК
- 0.329 ПДК
- 0.565 ПДК
- 0.801 ПДК
- 0.942 ПДК
- 1.0 ПДК

Макс концентрация 1.0367175 ПДК достигается в точке $x=2001$ $y=807$
 При опасном направлении 290° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3200 м, высота 2000 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 33×21
 Расчет на существующее положение.

Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Город : 326 г.Тараз
 Объект : 0030 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы Вар.№13
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

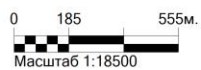
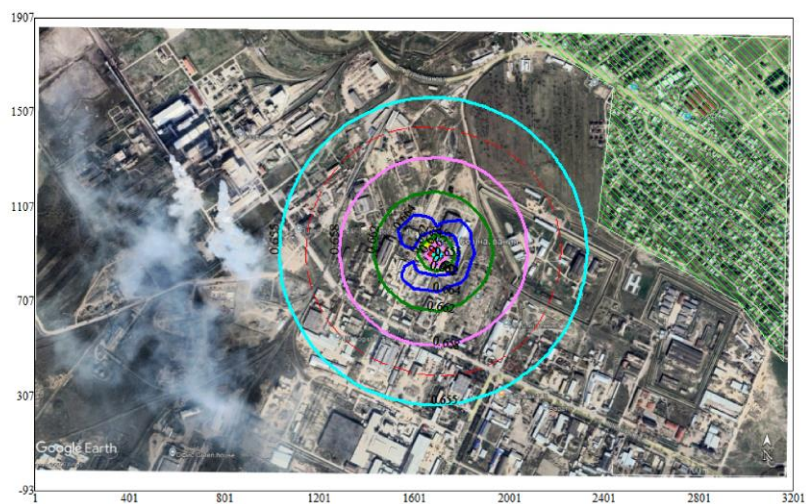


0 185 555м.
 Масштаб 1:18500

Изолинии в долях ПДК
 0.050 ПДК
 0.100 ПДК
 0.235 ПДК
 0.461 ПДК
 0.686 ПДК
 0.821 ПДК

Макс концентрация 0.9116662 ПДК достигается в точке $x=1701$ $y=907$
 При опасном направлении 308° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3200 м, высота 2000 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 33*21
 Расчет на существующее положение.

Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Расч. прямоугольник N 01



— 0.655 ПДК
— 0.658 ПДК
— 0.662 ПДК
— 0.664 ПДК

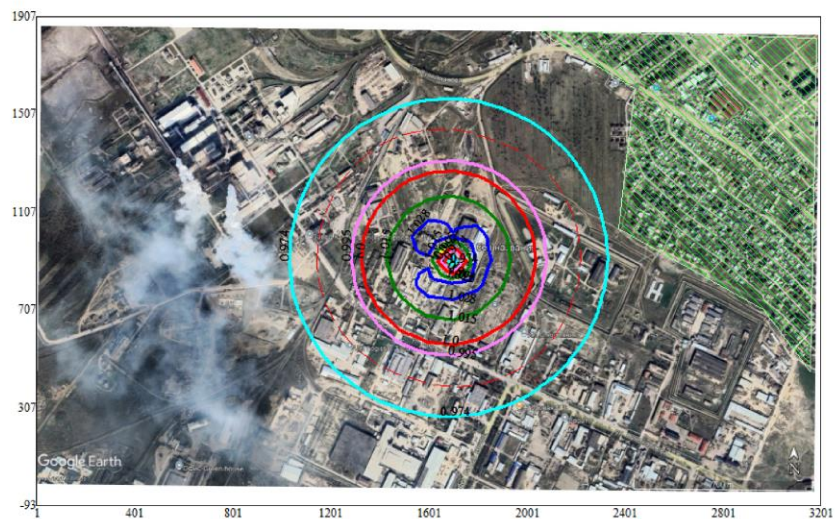
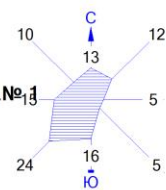
Жилые зоны, группа N 01
Санитарно-защитные зоны, группа N 01
Расч. прямоугольник N 01

Город : 326 г.Тараз

Объект : 0030 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы Вар.№1

ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014

6007 0301+0330



0 185 555м.
Масштаб 1:18500

Изолинии в долях ПДК

- 0.974 ПДК
- 0.995 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.015 ПДК
- 1.028 ПДК

Макс концентрация 1.0364956 ПДК достигается в точке $x=1801$ $y=907$
 При опасном направлении 277° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3200 м, высота 2000 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 33×21
 Расчет на существующее положение.

Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

1. Общие сведения.

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

| Заключение экспертизы Министерства природных ресурсов и Росгидромета
| на программу: письмо № 140-09213/20и от 30.11.2020

2. Параметры города

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Название: г.Тараз

Коэффициент А = 200

Скорость ветра U_{мр} = 25.0 м/с (для лета 7.0, для зимы 25.0)

Средняя скорость ветра = 2.1 м/с

Температура летняя = 35.9 град.С

Температура зимняя = -3.1 град.С

Коэффициент рельефа = 1.00

Площадь города = 0.0 кв.км

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

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0030 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

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

ПДК_{м.р} для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР
Ди Выброс													
<Об-П>~<Ис>	~	~	~	~	~	градС	~	~	~	~	гр.	~	~
~ ~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
003001 0002 Т	15		0.13	3.20	0.0445	110.0		1683	921				1.0
1.000 0 0.2020000													

4. Расчетные параметры С_м, U_м, X_м

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0030 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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

ПДК_{м.р} для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm	
-п/п-	<об-п>	<ис>	-----	----	-[доли ПДК]-	--[м/с]--	----[м]----
1	003001 0002	0.202000	Т	0.088570	0.50	127.6	
~~							
Суммарный Мq =		0.202000 г/с					
Сумма См по всем источникам =				0.088570 долей ПДК			

Средневзвешенная опасная скорость ветра =					0.50 м/с		

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0030 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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

ПДК_{м.р} для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Запрошен учет постоянного фона C_{фо}= 0.1383000 мг/м3

0.6915000 долей ПДК

Расчет по прямоугольнику 001 : 3200x2000 с шагом 100

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 25.0 (U_{мр}) м/с

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

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0030 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

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

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра $X = 1601$, $Y = 907$

размеры: длина (по X) = 3200, ширина (по Y) = 2000, шаг сетки = 100

Запрошен учет постоянного фона $C_{fo} = 0.1383000$ мг/м3

0.6915000 долей ПДК

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0 ($U_{мр}$) м/с

Расшифровка_обозначений

Q_c - суммарная концентрация [доли ПДК]	
C_c - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
C_f - фоновая концентрация [доли ПДК]	
$\Phi_{оп}$ - опасное направл. ветра [угл. град.]	
$U_{оп}$ - опасная скорость ветра [м/с]	

~~~~~  
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |  
| -Если в строке  $S_{max} < 0.05$  ПДК, то  $\Phi_{оп}$ ,  $U_{оп}$ ,  $V_i$ ,  $K_i$  не печатаются |  
| -Если один объект с одной площадкой, то стр. Кпл не печатается |  
~~~~~

$y = 1907$: Y-строка 1 $S_{max} = 0.705$ долей ПДК ($x = 1701.0$; напр.ветра=181)

:

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
 Q_c : 0.697: 0.697: 0.697: 0.698: 0.698: 0.699: 0.699: 0.700: 0.700: 0.701: 0.702: 0.702: 0.703:
0.704: 0.704: 0.705:
 C_c : 0.139: 0.139: 0.139: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.141:
0.141: 0.141: 0.141:
 C_f : 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692:
0.692: 0.692: 0.692:
 $\Phi_{оп}$: 120 : 122 : 124 : 126 : 128 : 130 : 132 : 135 : 138 : 142 : 145 : 149 : 154 :
159 : 164 : 170 :
 $U_{оп}$: 5.87 : 5.44 : 5.04 : 4.60 : 4.19 : 3.82 : 3.38 : 2.98 : 2.52 : 2.03 : 1.61 : 1.40 : 1.30 :
1.22 : 1.17 : 1.13 :
~~~~~  
~~~~~  

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
 Q_c : 0.705: 0.705: 0.705: 0.705: 0.704: 0.704: 0.703: 0.702: 0.701: 0.701: 0.700: 0.699: 0.699:
0.698: 0.698: 0.698:
 C_c : 0.141: 0.141: 0.141: 0.141: 0.141: 0.141: 0.141: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140:
0.140: 0.140: 0.140:
 C_f : 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692:
0.692: 0.692: 0.692:
 $\Phi_{оп}$: 175 : 181 : 187 : 192 : 198 : 203 : 208 : 212 : 216 : 220 : 223 : 226 : 229 :
231 : 233 : 235 :
 $U_{оп}$: 1.13 : 1.12 : 1.13 : 1.15 : 1.19 : 1.24 : 1.30 : 1.46 : 1.74 : 2.21 : 2.69 : 3.12 : 3.52 :
3.96 : 4.36 : 4.77 :
~~~~~  
~~~~~  

x= 3201:
-----:
 Q_c : 0.697:
 C_c : 0.139:
 C_f : 0.692:
 $\Phi_{оп}$: 237 :
 $U_{оп}$: 5.20 :
~~~~~

[illegible]

```

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.708: 0.708: 0.708: 0.707: 0.706: 0.705: 0.704: 0.703: 0.702: 0.701: 0.701: 0.700: 0.699:
0.699: 0.698: 0.698:
Cc : 0.142: 0.142: 0.142: 0.141: 0.141: 0.141: 0.141: 0.141: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140:
0.140: 0.140: 0.140:
Cf : 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692:
0.692: 0.692: 0.692:
Фоп: 175 : 181 : 188 : 194 : 200 : 205 : 210 : 215 : 219 : 223 : 226 : 229 : 232 :
234 : 236 : 238 :
Уоп: 1.03 : 1.02 : 1.03 : 1.05 : 1.08 : 1.12 : 1.17 : 1.26 : 1.40 : 1.65 : 2.18 : 2.71 : 3.16 :
3.66 : 4.07 : 4.49 :
~~~~~
~~~~~

```

```

x=      3201:
-----:
Qc  : 0.697:
Cc  : 0.139:
Cφ  : 0.692:
Φоп:  240  :
Uоп:  4.90  :
~~~~~

```

[illegible]

```
x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
QC : 0.711: 0.711: 0.711: 0.710: 0.709: 0.708: 0.706: 0.705: 0.704: 0.702: 0.701: 0.701: 0.700:
0.699: 0.699: 0.698:
Cc : 0.142: 0.142: 0.142: 0.142: 0.142: 0.142: 0.141: 0.141: 0.141: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140:
0.140: 0.140: 0.140:
```

Cф : 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692:  
0.692: 0.692: 0.692:  
Фоп: 174 : 181 : 189 : 196 : 202 : 208 : 213 : 218 : 222 : 226 : 229 : 232 : 235 :  
237 : 239 : 241 :  
Uоп: 0.94 : 0.94 : 0.94 : 0.96 : 0.99 : 1.03 : 1.08 : 1.14 : 1.22 : 1.39 : 1.65 : 2.25 : 2.82 :  
3.32 : 3.79 : 4.24 :  
~~~~~  
-----

-----  
x= 3201:  
-----:  
Qс : 0.698:  
Cс : 0.140:  
Cф : 0.692:  
Фоп: 243 :  
Uоп: 4.65 :  
~~~~~

y= 1607 : Y-строка 4 Cmax= 0.715 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=182)

-----  
:  
-----  
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
Qс : 0.697: 0.698: 0.698: 0.698: 0.699: 0.700: 0.701: 0.702: 0.703: 0.704: 0.706: 0.707: 0.709:  
0.711: 0.713: 0.714:  
Cс : 0.139: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.141: 0.141: 0.141: 0.141: 0.142:  
0.142: 0.143: 0.143:  
Cф : 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692:  
0.692: 0.692: 0.692:  
Фоп: 112 : 113 : 115 : 116 : 118 : 120 : 122 : 125 : 128 : 131 : 135 : 140 : 145 :  
151 : 158 : 165 :  
Uоп: 5.23 : 4.73 : 4.30 : 3.82 : 3.34 : 2.82 : 2.20 : 1.61 : 1.31 : 1.20 : 1.10 : 1.04 : 0.98 :  
0.94 : 0.91 : 0.88 :  
~~~~~  
-----

-----  
x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
Qс : 0.715: 0.715: 0.715: 0.714: 0.712: 0.710: 0.709: 0.707: 0.705: 0.704: 0.702: 0.701: 0.700:  
0.699: 0.699: 0.698:  
Cс : 0.143: 0.143: 0.143: 0.143: 0.142: 0.142: 0.142: 0.141: 0.141: 0.141: 0.140: 0.140: 0.140:  
0.140: 0.140: 0.140:  
Cф : 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692:  
0.692: 0.692: 0.692:  
Фоп: 173 : 182 : 190 : 198 : 205 : 211 : 217 : 222 : 226 : 230 : 233 : 236 : 238 :  
241 : 243 : 244 :  
Uоп: 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.89 : 0.92 : 0.95 : 1.00 : 1.05 : 1.13 : 1.23 : 1.41 : 1.80 : 2.42 :  
3.00 : 3.49 : 4.00 :  
~~~~~  
-----

-----  
x= 3201:  
-----:  
Qс : 0.698:  
Cс : 0.140:  
Cф : 0.692:  
Фоп: 246 :  
Uоп: 4.44 :  
~~~~~

y= 1507 : Y-строка 5 Cmax= 0.721 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=182)

-----  
:  
-----  
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
Qс : 0.697: 0.698: 0.698: 0.699: 0.699: 0.700: 0.701: 0.702: 0.704: 0.705: 0.707: 0.710: 0.712:  
0.715: 0.717: 0.719:  
Cс : 0.139: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.141: 0.141: 0.141: 0.142: 0.142:  
0.143: 0.143: 0.144:  
~~~~~

```

Сф : 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692:
0.692: 0.692: 0.692:
Фоп: 109 : 110 : 112 : 113 : 115 : 116 : 118 : 121 : 124 : 127 : 131 : 135 : 141 :
147 : 154 : 163 :
Уоп: 5.04 : 4.55 : 4.09 : 3.63 : 3.07 : 2.48 : 1.80 : 1.41 : 1.22 : 1.10 : 1.04 : 0.97 : 0.92 :
0.88 : 0.84 : 0.82 :
~~~~~
~~~~~

```

Cс : 0.140:  
Cф : 0.692:  
Фоп: 252 :  
Uоп: 4.11 :  
~~~~~

y= 1307 : Y-строка 7 Cmax= 0.740 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=183)

-----  
:  
-----  
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
-----:-----:  
Qс : 0.698: 0.698: 0.699: 0.699: 0.700: 0.701: 0.702: 0.704: 0.706: 0.708: 0.711: 0.715: 0.719:  
0.724: 0.730: 0.735:  
Cс : 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.141: 0.141: 0.142: 0.142: 0.143: 0.144:  
0.145: 0.146: 0.147:  
Cф : 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692:  
0.692: 0.692: 0.692:  
Фоп: 103 : 104 : 105 : 106 : 107 : 108 : 110 : 111 : 114 : 116 : 120 : 124 : 129 :  
135 : 144 : 155 :  
Uоп: 4.76 : 4.26 : 3.75 : 3.21 : 2.63 : 1.91 : 1.41 : 1.22 : 1.09 : 1.01 : 0.94 : 0.88 : 0.82 :  
0.77 : 0.73 : 0.70 :  
~~~~~  
-----

-----  
x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
-----:-----:  
Qс : 0.739: 0.740: 0.737: 0.733: 0.728: 0.722: 0.718: 0.713: 0.710: 0.707: 0.705: 0.703: 0.702:  
0.701: 0.700: 0.699:  
Cс : 0.148: 0.148: 0.147: 0.147: 0.146: 0.144: 0.144: 0.143: 0.142: 0.141: 0.141: 0.141: 0.140:  
0.140: 0.140: 0.140:  
Cф : 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692:  
0.692: 0.692: 0.692:  
Фоп: 168 : 183 : 197 : 209 : 219 : 227 : 233 : 238 : 242 : 245 : 247 : 249 : 251 :  
252 : 254 : 255 :  
Uоп: 0.68 : 0.67 : 0.68 : 0.71 : 0.75 : 0.79 : 0.84 : 0.90 : 0.96 : 1.04 : 1.13 : 1.27 : 1.54 :  
2.17 : 2.85 : 3.42 :  
~~~~~  
-----

x= 3201:  
-----:  
Qс : 0.698:  
Cс : 0.140:  
Cф : 0.692:  
Фоп: 256 :  
Uоп: 3.94 :  
~~~~~

y= 1207 : Y-строка 8 Cmax= 0.753 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=184)

-----  
:  
-----  
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
-----:-----:  
Qс : 0.698: 0.698: 0.699: 0.699: 0.700: 0.701: 0.703: 0.704: 0.707: 0.709: 0.713: 0.717: 0.723:  
0.730: 0.738: 0.746:  
Cс : 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.141: 0.141: 0.141: 0.142: 0.143: 0.143: 0.145:  
0.146: 0.148: 0.149:  
Cф : 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692:  
0.692: 0.692: 0.692:  
Фоп: 100 : 100 : 101 : 102 : 103 : 104 : 105 : 106 : 108 : 110 : 113 : 116 : 121 :  
127 : 135 : 148 :  
Uоп: 4.65 : 4.16 : 3.64 : 3.09 : 2.44 : 1.71 : 1.32 : 1.16 : 1.06 : 0.98 : 0.91 : 0.84 : 0.78 :  
0.73 : 0.68 : 0.64 :  
~~~~~  
-----

-----  
x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:-----:
Qс : 0.752: 0.753: 0.750: 0.743: 0.735: 0.727: 0.721: 0.716: 0.712: 0.708: 0.706: 0.704: 0.702:
0.701: 0.700: 0.699:
Cс : 0.150: 0.151: 0.150: 0.149: 0.147: 0.145: 0.144: 0.143: 0.142: 0.142: 0.141: 0.141: 0.140:
0.140: 0.140: 0.140:
Cф : 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692:
0.692: 0.692: 0.692:
Фоп: 164 : 184 : 202 : 217 : 228 : 236 : 241 : 245 : 248 : 251 : 253 : 254 : 256 :
257 : 258 : 259 :
Уоп: 0.62 : 0.61 : 0.63 : 0.66 : 0.70 : 0.75 : 0.80 : 0.86 : 0.93 : 1.00 : 1.09 : 1.22 : 1.41 :
1.98 : 2.70 : 3.28 :
~~~~~
-----
x= 3201:
-----:
Qс : 0.698:
Cс : 0.140:
Cф : 0.692:
Фоп: 259 :
Уоп: 3.84 :
~~~~~

y= 1107 : Y-строка 9 Cmax= 0.770 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=186)

:

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:-----:
Qс : 0.698: 0.698: 0.699: 0.700: 0.700: 0.702: 0.703: 0.705: 0.707: 0.710: 0.714: 0.720: 0.726:
0.735: 0.746: 0.758:
Cс : 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.141: 0.141: 0.141: 0.142: 0.143: 0.144: 0.145:
0.147: 0.149: 0.152:
Cф : 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692:
0.692: 0.692: 0.692:
Фоп: 96 : 97 : 97 : 98 : 98 : 99 : 100 : 101 : 102 : 103 : 105 : 108 : 111 :
116 : 123 : 136 :
Уоп: 4.60 : 4.10 : 3.56 : 2.99 : 2.32 : 1.60 : 1.30 : 1.14 : 1.03 : 0.95 : 0.88 : 0.82 : 0.76 :
0.70 : 0.64 : 0.60 :
~~~~~
-----
-----
x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:-----:
Qс : 0.767: 0.770: 0.764: 0.753: 0.742: 0.732: 0.724: 0.718: 0.713: 0.709: 0.706: 0.704: 0.703:
0.701: 0.700: 0.699:
Cс : 0.153: 0.154: 0.153: 0.151: 0.148: 0.146: 0.145: 0.144: 0.143: 0.142: 0.141: 0.141: 0.141:
0.140: 0.140: 0.140:
Cф : 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692:
0.692: 0.692: 0.692:
Фоп: 156 : 186 : 212 : 230 : 240 : 246 : 250 : 253 : 255 : 257 : 259 : 260 : 261 :
261 : 262 : 263 :
Уоп: 0.59 : 0.56 : 0.56 : 0.61 : 0.66 : 0.71 : 0.78 : 0.84 : 0.91 : 0.98 : 1.07 : 1.19 : 1.38 :
1.81 : 2.58 : 3.17 :
~~~~~

x= 3201:
-----:
Qс : 0.699:
Cс : 0.140:
Cф : 0.692:
Фоп: 263 :
Уоп: 3.76 :
~~~~~

y= 1007 : Y-строка 10 Cmax= 0.780 долей ПДК (x= 1601.0; напр.ветра=136)
-----
:
-----
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:

```





```

~~~~~
~~~~~
-----
x= 3201:
-----:
Qс : 0.699:
Cс : 0.140:
Cф : 0.692:
Фоп: 271 :
Уоп: 3.66 :
~~~~~

y= 807 : Y-строка 12 Cmax= 0.780 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=351)

:

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:-----:
Qс : 0.698: 0.698: 0.699: 0.700: 0.701: 0.702: 0.703: 0.705: 0.708: 0.711: 0.715: 0.721: 0.728:
0.738: 0.751: 0.765:
Cс : 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.141: 0.141: 0.142: 0.142: 0.143: 0.144: 0.146:
0.148: 0.150: 0.153:
Cф : 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692:
0.692: 0.692: 0.692:
Фоп: 86 : 86 : 86 : 85 : 85 : 84 : 84 : 83 : 83 : 82 : 81 : 79 : 77 :
73 : 68 : 58 :
Уоп: 4.55 : 4.06 : 3.52 : 2.93 : 2.27 : 1.54 : 1.27 : 1.13 : 1.03 : 0.94 : 0.87 : 0.81 : 0.74 :
0.68 : 0.62 : 0.57 :
~~~~~
~~~~~

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:-----:
Qс : 0.778: 0.780: 0.774: 0.760: 0.746: 0.734: 0.725: 0.719: 0.714: 0.710: 0.707: 0.704: 0.703:
0.701: 0.700: 0.699:
Cс : 0.156: 0.156: 0.155: 0.152: 0.149: 0.147: 0.145: 0.144: 0.143: 0.142: 0.141: 0.141: 0.141:
0.140: 0.140: 0.140:
Cф : 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692:
0.692: 0.692: 0.692:
Фоп: 36 : 351 : 314 : 298 : 290 : 285 : 282 : 280 : 279 : 278 : 277 : 276 : 276 :
275 : 275 : 275 :
Уоп: 0.53 : 0.50 : 0.55 : 0.59 : 0.64 : 0.70 : 0.76 : 0.83 : 0.90 : 0.97 : 1.06 : 1.16 : 1.35 :
1.75 : 2.53 : 3.13 :
~~~~~
~~~~~

x= 3201:
-----:
Qс : 0.699:
Cс : 0.140:
Cф : 0.692:
Фоп: 274 :
Уоп: 3.71 :
~~~~~

y= 707 : Y-строка 13 Cmax= 0.765 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=355)
-----
:
-----
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:-----:
Qс : 0.698: 0.698: 0.699: 0.699: 0.700: 0.702: 0.703: 0.705: 0.707: 0.710: 0.714: 0.719: 0.725:
0.734: 0.744: 0.754:
Cс : 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.141: 0.141: 0.141: 0.142: 0.143: 0.144: 0.145:
0.147: 0.149: 0.151:
Cф : 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692:
0.692: 0.692: 0.692:
Фоп: 83 : 82 : 82 : 81 : 81 : 80 : 79 : 78 : 76 : 75 : 73 : 70 : 66 :
61 : 53 : 40 :
Уоп: 4.60 : 4.12 : 3.56 : 3.02 : 2.33 : 1.62 : 1.30 : 1.14 : 1.04 : 0.96 : 0.89 : 0.82 : 0.76 :
0.71 : 0.65 : 0.61 :

```

```
~~~~~  

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
----:-----:
Qc : 0.763: 0.765: 0.760: 0.751: 0.740: 0.731: 0.723: 0.717: 0.713: 0.709: 0.706: 0.704: 0.702:
0.701: 0.700: 0.699:
Cc : 0.153: 0.153: 0.152: 0.150: 0.148: 0.146: 0.145: 0.143: 0.143: 0.142: 0.141: 0.141: 0.140:
0.140: 0.140: 0.140:
Cф : 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692:
0.692: 0.692: 0.692:
Фоп: 21 : 355 : 331 : 314 : 304 : 297 : 292 : 289 : 287 : 285 : 283 : 282 : 281 :
280 : 279 : 279 :
Uоп: 0.57 : 0.57 : 0.59 : 0.62 : 0.67 : 0.73 : 0.78 : 0.85 : 0.91 : 0.99 : 1.08 : 1.20 : 1.39 :
1.86 : 2.61 : 3.20 :
~~~~~  
-----  
x=   3201:  
-----:  
Qc : 0.699:  
Cc : 0.140:  
Cф : 0.692:  
Фоп:  278 :  
Uоп: 3.79 :  
~~~~~  

y= 607 : Y-строка 14 Стах= 0.749 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=357)

:

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
----:-----:
Qc : 0.698: 0.698: 0.699: 0.699: 0.700: 0.701: 0.703: 0.704: 0.706: 0.709: 0.712: 0.717: 0.722:
0.728: 0.735: 0.743:
Cc : 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.141: 0.141: 0.141: 0.142: 0.142: 0.143: 0.144:
0.146: 0.147: 0.149:
Cф : 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692:
0.692: 0.692: 0.692:
Фоп: 79 : 79 : 78 : 77 : 76 : 75 : 74 : 72 : 70 : 68 : 65 : 62 : 57 :
51 : 42 : 30 :
Uоп: 4.65 : 4.19 : 3.67 : 3.14 : 2.50 : 1.76 : 1.36 : 1.18 : 1.07 : 0.98 : 0.91 : 0.85 : 0.79 :
0.74 : 0.70 : 0.66 :
~~~~~  
-----  
  
x=   1601:   1701:  1801:  1901:  2001:  2101:  2201:  2301:  2401:  2501:  2601:  2701:  2801:  
2901:  3001:  3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
----:-----:  
Qc : 0.748: 0.749: 0.746: 0.740: 0.733: 0.726: 0.720: 0.715: 0.711: 0.708: 0.706: 0.704: 0.702:  
0.701: 0.700: 0.699:  
Cc : 0.150: 0.150: 0.149: 0.148: 0.147: 0.145: 0.144: 0.143: 0.142: 0.142: 0.141: 0.141: 0.140:  
0.140: 0.140: 0.140:  
Cф : 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692:  
0.692: 0.692: 0.692:  
Фоп:  15 :  357 :  339 :  325 :  315 :  307 :  301 :  297 :  294 :  291 :  289 :  287 :  286 :  
284 :  283 :  282 :  
Uоп: 0.64 : 0.63 : 0.65 : 0.67 : 0.71 : 0.76 : 0.81 : 0.87 : 0.94 : 1.01 : 1.10 : 1.22 : 1.44 :  
2.02 : 2.72 : 3.31 :  
~~~~~  

x= 3201:
-----:
Qc : 0.698:
Cc : 0.140:
Cф : 0.692:
Фоп: 282 :
Uоп: 3.85 :
~~~~~
```

[illegible]

```

x=      1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.735: 0.736: 0.734: 0.731: 0.726: 0.721: 0.717: 0.713: 0.710: 0.707: 0.705: 0.703: 0.702:
0.701: 0.700: 0.699:
Cc : 0.147: 0.147: 0.147: 0.146: 0.145: 0.144: 0.143: 0.143: 0.142: 0.141: 0.141: 0.141: 0.140:
0.140: 0.140: 0.140:
Cf : 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692:
0.692: 0.692: 0.692:
Фоп: 11 : 358 : 344 : 332 : 322 : 315 : 309 : 304 : 300 : 297 : 294 : 292 : 290 :
289 : 287 : 286 :
Uоп: 0.70 : 0.69 : 0.70 : 0.73 : 0.76 : 0.80 : 0.85 : 0.91 : 0.97 : 1.05 : 1.14 : 1.30 : 1.58 :
2.26 : 2.89 : 3.46 :
~~~~~
~~~~~

```

```

x=      3201:
-----:
Qc  :  0.698:
Cc  :  0.140:
Cφ  :  0.692:
Φоп:   285  :
Uоп:   3.98  :
~~~~~

```

[illegible]

```
x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
QC : 0.726: 0.727: 0.725: 0.723: 0.720: 0.717: 0.713: 0.710: 0.708: 0.706: 0.704: 0.702: 0.701:
0.700: 0.699: 0.699:
Cc : 0.145: 0.145: 0.145: 0.145: 0.144: 0.143: 0.143: 0.142: 0.142: 0.141: 0.141: 0.140: 0.140:
0.140: 0.140: 0.140:
```

Cф : 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692:  
0.692: 0.692: 0.692:  
Фоп: 9 : 358 : 347 : 337 : 328 : 321 : 315 : 310 : 306 : 302 : 299 : 297 : 295 :  
293 : 291 : 290 :  
Uоп: 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.78 : 0.81 : 0.85 : 0.90 : 0.95 : 1.02 : 1.10 : 1.22 : 1.40 : 1.81 :  
2.52 : 3.12 : 3.63 :  
~~~~~  
-----

-----  
x= 3201:  
-----:  
Qс : 0.698:  
Cс : 0.140:  
Cф : 0.692:  
Фоп: 289 :  
Uоп: 4.15 :  
~~~~~

y= 307 : Y-строка 17 Cmax= 0.719 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=358)

-----  
:  
-----  
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
Qс : 0.697: 0.698: 0.698: 0.699: 0.699: 0.700: 0.701: 0.702: 0.704: 0.705: 0.707: 0.709: 0.711:  
0.714: 0.716: 0.718:  
Cс : 0.139: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.141: 0.141: 0.141: 0.142: 0.142:  
0.143: 0.143: 0.144:  
Cф : 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692:  
0.692: 0.692: 0.692:  
Фоп: 70 : 69 : 67 : 66 : 64 : 63 : 60 : 58 : 55 : 52 : 48 : 43 : 38 :  
32 : 25 : 17 :  
Uоп: 5.08 : 4.60 : 4.10 : 3.66 : 3.15 : 2.56 : 1.91 : 1.44 : 1.24 : 1.13 : 1.05 : 0.99 : 0.93 :  
0.89 : 0.86 : 0.84 :  
~~~~~  
-----

-----  
x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
Qс : 0.719: 0.719: 0.719: 0.717: 0.715: 0.713: 0.710: 0.708: 0.706: 0.704: 0.703: 0.702: 0.701:  
0.700: 0.699: 0.698:  
Cс : 0.144: 0.144: 0.144: 0.143: 0.143: 0.143: 0.142: 0.142: 0.141: 0.141: 0.141: 0.140: 0.140:  
0.140: 0.140: 0.140:  
Cф : 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692:  
0.692: 0.692: 0.692:  
Фоп: 8 : 358 : 349 : 340 : 333 : 326 : 320 : 315 : 311 : 307 : 304 : 301 : 299 :  
297 : 295 : 293 :  
Uоп: 0.82 : 0.82 : 0.83 : 0.84 : 0.87 : 0.91 : 0.95 : 1.01 : 1.07 : 1.16 : 1.30 : 1.56 : 2.17 :  
2.80 : 3.34 : 3.83 :  
~~~~~  
-----

-----  
x= 3201:  
-----:  
Qс : 0.698:  
Cс : 0.140:  
Cф : 0.692:  
Фоп: 292 :  
Uоп: 4.32 :  
~~~~~

y= 207 : Y-строка 18 Cmax= 0.714 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=359)

-----  
:  
-----  
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
Qс : 0.697: 0.698: 0.698: 0.698: 0.699: 0.700: 0.700: 0.701: 0.702: 0.704: 0.705: 0.707: 0.709:  
0.710: 0.712: 0.713:  
Cс : 0.139: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.141: 0.141: 0.141: 0.142:  
0.142: 0.142: 0.143:  
~~~~~

Cф : 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692:  
Фоп: 67 : 66 : 64 : 63 : 61 : 59 : 57 : 54 : 51 : 48 : 44 : 39 : 34 :  
28 : 22 : 14 :  
Уоп: 5.27 : 4.80 : 4.35 : 3.88 : 3.42 : 2.91 : 2.31 : 1.71 : 1.39 : 1.22 : 1.12 : 1.05 : 1.00 :  
0.96 : 0.93 : 0.90 :  
~~~~~  
-----

---

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:-----:  
Qс : 0.714: 0.714: 0.714: 0.713: 0.711: 0.710: 0.708: 0.706: 0.705: 0.703: 0.702: 0.701: 0.700:  
0.699: 0.699: 0.698:  
Cс : 0.143: 0.143: 0.143: 0.143: 0.142: 0.142: 0.142: 0.141: 0.141: 0.141: 0.140: 0.140: 0.140:  
0.140: 0.140: 0.140:  
Cф : 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692:  
0.692: 0.692: 0.692:  
Фоп: 7 : 359 : 351 : 343 : 336 : 330 : 324 : 319 : 315 : 311 : 308 : 305 : 303 :  
300 : 298 : 297 :  
Уоп: 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.91 : 0.94 : 0.97 : 1.02 : 1.07 : 1.15 : 1.27 : 1.45 : 1.93 : 2.53 :  
3.09 : 3.56 : 4.06 :  
~~~~~  
-----

x= 3201:  
-----:  
Qс : 0.698:  
Cс : 0.140:  
Cф : 0.692:  
Фоп: 295 :  
Уоп: 4.51 :  
~~~~~

---

y= 107 : Y-строка 19 Cmax= 0.710 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=359)  
-----  
:

---

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:-----:  
Qс : 0.697: 0.697: 0.698: 0.698: 0.699: 0.699: 0.700: 0.701: 0.702: 0.703: 0.704: 0.705: 0.706:  
0.707: 0.709: 0.709:  
Cс : 0.139: 0.139: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.141: 0.141: 0.141: 0.141:  
0.141: 0.142: 0.142:  
Cф : 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692:  
0.692: 0.692: 0.692:  
Фоп: 64 : 63 : 61 : 60 : 58 : 55 : 53 : 50 : 47 : 44 : 40 : 36 : 31 :  
25 : 19 : 13 :  
Уоп: 5.46 : 5.03 : 4.60 : 4.13 : 3.67 : 3.21 : 2.74 : 2.16 : 1.61 : 1.36 : 1.22 : 1.14 : 1.08 :  
1.04 : 1.00 : 0.98 :  
~~~~~  
-----

---

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:-----:  
Qс : 0.710: 0.710: 0.710: 0.709: 0.708: 0.707: 0.706: 0.705: 0.703: 0.702: 0.701: 0.700: 0.700:  
0.699: 0.698: 0.698:  
Cс : 0.142: 0.142: 0.142: 0.142: 0.142: 0.141: 0.141: 0.141: 0.141: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140:  
0.140: 0.140: 0.140:  
Cф : 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692:  
0.692: 0.692: 0.692:  
Фоп: 6 : 359 : 352 : 345 : 339 : 333 : 328 : 323 : 319 : 315 : 312 : 309 : 306 :  
304 : 302 : 300 :  
Уоп: 0.96 : 0.96 : 0.97 : 0.98 : 1.01 : 1.05 : 1.10 : 1.16 : 1.27 : 1.42 : 1.77 : 2.37 : 2.92 :  
3.40 : 3.85 : 4.31 :  
~~~~~  
-----

x= 3201:  
-----:  
Qс : 0.698:

Cс : 0.140:  
Cф : 0.692:  
Фоп: 298 :  
Uоп: 4.75 :  
~~~~~

y= 7 : Y-строка 20 Cmax= 0.707 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=359)

-----  
:  
-----  
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
-----:-----:  
Qс : 0.697: 0.697: 0.697: 0.698: 0.698: 0.699: 0.699: 0.700: 0.701: 0.701: 0.702: 0.703: 0.704:  
0.705: 0.706: 0.707:  
Cс : 0.139: 0.139: 0.139: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.141: 0.141:  
0.141: 0.141: 0.141:  
Cф : 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692:  
0.692: 0.692: 0.692:  
Фоп: 61 : 60 : 58 : 57 : 55 : 52 : 50 : 47 : 44 : 41 : 37 : 32 : 28 :  
23 : 17 : 11 :  
Uоп: 5.67 : 5.27 : 4.82 : 4.39 : 3.96 : 3.56 : 3.11 : 2.66 : 2.14 : 1.62 : 1.40 : 1.26 : 1.19 :  
1.13 : 1.09 : 1.06 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----

-----  
x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
-----:-----:  
Qс : 0.707: 0.707: 0.707: 0.706: 0.706: 0.705: 0.704: 0.703: 0.702: 0.701: 0.700: 0.700: 0.699:  
0.699: 0.698: 0.698:  
Cс : 0.141: 0.141: 0.141: 0.141: 0.141: 0.141: 0.141: 0.141: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140:  
0.140: 0.140: 0.140:  
Cф : 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692:  
0.692: 0.692: 0.692:  
Фоп: 5 : 359 : 353 : 347 : 341 : 335 : 330 : 326 : 322 : 318 : 315 : 312 : 309 :  
307 : 305 : 303 :  
Uоп: 1.05 : 1.05 : 1.05 : 1.06 : 1.10 : 1.14 : 1.22 : 1.30 : 1.45 : 1.79 : 2.33 : 2.83 : 3.28 :  
3.72 : 4.16 : 4.55 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----

x= 3201:  
-----:  
Qс : 0.697:  
Cс : 0.139:  
Cф : 0.692:  
Фоп: 301 :  
Uоп: 5.00 :  
~~~~~

y= -93 : Y-строка 21 Cmax= 0.705 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=359)

-----  
:  
-----  
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
-----:-----:  
Qс : 0.697: 0.697: 0.697: 0.698: 0.698: 0.698: 0.699: 0.699: 0.700: 0.701: 0.701: 0.702: 0.703:  
0.703: 0.704: 0.704:  
Cс : 0.139: 0.139: 0.139: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.141:  
0.141: 0.141: 0.141:  
Cф : 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692:  
0.692: 0.692: 0.692:  
Фоп: 59 : 57 : 56 : 54 : 52 : 49 : 47 : 44 : 41 : 38 : 34 : 30 : 25 :  
21 : 16 : 10 :  
Uоп: 5.89 : 5.51 : 5.12 : 4.73 : 4.29 : 3.88 : 3.52 : 3.11 : 2.67 : 2.20 : 1.76 : 1.48 : 1.32 :  
1.26 : 1.22 : 1.18 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----

-----  
x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:
Qс : 0.705: 0.705: 0.705: 0.704: 0.704: 0.703: 0.702: 0.702: 0.701: 0.700: 0.700: 0.699: 0.699:
0.698: 0.698: 0.697:
Cс : 0.141: 0.141: 0.141: 0.141: 0.141: 0.141: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140:
0.140: 0.140: 0.139:
Cф : 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692:
0.692: 0.692: 0.692:
Фоп: 5 : 359 : 353 : 348 : 343 : 338 : 333 : 329 : 325 : 321 : 318 : 315 : 312 :
310 : 308 : 306 :
Uоп: 1.16 : 1.15 : 1.16 : 1.20 : 1.22 : 1.30 : 1.36 : 1.55 : 1.91 : 2.38 : 2.83 : 3.25 : 3.63 :
4.04 : 4.42 : 4.82 :
~~~~~
-----
x= 3201:
-----:
Qс : 0.697:
Cс : 0.139:
Cф : 0.692:
Фоп: 304 :
Uоп: 5.27 :
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 1801.0 м, Y= 907.0 м

|                                     |                                      |
|-------------------------------------|--------------------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.7799546 доли ПДК <sub>мр</sub> |
|                                     | 0.1559909 мг/м <sup>3</sup>          |

Достигается при опасном направлении 277 град.  
 и скорости ветра 0.50 м/с

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

| Ном.                    | Код    | Тип  | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. %                   | Коэф.влияния |
|-------------------------|--------|------|--------|----------|----------|--------------------------|--------------|
| 1                       | 003001 | 0002 | Т      | 0.2020   | 0.088455 | 100.0                    | 100.0        |
| Фоновая концентрация Cf |        |      |        | 0.691500 | 88.7     | (Вклад источников 11.3%) |              |
| В сумме =               |        |      |        | 0.779955 | 100.0    |                          |              |

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0030 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

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

ПДК<sub>м.р</sub> для примеси 0301 = 0.2 мг/м<sup>3</sup>

Параметры расчетного прямоугольника No 1

|                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| Координаты центра | X= 1601 м; Y= 907    |
| Длина и ширина    | L= 3200 м; B= 2000 м |
| Шаг сетки (dX=dY) | D= 100 м             |

Запрошен учет постоянного фона Cfo= 0.1383000 мг/м<sup>3</sup>  
 0.6915000 долей ПДК

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

(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    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| *-- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| -----C----- -----                                                                             |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 1-                                                                                            | 0.697 | 0.697 | 0.697 | 0.698 | 0.698 | 0.699 | 0.699 | 0.700 | 0.700 | 0.701 | 0.702 | 0.702 | 0.703 | 0.704 |
| 0.705                                                                                         | 0.705 | 0.705 | - 1   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|                                                                                               |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 2-                                                                                            | 0.697 | 0.697 | 0.698 | 0.698 | 0.698 | 0.699 | 0.699 | 0.700 | 0.701 | 0.702 | 0.703 | 0.704 | 0.705 | 0.706 |
| 0.707                                                                                         | 0.708 | 0.708 | - 2   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|                                                                                               |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 3-                                                                                            | 0.697 | 0.697 | 0.698 | 0.698 | 0.699 | 0.699 | 0.700 | 0.701 | 0.702 | 0.703 | 0.704 | 0.705 | 0.707 | 0.708 |
| 0.710                                                                                         | 0.711 | 0.711 | - 3   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |





|                                                                                              |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| 1                                                                                            | 0.705 | 0.705 | 0.704 | 0.704 | 0.703 | 0.702 | 0.701 | 0.701 | 0.700 | 0.699 | 0.699 | 0.698 | 0.698 | 0.698 | 0.697 | -   |
| 2                                                                                            | 0.708 | 0.707 | 0.706 | 0.705 | 0.704 | 0.703 | 0.702 | 0.701 | 0.701 | 0.700 | 0.699 | 0.699 | 0.698 | 0.698 | 0.697 | -   |
| 3                                                                                            | 0.711 | 0.710 | 0.709 | 0.708 | 0.706 | 0.705 | 0.704 | 0.702 | 0.701 | 0.701 | 0.700 | 0.699 | 0.699 | 0.698 | 0.698 | -   |
| 4                                                                                            | 0.715 | 0.714 | 0.712 | 0.710 | 0.709 | 0.707 | 0.705 | 0.704 | 0.702 | 0.701 | 0.700 | 0.699 | 0.699 | 0.698 | 0.698 | -   |
| 5                                                                                            | 0.720 | 0.719 | 0.716 | 0.714 | 0.711 | 0.709 | 0.707 | 0.705 | 0.703 | 0.702 | 0.701 | 0.700 | 0.699 | 0.699 | 0.698 | -   |
| 6                                                                                            | 0.728 | 0.725 | 0.722 | 0.718 | 0.714 | 0.711 | 0.708 | 0.706 | 0.704 | 0.703 | 0.701 | 0.700 | 0.699 | 0.699 | 0.698 | -   |
| 7                                                                                            | 0.737 | 0.733 | 0.728 | 0.722 | 0.718 | 0.713 | 0.710 | 0.707 | 0.705 | 0.703 | 0.702 | 0.701 | 0.700 | 0.699 | 0.698 | -   |
| 8                                                                                            | 0.750 | 0.743 | 0.735 | 0.727 | 0.721 | 0.716 | 0.712 | 0.708 | 0.706 | 0.704 | 0.702 | 0.701 | 0.700 | 0.699 | 0.698 | -   |
| 9                                                                                            | 0.764 | 0.753 | 0.742 | 0.732 | 0.724 | 0.718 | 0.713 | 0.709 | 0.706 | 0.704 | 0.703 | 0.701 | 0.700 | 0.699 | 0.699 | -   |
| 10                                                                                           | 0.777 | 0.762 | 0.747 | 0.735 | 0.726 | 0.719 | 0.714 | 0.710 | 0.707 | 0.705 | 0.703 | 0.701 | 0.700 | 0.699 | 0.699 | -   |
| 11                                                                                           | 0.780 | 0.765 | 0.749 | 0.736 | 0.726 | 0.719 | 0.714 | 0.710 | 0.707 | 0.705 | 0.703 | 0.701 | 0.700 | 0.699 | 0.699 | C - |
| 12                                                                                           | 0.774 | 0.760 | 0.746 | 0.734 | 0.725 | 0.719 | 0.714 | 0.710 | 0.707 | 0.704 | 0.703 | 0.701 | 0.700 | 0.699 | 0.699 | -   |
| 13                                                                                           | 0.760 | 0.751 | 0.740 | 0.731 | 0.723 | 0.717 | 0.713 | 0.709 | 0.706 | 0.704 | 0.702 | 0.701 | 0.700 | 0.699 | 0.699 | -   |
| 14                                                                                           | 0.746 | 0.740 | 0.733 | 0.726 | 0.720 | 0.715 | 0.711 | 0.708 | 0.706 | 0.704 | 0.702 | 0.701 | 0.700 | 0.699 | 0.698 | -   |
| 15                                                                                           | 0.734 | 0.731 | 0.726 | 0.721 | 0.717 | 0.713 | 0.710 | 0.707 | 0.705 | 0.703 | 0.702 | 0.701 | 0.700 | 0.699 | 0.698 | -   |
| 16                                                                                           | 0.725 | 0.723 | 0.720 | 0.717 | 0.713 | 0.710 | 0.708 | 0.706 | 0.704 | 0.702 | 0.701 | 0.700 | 0.699 | 0.699 | 0.698 | -   |
| 17                                                                                           | 0.719 | 0.717 | 0.715 | 0.713 | 0.710 | 0.708 | 0.706 | 0.704 | 0.703 | 0.702 | 0.701 | 0.700 | 0.699 | 0.698 | 0.698 | -   |
| 18                                                                                           | 0.714 | 0.713 | 0.711 | 0.710 | 0.708 | 0.706 | 0.705 | 0.703 | 0.702 | 0.701 | 0.700 | 0.699 | 0.699 | 0.698 | 0.698 | -   |
| 19                                                                                           | 0.710 | 0.709 | 0.708 | 0.707 | 0.706 | 0.705 | 0.703 | 0.702 | 0.701 | 0.700 | 0.700 | 0.699 | 0.698 | 0.698 | 0.698 | -   |
| 20                                                                                           | 0.707 | 0.706 | 0.706 | 0.705 | 0.704 | 0.703 | 0.702 | 0.701 | 0.700 | 0.700 | 0.699 | 0.699 | 0.698 | 0.698 | 0.697 | -   |
| 21                                                                                           | 0.705 | 0.704 | 0.704 | 0.703 | 0.702 | 0.702 | 0.701 | 0.700 | 0.700 | 0.699 | 0.699 | 0.698 | 0.698 | 0.697 | 0.697 | -   |
| -- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |
| 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33                                                 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |

В целом по расчетному прямоугольнику:  
Максимальная концентрация -----> См = 0.7799546 долей ПДК<sub>мр</sub> (0.69150 постоянный фон)  
= 0.1559909 мг/м<sup>3</sup>  
Достигается в точке с координатами: Хм = 1801.0 м  
( X-столбец 19, Y-строка 11) Ум = 907.0 м  
При опасном направлении ветра : 277 град.  
и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0030 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001  
Всего просчитано точек: 147  
Запрошен учет постоянного фона Cfo= 0.1383000 мг/м3  
0.6915000 долей ПДК  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0 (Umр) м/с

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

~~~~~

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

| -Если один объект с одной площадкой, то стр. Кпл не печатается |

```

y= 1841: 1849: 1795: 1846: 1755: 1749: 1843: 1702: 1755: 1841: 1656: 1655: 1039:
1055: 1134:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:
x= 2067: 2071: 2142: 2163: 2207: 2218: 2256: 2293: 2307: 2349: 2368: 2371: 2376:
2378: 2388:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:
Qc : 0.705: 0.705: 0.705: 0.704: 0.705: 0.705: 0.703: 0.705: 0.704: 0.702: 0.705: 0.705: 0.715:
0.714: 0.713:
Cc : 0.141: 0.141: 0.141: 0.141: 0.141: 0.141: 0.141: 0.141: 0.141: 0.140: 0.141: 0.141: 0.143:
0.143: 0.143:
Cφ : 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692:
0.692: 0.692:
Φоп : 203 : 203 : 208 : 207 : 212 : 213 : 212 : 218 : 217 : 216 : 223 : 223 : 260 :
259 : 253 :
Uоп : 1.13 : 1.14 : 1.12 : 1.20 : 1.12 : 1.12 : 1.27 : 1.13 : 1.20 : 1.39 : 1.14 : 1.14 : 0.88 :
0.88 : 0.90 :
~~~~~

```

```

y=      1155:      1229:      1255:      1755:      1324:      1355:      1420:      1455:      1515:      1555:      1838:      1610:      991:
1655:      1055:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:
x=      2390:      2399:      2402:      2407:      2410:      2414:      2421:      2426:      2433:      2437:      2441:      2444:      2461:
2471:      2478:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:
Qc : 0.713: 0.711: 0.711: 0.703: 0.710: 0.709: 0.708: 0.707: 0.706: 0.705: 0.702: 0.704: 0.711:
0.703: 0.710:
Cc : 0.143: 0.142: 0.142: 0.141: 0.142: 0.142: 0.142: 0.141: 0.141: 0.141: 0.140: 0.141: 0.142:
0.141: 0.142:
Cφ : 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692:
0.692: 0.692:
Φоп : 252 : 247 : 245 : 221 : 241 : 239 : 236 : 234 : 232 : 230 : 220 : 228 : 265 :
227 : 260 :
Uоп : 0.91 : 0.93 : 0.94 : 1.30 : 0.97 : 0.99 : 1.03 : 1.05 : 1.09 : 1.12 : 1.55 : 1.18 : 0.94 :
1.26 : 0.95 :
~~~~~
~~~~~

```

```

y=      1155: 1255: 1755: 1355: 1455: 955: 1835: 1555: 944: 1655: 1055: 1155: 1255:
1755: 1355:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:
x=      2490: 2502: 2507: 2514: 2526: 2527: 2534: 2537: 2545: 2571: 2578: 2590: 2602:
2607: 2614:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:
QC : 0.709: 0.708: 0.702: 0.706: 0.705: 0.709: 0.701: 0.704: 0.709: 0.702: 0.707: 0.706: 0.705:
0.701: 0.704:
Cc : 0.142: 0.142: 0.140: 0.141: 0.141: 0.141: 0.142: 0.140: 0.141: 0.142: 0.140: 0.141: 0.141:
0.140: 0.141:

```



```

x= 2986: 2990: 2997: 3002: 3006: 3007: 3009: 3014: 3016: 3026: 3027: 3037: 3063:
3071: 3078:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.700: 0.700: 0.698: 0.700: 0.700: 0.698: 0.700: 0.699: 0.700: 0.699: 0.700: 0.699: 0.699:
0.698: 0.699:
Cc : 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140:
0.140: 0.140:
Cф : 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692:
0.692: 0.692:
Фоп: 277 : 260 : 236 : 256 : 273 : 238 : 281 : 252 : 282 : 248 : 269 : 245 : 284 :
242 : 265 :
Уоп: 2.45 : 2.56 : 4.07 : 2.78 : 2.54 : 3.94 : 2.71 : 3.03 : 2.78 : 3.28 : 2.65 : 3.56 : 3.14 :
3.97 : 3.02 :
~~~~~
~~~~~

```

```

y= 555: 755: 1155: 1819: 1255: 855: 1755: 655: 518: 1355: 1455: 955: 1555:
455: 552:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
x= 3084: 3086: 3090: 3090: 3102: 3106: 3107: 3109: 3111: 3114: 3126: 3127: 3137:
3159: 3160:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.699: 0.699: 0.699: 0.698: 0.699: 0.699: 0.698: 0.699: 0.699: 0.699: 0.699: 0.699: 0.698:
0.698: 0.699:
Cc : 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140:
0.140: 0.140:
Cф : 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692:
0.692: 0.692:
Фоп: 285 : 277 : 261 : 237 : 257 : 273 : 240 : 281 : 286 : 253 : 250 : 269 : 246 :
288 : 284 :
Уоп: 3.29 : 3.11 : 3.15 : 4.44 : 3.36 : 3.15 : 4.37 : 3.30 : 3.52 : 3.56 : 3.81 : 3.28 : 4.03 :
3.84 : 3.72 :
~~~~~
~~~~~

```

```

y= 555: 649: 655: 747: 755: 844: 855: 941: 955: 1039: 1055: 1136: 1155:
1655: 1233:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
x= 3160: 3162: 3162: 3164: 3164: 3166: 3166: 3167: 3167: 3169: 3169: 3171: 3171:
3171: 3172:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.699: 0.699: 0.699: 0.699: 0.699: 0.699: 0.699: 0.699: 0.699: 0.699: 0.699: 0.699: 0.699:
0.698: 0.699:
Cc : 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140:
0.140: 0.140:
Cф : 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692:
0.692: 0.692:
Фоп: 284 : 280 : 280 : 277 : 276 : 273 : 273 : 269 : 269 : 265 : 265 : 262 : 261 :
244 : 258 :
Уоп: 3.71 : 3.63 : 3.64 : 3.56 : 3.52 : 3.52 : 3.48 : 3.52 : 3.52 : 3.52 : 3.56 : 3.64 : 3.62 :
4.42 : 3.71 :
~~~~~
~~~~~

```

```

y= 1255: 1330: 1355: 1428: 1455: 1525: 1555: 1622: 1655: 1720: 1755: 1817:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
x= 3173: 3174: 3174: 3176: 3176: 3177: 3178: 3179: 3180: 3181: 3181: 3183:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.699: 0.698: 0.698: 0.698: 0.698: 0.698: 0.698: 0.698: 0.698: 0.698: 0.698: 0.697:
Cc : 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.140: 0.139:
Cф : 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692:
Фоп: 257 : 255 : 254 : 251 : 250 : 248 : 247 : 245 : 244 : 242 : 241 : 239 :
Уоп: 3.73 : 3.82 : 3.87 : 4.00 : 4.04 : 4.19 : 4.25 : 4.40 : 4.46 : 4.65 : 4.70 : 4.86 :
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 2376.0 м, Y= 1039.0 м

|                                     |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.7145976 доли ПДКмр |
|                                     | 0.1429195 мг/м3          |

Достигается при опасном направлении 260 град.

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

| Ном. | Код                     | Тип  | Выброс  | Вклад         | Вклад в % | Сум. %                  | Коэф.влияния |
|------|-------------------------|------|---------|---------------|-----------|-------------------------|--------------|
| ---- | <Об-П>                  | <Ис> | М- (Мq) | -С [доли ПДК] | -----     | -----                   | b=С/М        |
|      | Фоновая концентрация Cf |      |         | 0.691500      | 96.8      | (Вклад источников 3.2%) |              |
| 1    | 003001                  | 0002 | T       | 0.2020        | 100.0     | 100.0                   | 0.114344276  |
|      | В сумме =               |      |         | 0.714598      | 100.0     |                         |              |

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Объект :0030 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

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

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Всего просчитано точек: 57

Запрошен учет постоянного фона Cfo= 0.1383000 мг/м3

0.6915000 долей ПДК

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

|     |                          |                |
|-----|--------------------------|----------------|
| Qс  | - суммарная концентрация | [доли ПДК]     |
| Сс  | - суммарная концентрация | [мг/м.куб]     |
| Сф  | - фоновая концентрация   | [ доли ПДК ]   |
| 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 один объект с одной площадкой, то стр. Кпл не печатается  |  |

[illegible]

```

y= 1445: 1435: 1417: 1393: 1381: 1353: 1317: 1275: 1228: 1176: 1120: 1061: 1000:
937: 874:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:
x= 1704: 1766: 1826: 1892: 1921: 1977: 2029: 2076: 2117: 2152: 2181: 2202: 2215:
2221: 2219:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:
Qc : 0.726: 0.726: 0.726: 0.726: 0.726: 0.726: 0.726: 0.725: 0.725: 0.725: 0.725: 0.725: 0.725:
0.725: 0.725:
Cc : 0.145: 0.145: 0.145: 0.145: 0.145: 0.145: 0.145: 0.145: 0.145: 0.145: 0.145: 0.145: 0.145:
0.145: 0.145:
CФ : 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692:
0.692: 0.692:
Фоп: 182 : 189 : 196 : 204 : 207 : 214 : 221 : 228 : 235 : 241 : 248 : 255 : 262 :
268 : 275 :
Уоп: 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.77 : 0.77 : 0.77 : 0.77 :
0.77 : 0.77 :
~~~~~
~~~~~

```

```

y= 812: 752: 724: 695: 639: 587: 540: 499: 464: 435: 414: 401: 395:
397: 407:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
x= 2209: 2191: 2181: 2169: 2140: 2105: 2063: 2016: 1964: 1908: 1849: 1787: 1725:
1662: 1600:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.725: 0.725: 0.725: 0.725: 0.725: 0.725: 0.725: 0.725: 0.725: 0.725: 0.725: 0.725: 0.725:
0.726: 0.726:
Cс : 0.145: 0.145: 0.145: 0.145: 0.145: 0.145: 0.145: 0.145: 0.145: 0.145: 0.145: 0.145: 0.145:
0.145: 0.145:
Cф : 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692:
0.692: 0.692:
Фоп: 282 : 288 : 292 : 295 : 302 : 308 : 315 : 322 : 328 : 335 : 342 : 349 : 355 :
2 : 9 :
Уоп: 0.77 : 0.77 : 0.77 : 0.77 : 0.77 : 0.77 : 0.77 : 0.77 : 0.77 : 0.77 : 0.77 : 0.76 : 0.76 :
0.76 : 0.76 :
~~~~~
~~~~~

```

```

y= 425: 449: 461: 489: 525: 567: 614: 666: 722: 781: 842: 905:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 1540: 1474: 1445: 1389: 1337: 1290: 1249: 1214: 1185: 1164: 1151: 1145:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.726: 0.726: 0.726: 0.726: 0.726: 0.725: 0.725: 0.725: 0.725: 0.725: 0.725: 0.725: 0.725:
Cс : 0.145: 0.145: 0.145: 0.145: 0.145: 0.145: 0.145: 0.145: 0.145: 0.145: 0.145: 0.145: 0.145:
Cф : 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692: 0.692:
Фоп: 16 : 24 : 27 : 34 : 41 : 48 : 55 : 61 : 68 : 75 : 82 : 88 :
Уоп: 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.77 : 0.77 : 0.77 : 0.77 : 0.77 : 0.77 :
~~~~~
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 1826.0 м, Y= 1417.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.7263866 доли ПДКмр |  
| 0.1452773 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 196 град.  
и скорости ветра 0.76 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>              | ---- | М- (Mg) -- | С [доли ПДК] | -----                   | -----  | b=C/M ---     |
|      | Фоновая концентрация Cf |      | 0.691500   | 95.2         | (Вклад источников 4.8%) |        |               |
| 1    | 003001 0002             | T    | 0.2020     | 0.034887     | 100.0                   | 100.0  | 0.172706053   |
|      | В сумме =               |      | 0.726387   | 100.0        |                         |        |               |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0030 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

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

ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код           | Тип       | Н   | D   | Wo    | V1     | T      | X1    | Y1   | X2  | Y2  | Alf | F | КР  |
|---------------|-----------|-----|-----|-------|--------|--------|-------|------|-----|-----|-----|---|-----|
| Ди            | Выброс    |     |     |       |        |        |       |      |     |     |     |   |     |
| <Об-П><Ис>    | ~~~~      | ~м~ | ~м~ | ~м/с~ | ~м3/с~ | градС  | ~м~   | ~м~  | ~м~ | ~м~ | гр. | ~ | ~   |
| 003001 0002 T |           | 15  |     | 0.13  | 3.20   | 0.0445 | 110.0 | 1683 | 921 |     |     |   | 1.0 |
| 1.000 0       | 0.0328400 |     |     |       |        |        |       |      |     |     |     |   |     |

### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0030 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)  
 ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

| Источники                                     |             |                    |      | Их расчетные параметры |                |             |
|-----------------------------------------------|-------------|--------------------|------|------------------------|----------------|-------------|
| Номер                                         | Код         | М                  | Тип  | См                     | Um             | Xm          |
| -п/п-                                         | <об-п>-<ис> | -----              | ---- | -[доли ПДК]-           | ---[м/с]---    | ----[м]---- |
| 1                                             | 003001 0002 | 0.032840           | Т    | 0.007200               | 0.50           | 127.6       |
| ~~~~~                                         |             |                    |      |                        |                |             |
| Суммарный Mq =                                |             | 0.032840 г/с       |      |                        |                |             |
| Сумма См по всем источникам =                 |             | 0.007200 долей ПДК |      |                        |                |             |
| -----                                         |             |                    |      |                        |                |             |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =     |             |                    |      |                        | 0.50 м/с       |             |
| -----                                         |             |                    |      |                        |                |             |
| Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < |             |                    |      |                        | 0.05 долей ПДК |             |

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0030 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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

ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 3200x2000 с шагом 100

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 25.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра U<sub>св</sub> = 0.5 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0030 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

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

ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0030 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

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

ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0030 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

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

ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0030 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

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

ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0030 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

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

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код               | Тип | Н   | D   | Wo   | V1   | T      | X1    | Y1   | X2  | Y2  | Alf | F   | КР  |
|-------------------|-----|-----|-----|------|------|--------|-------|------|-----|-----|-----|-----|-----|
| Ди  Выброс        |     |     |     |      |      |        |       |      |     |     |     |     |     |
| <Об-П>~<Ис>       | ~~~ | ~~~ | ~~~ | ~~~  | ~~~  | градС  | ~~~   | ~~~  | ~~~ | ~~~ | гр. | ~~~ | ~~~ |
| ~~ ~~~г/с~~       |     |     |     |      |      |        |       |      |     |     |     |     |     |
| 003001 0002 Т     |     | 15  |     | 0.13 | 3.20 | 0.0445 | 110.0 | 1683 | 921 |     |     |     | 1.0 |
| 1.000 0 0.0042300 |     |     |     |      |      |        |       |      |     |     |     |     |     |

### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0030 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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

| Источники                                     |             |              |      | Их расчетные параметры |                |            |
|-----------------------------------------------|-------------|--------------|------|------------------------|----------------|------------|
| Номер                                         | Код         | М            | Тип  | См                     | Um             | Xm         |
| -п/п-                                         | <об-п>~<ис> | -----        | ---- | -[доли ПДК]-           | ---[м/с]---    | ----[м]--- |
| 1                                             | 003001 0002 | 0.004230     | Т    | 0.000742               | 0.50           | 127.6      |
| ~~~~~                                         |             |              |      |                        |                |            |
| Суммарный Mq =                                |             | 0.004230 г/с |      |                        |                |            |
| Сумма См по всем источникам =                 |             |              |      | 0.000742 долей ПДК     |                |            |
| -----                                         |             |              |      |                        |                |            |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =     |             |              |      |                        | 0.50 м/с       |            |
| -----                                         |             |              |      |                        |                |            |
| Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < |             |              |      |                        | 0.05 долей ПДК |            |

### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0030 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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

Запрошен учет постоянного фона Cfo= 0.1279000 мг/м3

0.2558000 долей ПДК

Расчет по прямоугольнику 001 : 3200x2000 с шагом 100

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 25.0(Umр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0030 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

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

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 1601, Y= 907

размеры: длина(по X)= 3200, ширина(по Y)= 2000, шаг сетки= 100

Запрошен учет постоянного фона Cfo= 0.1279000 мг/м3

0.2558000 долей ПДК

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



Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

```

 Расшифровка обозначений
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Сф - фоновая концентрация [доли ПДК] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Уоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| ~~~~~~| ~~~~~~|
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
| -Если в строке Смах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются |
| -Если один объект с одной площадкой, то стр. Кпл не печатается |
| ~~~~~~| ~~~~~~|

```

y= 1907 : Y-строка 1 Смах= 0.256 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=181)

```

:
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256: 0.256:
Сс : 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128:
0.128: 0.128: 0.128:
Сф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256: 0.256:
Фоп: 120 : 122 : 124 : 126 : 128 : 130 : 132 : 135 : 138 : 142 : 145 : 149 : 154 :
159 : 164 : 170 :
Уоп: : : : : : : : : : : : : :
: : :
~~~~~
-----

```

```

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256: 0.256:
Сс : 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128:
0.128: 0.128: 0.128:
Сф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256: 0.256:
Фоп: 175 : 181 : 187 : 192 : 198 : 203 : 208 : 212 : 216 : 220 : 223 : 226 : 229 :
231 : 233 : 235 :
Уоп: : : : : : : : : : : : : :
: : :
~~~~~

```

```

x= 3201:
-----:
Qс : 0.256:
Сс : 0.128:
Сф : 0.256:
Фоп: 237 :
Уоп: :
~~~~~

```

y= 1807 : Y-строка 2 Смах= 0.256 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=181)

```

:
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256: 0.256:
Сс : 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128:
0.128: 0.128: 0.128:
Сф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256: 0.256:
Фоп: 118 : 119 : 121 : 123 : 125 : 127 : 129 : 132 : 135 : 139 : 142 : 147 : 151 :
157 : 162 : 168 :

```

[illegible]

[illegible]



```

Cc : 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128:
0.128: 0.128: 0.128:
Cф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256: 0.256:
Фоп: 103 : 104 : 105 : 106 : 107 : 108 : 110 : 111 : 114 : 116 : 120 : 124 : 129 :
135 : 144 : 155 :
Уоп: : : : : : : : : : : : : :
: : :
~~~~~

```

```

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256: 0.256:
Cc : 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128:
0.128: 0.128: 0.128:
Cф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256: 0.256:
Фоп: 168 : 183 : 197 : 209 : 219 : 227 : 233 : 238 : 242 : 245 : 247 : 249 : 251 :
252 : 254 : 255 :
Уоп: : : : : : : : : : : : : :
: : :
~~~~~
-----

```

```

x= 3201:
-----:
Qc : 0.256:
Cc : 0.128:
Cф : 0.256:
Фоп: 256 :
Уоп: :
~~~~~

```

```

y= 1207 : Y-строка 8 Cmax= 0.256 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=184)

:

```

```

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256: 0.256:
Cc : 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128:
0.128: 0.128: 0.128:
Cф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256: 0.256:
Фоп: 100 : 100 : 101 : 102 : 103 : 104 : 105 : 106 : 108 : 110 : 113 : 116 : 121 :
127 : 135 : 148 :
Уоп: : : : : : : : : : : : : :
: : 0.64 :
~~~~~
-----

```

```

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256: 0.256:
Cc : 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128:
0.128: 0.128: 0.128:
Cф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256: 0.256:
Фоп: 164 : 184 : 202 : 217 : 228 : 236 : 241 : 245 : 248 : 251 : 253 : 254 : 256 :
257 : 258 : 259 :
Уоп: 0.62 : 0.61 : 0.63 : : : : : : : : : : : :
: : :
~~~~~

x= 3201:

```

-----:  
Qс : 0.256:  
Cс : 0.128:  
Cф : 0.256:  
Фоп: 259 :  
Uоп: :  
~~~~~

y= 1107 : Y-строка 9 Cmax= 0.256 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=186)

-----  
:  
-----  
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:-----:  
Qс : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:  
0.256: 0.256: 0.256:  
Cс : 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128:  
0.128: 0.128: 0.128:  
Cф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:  
0.256: 0.256: 0.256:  
Фоп: 96 : 97 : 97 : 98 : 98 : 99 : 100 : 101 : 102 : 103 : 105 : 108 : 111 :  
116 : 123 : 136 :  
Uоп: : : : : : : : : : : : : : :  
: 0.64 : 0.60 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----

-----  
x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:-----:  
Qс : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:  
0.256: 0.256: 0.256:  
Cс : 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128:  
0.128: 0.128: 0.128:  
Cф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:  
0.256: 0.256: 0.256:  
Фоп: 156 : 186 : 212 : 230 : 240 : 246 : 250 : 253 : 255 : 257 : 259 : 260 : 261 :  
261 : 262 : 263 :  
Uоп: 0.59 : 0.56 : 0.56 : 0.61 : : : : : : : : : : : :  
: : :  
~~~~~  
~~~~~  
-----

x= 3201:  
-----:  
Qс : 0.256:  
Cс : 0.128:  
Cф : 0.256:  
Фоп: 263 :  
Uоп: :  
~~~~~

y= 1007 : Y-строка 10 Cmax= 0.257 долей ПДК (x= 1601.0; напр.ветра=136)

-----  
:  
-----  
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:-----:  
Qс : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:  
0.256: 0.256: 0.256:  
Cс : 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128:  
0.128: 0.128: 0.128:  
Cф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:  
0.256: 0.256: 0.256:  
Фоп: 93 : 93 : 93 : 94 : 94 : 94 : 95 : 95 : 96 : 96 : 97 : 98 : 100 :  
103 : 107 : 115 :  
Uоп: : : : : : : : : : : : : :  
: 0.62 : 0.54 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----

```

x= 3201:
-----:
Qc : 0.256:
Cc : 0.128:
Cφ : 0.256:
Φоп: 267 :
Уоп: :
~~~~~

```

|                                                                                |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|
|                                                                                |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |
| x=                                                                             | 1 :    | 101:   | 201:   | 301:   | 401:   | 501:   | 601:   | 701:   | 801:   | 901:   | 1001:  | 1101:  | 1201:  |        |  |
| 1301:                                                                          | 1401:  | 1501:  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |
| -----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----; |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |
| ----:-----:                                                                    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |
| Qc :                                                                           | 0.256: | 0.256: | 0.256: | 0.256: | 0.256: | 0.256: | 0.256: | 0.256: | 0.256: | 0.256: | 0.256: | 0.256: | 0.256: | 0.256: |  |
| 0.256:                                                                         | 0.256: | 0.256: |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |
| Cс :                                                                           | 0.128: | 0.128: | 0.128: | 0.128: | 0.128: | 0.128: | 0.128: | 0.128: | 0.128: | 0.128: | 0.128: | 0.128: | 0.128: | 0.128: |  |
| 0.128:                                                                         | 0.128: | 0.128: |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |
| Cф :                                                                           | 0.256: | 0.256: | 0.256: | 0.256: | 0.256: | 0.256: | 0.256: | 0.256: | 0.256: | 0.256: | 0.256: | 0.256: | 0.256: | 0.256: |  |
| 0.256:                                                                         | 0.256: | 0.256: |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |
| Фоп :                                                                          | 90 :   | 89 :   | 89 :   | 89 :   | 89 :   | 89 :   | 89 :   | 89 :   | 89 :   | 89 :   | 89 :   | 89 :   | 89 :   | 88 :   |  |
| 88 :                                                                           | 87 :   | 86 :   |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |
| Uоп :                                                                          | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      |  |
| : 0.61 :                                                                       | 0.59 : |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |
| ~~~~~<br>~~~~~                                                                 |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |

```

x=      3201:
-----:
Qc  : 0.256:
Cc  : 0.128:
Cφ  : 0.256:
Φоп:  271 :
Уоп:      :
~~~~~

```

---





```

Uоп: 0.57 : 0.57 : 0.59 : 0.62 : : : : : : : :
: : :
~~~~~
-----
x= 3201:
-----:
Qс : 0.256:
Cс : 0.128:
Cф : 0.256:
Фоп: 278 :
Uоп:      :
~~~~~

y= 607 : Y-строка 14 Cmax= 0.256 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=357)

:

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256: 0.256:
Cс : 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128:
0.128: 0.128: 0.128:
Cф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256: 0.256:
Фоп: 79 : 79 : 78 : 77 : 76 : 75 : 74 : 72 : 70 : 68 : 65 : 62 : 57 :
51 : 42 : 30 :
Uоп: : : : : : : : : : : :
: : :
~~~~~
-----

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256: 0.256:
Cс : 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128:
0.128: 0.128: 0.128:
Cф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256: 0.256:
Фоп: 15 : 357 : 339 : 325 : 315 : 307 : 301 : 297 : 294 : 291 : 289 : 287 : 286 :
284 : 283 : 282 :
Uоп: 0.64 : 0.63 : 0.65 :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
~~~~~

x= 3201:
-----:
Qс : 0.256:
Cс : 0.128:
Cф : 0.256:
Фоп: 282 :
Uоп: :
~~~~~

y= 507 : Y-строка 15  Cmax= 0.256 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=358)
-----
:
-----
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256: 0.256:
Cс : 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128:
0.128: 0.128: 0.128:
Cф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256: 0.256:
Фоп: 76 : 75 : 74 : 73 : 72 : 71 : 69 : 67 : 65 : 62 : 59 : 55 : 49 :
43 : 34 : 24 :

```

```

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256: 0.256:
Cc : 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128:
0.128: 0.128: 0.128:
Cф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256: 0.256:
Фоп: 9 : 358 : 347 : 337 : 328 : 321 : 315 : 310 : 306 : 302 : 299 : 297 : 295 :
293 : 291 : 290 :
Уоп: : : : : : : : : : : : : : : : : : :
: : :
~~~~~
~~~~~
-----
x= 3201:
-----:
Qc : 0.256:
Cc : 0.128:
Cф : 0.256:
Фоп: 289 :
Уоп: :

```

y= 307 : Y-строка 17    Cmax= 0.256 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=358)

[illegible]

```

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:
QC : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256: 0.256:
Cc : 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128:
0.128: 0.128: 0.128:
CФ : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256: 0.256:
Фоп: 8 : 358 : 349 : 340 : 333 : 326 : 320 : 315 : 311 : 307 : 304 : 301 : 299 :
297 : 295 : 293 :
Уоп: : : : : : : : : : : : : : : : : : :
: : :
~~~~~
~~~~~

```

```

x=      3201:
-----:
Qc  :  0.256:
Cc  :  0.128:
Cφ  :  0.256:
Φоп:   292  :
Уоп:         :
~~~~~

```

y= 207 : Y-строка 18 Cmax= 0.256 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=359)

```
:
-----:
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256: 0.256:
Cc : 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128:
0.128: 0.128: 0.128:
Cφ : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256: 0.256:
Фоп: 67 : 66 : 64 : 63 : 61 : 59 : 57 : 54 : 51 : 48 : 44 : 39 : 34 :
28 : 22 : 14 :
Уоп: : : : : : : : : : : :
: :
~~~~~
~~~~~

```

[illegible]



Cс : 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128:  
0.128: 0.128: 0.128:  
Cф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:  
0.256: 0.256: 0.256:  
Фоп: 61 : 60 : 58 : 57 : 55 : 52 : 50 : 47 : 44 : 41 : 37 : 32 : 28 :  
23 : 17 : 11 :  
Uоп: : : : : : : : : : : : : :  
: : :  
~~~~~  
~~~~~  
-----

---

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:-----:  
Qс : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:  
0.256: 0.256: 0.256:  
Cс : 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128:  
0.128: 0.128: 0.128:  
Cф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:  
0.256: 0.256: 0.256:  
Фоп: 5 : 359 : 353 : 347 : 341 : 335 : 330 : 326 : 322 : 318 : 315 : 312 : 309 :  
307 : 305 : 303 :  
Uоп: : : : : : : : : : : : : :  
: : :  
~~~~~  
~~~~~  
-----  
x= 3201:  
-----:  
Qс : 0.256:  
Cс : 0.128:  
Cф : 0.256:  
Фоп: 301 :  
Uоп: :  
~~~~~

---

y= -93 : Y-строка 21 Cmax= 0.256 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=359)  
-----  
:

---

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:-----:  
Qс : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:  
0.256: 0.256: 0.256:  
Cс : 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128:  
0.128: 0.128: 0.128:  
Cф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:  
0.256: 0.256: 0.256:  
Фоп: 59 : 57 : 56 : 54 : 52 : 49 : 47 : 44 : 41 : 38 : 34 : 30 : 25 :  
21 : 16 : 10 :  
Uоп: : : : : : : : : : : : : :  
: : :  
~~~~~  
~~~~~  
-----

---

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:-----:  
Qс : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:  
0.256: 0.256: 0.256:  
Cс : 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128:  
0.128: 0.128: 0.128:  
Cф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:  
0.256: 0.256: 0.256:  
Фоп: 5 : 359 : 353 : 348 : 343 : 338 : 333 : 329 : 325 : 321 : 318 : 315 : 312 :  
310 : 308 : 306 :  
Uоп: : : : : : : : : : : : : :  
: : :  
~~~~~  
~~~~~  
-----  
x= 3201:  
-----:

```

-----:
Qс : 0.256:
Cс : 0.128:
Cф : 0.256:
Фоп: 304 :
Uоп: :
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 1801.0 м, Y= 907.0 м

|                                     |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2565409 доли ПДКмр |
|                                     | 0.1282705 мг/м3          |

Достигается при опасном направлении 277 град.  
 и скорости ветра 0.50 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. % | Коеф. влияния |
|-----------|-------------|-----|----------|----------|----------|--------|---------------|
| 1         | 003001 0002 | T   | 0.004230 | 0.000741 | 100.0    | 100.0  | 0.175157607   |
| В сумме = |             |     |          | 0.256541 | 100.0    |        |               |

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0030 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

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

Параметры\_расчетного\_прямоугольника\_No 1

|                   |                        |
|-------------------|------------------------|
| Координаты центра | : X= 1601 м; Y= 907    |
| Длина и ширина    | : L= 3200 м; B= 2000 м |
| Шаг сетки (dX=dY) | : D= 100 м             |

Запрошен учет постоянного фона Cfo= 0.1279000 мг/м3  
 0.2558000 долей ПДК

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0 (Uмр) м/с

(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    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| *-- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| -----C----- -----                                                                       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 1-                                                                                      | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 |
| 0.256                                                                                   | 0.256 | 0.256 |       | -     | 1     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|                                                                                         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 2-                                                                                      | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 |
| 0.256                                                                                   | 0.256 | 0.256 |       | -     | 2     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|                                                                                         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 3-                                                                                      | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 |
| 0.256                                                                                   | 0.256 | 0.256 |       | -     | 3     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|                                                                                         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 4-                                                                                      | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 |
| 0.256                                                                                   | 0.256 | 0.256 |       | -     | 4     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|                                                                                         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 5-                                                                                      | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 |
| 0.256                                                                                   | 0.256 | 0.256 |       | -     | 5     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|                                                                                         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 6-                                                                                      | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 |
| 0.256                                                                                   | 0.256 | 0.256 |       | -     | 6     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|                                                                                         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 7-                                                                                      | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 |
| 0.256                                                                                   | 0.256 | 0.256 |       | -     | 7     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |



|    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |   |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---|
| 6  | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | - |
| 7  | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | - |
| 8  | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | - |
| 9  | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | - |
| 10 | 0.257 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | - |
| 11 | 0.257 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | - |
| 12 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | - |
| 13 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | - |
| 14 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | - |
| 15 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | - |
| 16 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | - |
| 17 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | - |
| 18 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | - |
| 19 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | - |
| 20 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | - |
| 21 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | 0.256 | - |
|    | --    | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  | ----  |   |
|    | 19    | 20    | 21    | 22    | 23    | 24    | 25    | 26    | 27    | 28    | 29    | 30    | 31    | 32    | 33    |   |

В целом по расчетному прямоугольнику:

Достигается в точке с координатами:  $X_m = 1801.0$  м

При опасном направлении ветра : 277 град.

## 8. Результаты расчета по жилой застройке.

Город : 326 г.Тараз.

Вар.расч. :1      Расч.год: 2026 (СП)

ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Запрошен учет постоянного фона Cfo= 0.1279000 мг/м3

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

Расшифровка обозначений



```

| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
|~~~~~|~~~~~|
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
| -Если один объект с одной площадкой, то стр. Кпл не печатается |
|~~~~~|~~~~~|

```

---

```

y= 1841: 1849: 1795: 1846: 1755: 1749: 1843: 1702: 1755: 1841: 1656: 1655: 1039:
1055: 1134:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
x= 2067: 2071: 2142: 2163: 2207: 2218: 2256: 2293: 2307: 2349: 2368: 2371: 2376:
2378: 2388:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256:
Cс : 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128:
0.128: 0.128:
Cф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256:
Фоп: 203 : 203 : 208 : 207 : 212 : 213 : 212 : 218 : 217 : 216 : 223 : 223 : 260 :
259 : 253 :
Уоп: : : : : : : : : : : : : :
: :
~~~~~
~~~~~

```

---

```

y= 1155: 1229: 1255: 1755: 1324: 1355: 1420: 1455: 1515: 1555: 1838: 1610: 991:
1655: 1055:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
x= 2390: 2399: 2402: 2407: 2410: 2414: 2421: 2426: 2433: 2437: 2441: 2444: 2461:
2471: 2478:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256:
Cс : 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128:
0.128: 0.128:
Cф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256:
Фоп: 252 : 247 : 245 : 221 : 241 : 239 : 236 : 234 : 232 : 230 : 220 : 228 : 265 :
227 : 260 :
Уоп: : : : : : : : : : : : : :
: :
~~~~~
~~~~~

```

---

```

y= 1155: 1255: 1755: 1355: 1455: 955: 1835: 1555: 944: 1655: 1055: 1155: 1255:
1755: 1355:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
x= 2490: 2502: 2507: 2514: 2526: 2527: 2534: 2537: 2545: 2571: 2578: 2590: 2602:
2607: 2614:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256:
Cс : 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128:
0.128: 0.128:
Cф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256:
Фоп: 254 : 248 : 225 : 242 : 238 : 268 : 223 : 233 : 268 : 230 : 261 : 256 : 250 :
228 : 245 :
Уоп: : : : : : : : : : : : : :
: :
~~~~~
~~~~~

```

---

```

y= 1455: 955: 1833: 897: 1555: 1655: 1055: 1155: 1255: 855: 1755: 1355: 850:
1830: 1455:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
x= 2626: 2627: 2627: 2630: 2637: 2671: 2678: 2690: 2702: 2706: 2707: 2714: 2715:
2719: 2726:

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256:
Cc : 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128:
0.128: 0.128:
Cf : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256:
Фоп: 240 : 268 : 226 : 271 : 236 : 233 : 262 : 257 : 252 : 274 : 231 : 247 : 274 :
229 : 243 :
Uоп: : : : : : : : : : : : : : :
: :
~~~~~
~~~~~

```

[illegible][illegible]

```

y= 555: 755: 1155: 1819: 1255: 855: 1755: 655: 518: 1355: 1455: 955: 1555:
455: 552:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
x= 3084: 3086: 3090: 3090: 3102: 3106: 3107: 3109: 3111: 3114: 3126: 3127: 3137:
3159: 3160:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256:
Cc : 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128:
0.128: 0.128:
Cф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256:
Фоп: 285 : 277 : 261 : 237 : 257 : 273 : 240 : 281 : 286 : 253 : 250 : 269 : 246 :
288 : 284 :
Uоп: : : : : : : : : : : : : :
: :
~~~~~
~~~~~

y= 555: 649: 655: 747: 755: 844: 855: 941: 955: 1039: 1055: 1136: 1155:
1655: 1233:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
x= 3160: 3162: 3162: 3164: 3164: 3166: 3166: 3167: 3167: 3169: 3169: 3171: 3171:
3171: 3172:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256:
Cc : 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128:
0.128: 0.128:
Cф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256:
Фоп: 284 : 280 : 280 : 277 : 276 : 273 : 273 : 269 : 269 : 265 : 265 : 262 : 261 :
244 : 258 :
Uоп: : : : : : : : : : : : : :
: :
~~~~~
~~~~~

y= 1255: 1330: 1355: 1428: 1455: 1525: 1555: 1622: 1655: 1720: 1755: 1817:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
x= 3173: 3174: 3174: 3176: 3176: 3177: 3178: 3179: 3180: 3181: 3181: 3183:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
Cc : 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128:
Cф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
Фоп: 257 : 255 : 254 : 251 : 250 : 248 : 247 : 245 : 244 : 242 : 241 : 239 :
Uоп: : : : : : : : : : : : :
~~~~~
~~~~~

```

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

Координаты точки : X= 2376.0 м, Y= 1039.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2559935 доли ПДК<sub>мр</sub> |  
| 0.1279967 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 260 град.
и скорости ветра 0.88 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> --- ---М- (Mg)-- -С[доли ПДК] ----- ----- ---- b=C/M ---							
Фоновая концентрация Cf 0.255800 99.9 (Вклад источников 0.1%)							
1	003001	0002	Т	0.004230	0.000193	100.0	0.045737706
				В сумме =	0.255993	100.0	

~~~~~

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0030 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001  
Всего просчитано точек: 57  
Запрошен учет постоянного фона Cfo= 0.1279000 мг/м3  
0.2558000 долей ПДК  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0 (Uмр) м/с

| Расшифровка_обозначений |                                                                 |        |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------|
|                         | Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]                          |        |
|                         | Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]                          |        |
|                         | Сф - фоновая концентрация [ доли ПДК ]                          |        |
|                         | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]                       |        |
|                         | Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ]                             |        |
| ~~~~~~                  |                                                                 | ~~~~~~ |
|                         | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |        |
|                         | -Если один объект с одной площадкой, то стр. Кпл не печатается  |        |

```
y=      905:    968 :   1030 :   1090 :   1118 :   1147 :   1203 :   1255 :   1302 :   1343 :   1378 :   1407 :   1428 :  
1441:   1447:  
-----:  
----:-  
x=     1145:   1147 :   1157 :   1175 :   1185 :   1197 :   1226 :   1261 :   1303 :   1350 :   1402 :   1458 :   1517 :  
1579:   1641:  
-----:  
----:-
```

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Qc : | 0.256: | 0.256: | 0.256: | 0.256: | 0.256: | 0.256: | 0.256: | 0.256: | 0.256: | 0.256: | 0.256: | 0.256: |
| Cc : | 0.128: | 0.128: | 0.128: | 0.128: | 0.128: | 0.128: | 0.128: | 0.128: | 0.128: | 0.128: | 0.128: | 0.128: |
| Cf : | 0.256: | 0.256: | 0.256: | 0.256: | 0.256: | 0.256: | 0.256: | 0.256: | 0.256: | 0.256: | 0.256: | 0.256: |
| Fоп: | 88 :   | 95 :   | 102 :  | 108 :  | 112 :  | 115 :  | 122 :  | 128 :  | 135 :  | 142 :  | 148 :  | 155 :  |
| Uон: | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      |

```
:      :  
~~~~~  
~~~~~
```

[illegible][illegible]

Фоп: 282 : 288 : 292 : 295 : 302 : 308 : 315 : 322 : 328 : 335 : 342 : 349 : 355 :  
 2 : 9 :  
 Уоп: : : : : : : : : : : : : :  
 : :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

y= 425: 449: 461: 489: 525: 567: 614: 666: 722: 781: 842: 905:  
 -----  
 x= 1540: 1474: 1445: 1389: 1337: 1290: 1249: 1214: 1185: 1164: 1151: 1145:  
 -----  
 Qс : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:  
 Сс : 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128: 0.128:  
 Фф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:  
 Фоп: 16 : 24 : 27 : 34 : 41 : 48 : 55 : 61 : 68 : 75 : 82 : 88 :  
 Уоп: : : : : : : : : : : : :  
 ~~~~~  
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 1826.0 м, Y= 1417.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2560922 доли ПДКмр|  
 | 0.1280461 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 196 град.
 и скорости ветра 0.76 м/с
 Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	003001 0002	Т	0.004230	0.000292	100.0	100.0	0.069082424
			В сумме =	0.256092	100.0		

~~~~~

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.  
 Объект :0030 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)  
 Примесь :0331 - Сера элементарная (1125\*)  
 ПДКм.р для примеси 0331 = 0.07 мг/м3 (ОБУВ)

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

| Код               | Тип | Н | D    | Wo   | V1   | T    | X1   | Y1  | X2 | Y2 | Alf | F   | KP  |
|-------------------|-----|---|------|------|------|------|------|-----|----|----|-----|-----|-----|
| 003001 0001       | Т   | 5 | 0.20 | 5.40 | 3.75 | 25.0 | 1683 | 921 |    |    |     |     | 2.0 |
| 1.000 0 9.000000  |     |   |      |      |      |      |      |     |    |    |     |     |     |
| 003001 6001       | П1  | 2 |      |      |      | 20.0 | 1683 | 921 | 30 | 70 | 70  | 3.0 |     |
| 1.000 0 0.3090000 |     |   |      |      |      |      |      |     |    |    |     |     |     |
| 003001 6002       | П1  | 2 |      |      |      | 20.0 | 1683 | 921 | 30 | 70 | 70  | 3.0 |     |
| 1.000 0 0.0612000 |     |   |      |      |      |      |      |     |    |    |     |     |     |
| 003001 6003       | П1  | 2 |      |      |      | 25.0 | 1683 | 921 | 30 | 70 | 70  | 3.0 |     |
| 1.000 0 0.0706000 |     |   |      |      |      |      |      |     |    |    |     |     |     |
| 003001 6004       | П1  | 2 |      |      |      | 25.0 | 1683 | 921 | 30 | 70 | 70  | 3.0 |     |
| 1.000 0 0.0264600 |     |   |      |      |      |      |      |     |    |    |     |     |     |
| 003001 6005       | П1  | 2 |      |      |      | 25.0 | 1683 | 921 | 30 | 70 | 70  | 3.0 |     |
| 1.000 0 0.2646000 |     |   |      |      |      |      |      |     |    |    |     |     |     |
| 003001 6006       | П1  | 2 |      |      |      | 25.0 | 1683 | 921 | 30 | 70 | 70  | 3.0 |     |
| 1.000 0 0.0300000 |     |   |      |      |      |      |      |     |    |    |     |     |     |

### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.  
 Объект :0030 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)  
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
 Примесь :0331 - Сера элементарная (1125\*)  
 ПДКм.р для примеси 0331 = 0.07 мг/м3 (ОБУВ)

```

-----:-----:
Qc : 0.308: 0.325: 0.344: 0.364: 0.386: 0.409: 0.433: 0.459: 0.488: 0.516: 0.540: 0.563: 0.584:
0.602: 0.618: 0.629:
Cc : 0.022: 0.023: 0.024: 0.026: 0.027: 0.029: 0.030: 0.032: 0.034: 0.036: 0.038: 0.039: 0.041:
0.042: 0.043: 0.044:

```

Фоп: 120 : 122 : 124 : 126 : 128 : 130 : 132 : 135 : 138 : 142 : 145 : 149 : 154 :  
 159 : 164 : 170 :  
 Уоп: 0.77 : 0.76 : 0.75 : 0.74 : 0.73 : 0.73 : 0.73 : 0.75 : 0.73 : 0.69 : 0.66 : 0.65 : 0.64 :  
 0.64 : 0.63 : 0.63 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 : : :  
 Ви : 0.285: 0.300: 0.316: 0.333: 0.350: 0.368: 0.386: 0.402: 0.421: 0.441: 0.460: 0.476: 0.491:  
 0.504: 0.515: 0.522:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.019: 0.023: 0.027: 0.030: 0.032: 0.035: 0.037:  
 0.040: 0.042: 0.043:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 6001 : 6001 : 6001 :  
 Ви : 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.020: 0.023: 0.026: 0.028: 0.030: 0.032:  
 0.034: 0.036: 0.037:  
 Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
 6005 : 6005 : 6005 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
 2901: 3001: 3101:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
 Qс : 0.636: 0.637: 0.634: 0.625: 0.613: 0.596: 0.576: 0.555: 0.531: 0.506: 0.477: 0.450: 0.424:  
 0.400: 0.378: 0.357:  
 Сс : 0.044: 0.045: 0.044: 0.044: 0.043: 0.042: 0.040: 0.039: 0.037: 0.035: 0.033: 0.031: 0.030:  
 0.028: 0.026: 0.025:  
 Фоп: 175 : 181 : 187 : 192 : 198 : 203 : 208 : 212 : 216 : 220 : 223 : 226 : 229 :  
 231 : 233 : 235 :  
 Уоп: 0.63 : 0.63 : 0.63 : 0.63 : 0.63 : 0.64 : 0.65 : 0.65 : 0.66 : 0.71 : 0.76 : 0.73 : 0.73 :  
 0.73 : 0.74 : 0.75 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 : : :  
 Ви : 0.526: 0.527: 0.525: 0.519: 0.511: 0.500: 0.486: 0.471: 0.454: 0.434: 0.412: 0.397: 0.379:  
 0.362: 0.344: 0.327:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.044: 0.045: 0.044: 0.043: 0.041: 0.039: 0.037: 0.034: 0.031: 0.029: 0.026: 0.021: 0.018:  
 0.016: 0.014: 0.012:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 6001 : 6001 : 6001 :  
 Ви : 0.038: 0.038: 0.038: 0.037: 0.035: 0.033: 0.031: 0.029: 0.027: 0.025: 0.023: 0.018: 0.015:  
 0.013: 0.012: 0.011:  
 Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
 6005 : 6005 : 6005 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----

x= 3201:  
 -----:  
 Qс : 0.337:  
 Сс : 0.024:  
 Фоп: 237 :  
 Уоп: 0.76 :  
 : :  
 Ви : 0.310:  
 Ки : 0001 :  
 Ви : 0.011:  
 Ки : 6001 :  
 Ви : 0.009:  
 Ки : 6005 :  
 ~~~~~

y= 1807 : Y-строка 2 Стах= 0.691 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=181)

 :

 x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
 1301: 1401: 1501:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
 Qс : 0.318: 0.337: 0.357: 0.379: 0.403: 0.429: 0.457: 0.488: 0.519: 0.547: 0.574: 0.601: 0.626:
 0.648: 0.667: 0.681:
 Сс : 0.022: 0.024: 0.025: 0.027: 0.028: 0.030: 0.032: 0.034: 0.036: 0.038: 0.040: 0.042: 0.044:
 0.045: 0.047: 0.048:

Фоп: 118 : 119 : 121 : 123 : 125 : 127 : 129 : 132 : 135 : 139 : 142 : 147 : 151 :
 157 : 162 : 168 :
 Уоп: 0.77 : 0.76 : 0.75 : 0.74 : 0.73 : 0.73 : 0.74 : 0.73 : 0.68 : 0.65 : 0.64 : 0.64 : 0.63 :
 0.62 : 0.62 : 0.62 :
 : : : : : : : : : : : : : : : :
 : : :
 Ви : 0.293: 0.310: 0.327: 0.345: 0.364: 0.383: 0.401: 0.421: 0.444: 0.465: 0.485: 0.503: 0.520:
 0.535: 0.546: 0.554:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 0001 : 0001 : 0001 :
 Ви : 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.022: 0.027: 0.030: 0.033: 0.036: 0.040: 0.043:
 0.046: 0.049: 0.051:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.023: 0.026: 0.028: 0.031: 0.034: 0.037:
 0.040: 0.042: 0.044:
 Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
 6005 : 6005 : 6005 :
 ~~~~~  
 ~~~~~  

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
 2901: 3001: 3101:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
 -----:-----:
 Qc : 0.689: 0.691: 0.687: 0.676: 0.661: 0.641: 0.617: 0.592: 0.565: 0.537: 0.509: 0.476: 0.446:
 0.419: 0.394: 0.371:
 Cc : 0.048: 0.048: 0.048: 0.047: 0.046: 0.045: 0.043: 0.041: 0.040: 0.038: 0.036: 0.033: 0.031:
 0.029: 0.028: 0.026:
 Фоп: 175 : 181 : 188 : 194 : 200 : 205 : 210 : 215 : 219 : 223 : 226 : 229 : 232 :
 234 : 236 : 238 :
 Уоп: 0.61 : 0.61 : 0.61 : 0.62 : 0.62 : 0.63 : 0.63 : 0.64 : 0.65 : 0.66 : 0.69 : 0.75 : 0.74 :
 0.73 : 0.73 : 0.74 :
 : : : : : : : : : : : : : : :
 : : :
 Ви : 0.560: 0.561: 0.558: 0.552: 0.542: 0.529: 0.514: 0.497: 0.478: 0.458: 0.437: 0.413: 0.394:
 0.376: 0.357: 0.338:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 0001 : 0001 : 0001 :
 Ви : 0.052: 0.053: 0.052: 0.051: 0.048: 0.045: 0.042: 0.038: 0.035: 0.032: 0.029: 0.026: 0.021:
 0.018: 0.015: 0.013:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : 0.045: 0.045: 0.045: 0.043: 0.041: 0.039: 0.036: 0.033: 0.030: 0.027: 0.025: 0.022: 0.018:
 0.015: 0.013: 0.011:
 Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
 6005 : 6005 : 6005 :
 ~~~~~  
 ~~~~~  

x= 3201:
 -----:
 Qc : 0.350:
 Cc : 0.024:
 Фоп: 240 :
 Уоп: 0.75 :
 : :
 Ви : 0.321:
 Ки : 0001 :
 Ви : 0.012:
 Ки : 6001 :
 Ви : 0.010:
 Ки : 6005 :
 ~~~~~

y= 1707 : Y-строка 3 Стах= 0.752 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=181)

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
 1301: 1401: 1501:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
 -----:-----:  
 Qc : 0.327: 0.347: 0.370: 0.394: 0.420: 0.449: 0.482: 0.516: 0.547: 0.579: 0.611: 0.641: 0.671:  
 0.699: 0.721: 0.739:  
 Cc : 0.023: 0.024: 0.026: 0.028: 0.029: 0.031: 0.034: 0.036: 0.038: 0.041: 0.043: 0.045: 0.047:  
 0.049: 0.050: 0.052:



Фоп: 115 : 116 : 118 : 120 : 122 : 124 : 126 : 129 : 132 : 135 : 139 : 143 : 148 :  
 154 : 160 : 167 :  
 Уоп: 0.76 : 0.75 : 0.74 : 0.73 : 0.73 : 0.73 : 0.74 : 0.69 : 0.65 : 0.65 : 0.63 : 0.63 : 0.62 :  
 0.61 : 0.61 : 0.60 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 : : :  
 Ви : 0.301: 0.319: 0.337: 0.356: 0.376: 0.397: 0.417: 0.442: 0.466: 0.487: 0.510: 0.530: 0.548:  
 0.565: 0.578: 0.588:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.018: 0.021: 0.026: 0.030: 0.033: 0.037: 0.041: 0.045: 0.050:  
 0.054: 0.058: 0.061:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 6001 : 6001 : 6001 :  
 Ви : 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.023: 0.026: 0.028: 0.032: 0.035: 0.039: 0.043:  
 0.046: 0.050: 0.052:  
 Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
 6005 : 6005 : 6005 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
 2901: 3001: 3101:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
 -----:-----:  
 Qc : 0.749: 0.752: 0.746: 0.733: 0.714: 0.689: 0.661: 0.630: 0.599: 0.567: 0.536: 0.504: 0.469:  
 0.438: 0.410: 0.385:  
 Cc : 0.052: 0.053: 0.052: 0.051: 0.050: 0.048: 0.046: 0.044: 0.042: 0.040: 0.038: 0.035: 0.033:  
 0.031: 0.029: 0.027:  
 Фоп: 174 : 181 : 189 : 196 : 202 : 208 : 213 : 218 : 222 : 226 : 229 : 232 : 235 :  
 237 : 239 : 241 :  
 Уоп: 0.60 : 0.60 : 0.60 : 0.60 : 0.61 : 0.61 : 0.62 : 0.63 : 0.64 : 0.65 : 0.66 : 0.72 : 0.74 :  
 0.73 : 0.73 : 0.73 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 : : :  
 Ви : 0.594: 0.595: 0.592: 0.585: 0.574: 0.560: 0.542: 0.523: 0.502: 0.480: 0.457: 0.432: 0.409:  
 0.389: 0.369: 0.350:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.063: 0.063: 0.062: 0.060: 0.057: 0.052: 0.048: 0.044: 0.039: 0.036: 0.032: 0.029: 0.024:  
 0.020: 0.017: 0.014:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 6001 : 6001 : 6001 :  
 Ви : 0.054: 0.054: 0.053: 0.051: 0.048: 0.045: 0.041: 0.037: 0.034: 0.030: 0.027: 0.025: 0.021:  
 0.017: 0.014: 0.012:  
 Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
 6005 : 6005 : 6005 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----

x= 3201:  
 -----:  
 Qc : 0.361:  
 Cc : 0.025:  
 Фоп: 243 :  
 Уоп: 0.75 :  
 : :  
 Ви : 0.330:  
 Ки : 0001 :  
 Ви : 0.013:  
 Ки : 6001 :  
 Ви : 0.011:  
 Ки : 6005 :  
 ~~~~~

y= 1607 : Y-строка 4 Стах= 0.820 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=182)

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
 1301: 1401: 1501:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
 -----:-----:
 Qc : 0.336: 0.358: 0.382: 0.407: 0.436: 0.469: 0.506: 0.540: 0.575: 0.611: 0.647: 0.684: 0.720:
 0.753: 0.781: 0.804:
 Cc : 0.024: 0.025: 0.027: 0.029: 0.031: 0.033: 0.035: 0.038: 0.040: 0.043: 0.045: 0.048: 0.050:
 0.053: 0.055: 0.056:

Фоп: 109 : 110 : 112 : 113 : 115 : 116 : 118 : 121 : 124 : 127 : 131 : 135 : 141 :
 147 : 154 : 163 :
 Уоп: 0.75 : 0.74 : 0.73 : 0.73 : 0.73 : 0.72 : 0.66 : 0.65 : 0.64 : 0.63 : 0.62 : 0.61 : 0.60 :
 0.59 : 0.59 : 0.59 :
 : : : : : : : : : : : : : : : :
 : : :
 Ви : 0.316: 0.335: 0.356: 0.377: 0.399: 0.423: 0.451: 0.477: 0.503: 0.530: 0.556: 0.581: 0.604:
 0.625: 0.641: 0.653:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 0001 : 0001 : 0001 :
 Ви : 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.022: 0.027: 0.031: 0.035: 0.040: 0.045: 0.052: 0.059: 0.067:
 0.075: 0.084: 0.091:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.019: 0.023: 0.027: 0.030: 0.034: 0.039: 0.044: 0.051: 0.058:
 0.065: 0.072: 0.078:
 Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
 6005 : 6005 : 6005 :
 ~~~~~  
 ~~~~~  

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
 2901: 3001: 3101:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
 -----:-----:
 Qc : 0.894: 0.899: 0.889: 0.867: 0.834: 0.796: 0.754: 0.711: 0.669: 0.627: 0.587: 0.550: 0.514:
 0.475: 0.441: 0.410:
 Cc : 0.063: 0.063: 0.062: 0.061: 0.058: 0.056: 0.053: 0.050: 0.047: 0.044: 0.041: 0.039: 0.036:
 0.033: 0.031: 0.029:
 Фоп: 172 : 182 : 191 : 200 : 208 : 215 : 221 : 227 : 231 : 234 : 237 : 240 : 242 :
 244 : 246 : 248 :
 Уоп: 0.59 : 0.57 : 0.59 : 0.58 : 0.59 : 0.59 : 0.60 : 0.61 : 0.62 : 0.63 : 0.64 : 0.65 : 0.69 :
 0.75 : 0.73 : 0.73 :
 : : : : : : : : : : : : : : :
 : : :
 Ви : 0.660: 0.664: 0.658: 0.650: 0.636: 0.618: 0.596: 0.572: 0.547: 0.521: 0.494: 0.468: 0.440:
 0.412: 0.391: 0.369:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 0001 : 0001 : 0001 :
 Ви : 0.095: 0.095: 0.094: 0.088: 0.081: 0.072: 0.064: 0.056: 0.049: 0.043: 0.038: 0.033: 0.030:
 0.026: 0.020: 0.017:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : 0.082: 0.082: 0.080: 0.075: 0.069: 0.062: 0.055: 0.048: 0.042: 0.037: 0.032: 0.029: 0.026:
 0.022: 0.017: 0.014:
 Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
 6005 : 6005 : 6005 :
 ~~~~~  
 ~~~~~  

x= 3201:
 -----:
 Qc : 0.383:
 Cc : 0.027:
 Фоп: 249 :
 Уоп: 0.73 :
 : :
 Ви : 0.348:
 Ки : 0001 :
 Ви : 0.014:
 Ки : 6001 :
 Ви : 0.012:
 Ки : 6005 :
 ~~~~~

y= 1407 : Y-строка 6 Стах= 0.980 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=182)  
 -----  
 :

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
 1301: 1401: 1501:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
 -----:-----:  
 Qc : 0.351: 0.376: 0.403: 0.433: 0.467: 0.507: 0.545: 0.585: 0.627: 0.672: 0.720: 0.771: 0.822:  
 0.874: 0.921: 0.959:  
 Cc : 0.025: 0.026: 0.028: 0.030: 0.033: 0.036: 0.038: 0.041: 0.044: 0.047: 0.050: 0.054: 0.058:  
 0.061: 0.064: 0.067:







```

Фоп: 96 : 97 : 97 : 98 : 98 : 99 : 100 : 101 : 102 : 103 : 105 : 108 : 111 :
116 : 123 : 136 :
Уоп: 0.74 : 0.73 : 0.73 : 0.75 : 0.72 : 0.65 : 0.64 : 0.63 : 0.62 : 0.60 : 0.59 : 0.58 : 0.55 :
0.53 : 0.50 : 0.50 :
: : : : : : : : : : : : :
: : :
Ви : 0.334: 0.356: 0.379: 0.401: 0.429: 0.461: 0.491: 0.523: 0.555: 0.589: 0.623: 0.655: 0.687:
0.679: 0.620: 0.496:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.013: 0.015: 0.018: 0.023: 0.029: 0.032: 0.037: 0.044: 0.052: 0.062: 0.074: 0.091: 0.112:
0.138: 0.169: 0.203:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.011: 0.013: 0.015: 0.020: 0.025: 0.028: 0.032: 0.038: 0.044: 0.053: 0.064: 0.078: 0.096:
0.118: 0.145: 0.174:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~
~~~~~
-----

```

```

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.925: 0.891: 0.941: 1.009: 1.033: 1.000: 0.931: 0.852: 0.781: 0.719: 0.663: 0.613: 0.568:
0.527: 0.485: 0.445:
Сс : 0.065: 0.062: 0.066: 0.071: 0.072: 0.070: 0.065: 0.060: 0.055: 0.050: 0.046: 0.043: 0.040:
0.037: 0.034: 0.031:
Фоп: 156 : 186 : 212 : 229 : 240 : 246 : 250 : 253 : 255 : 257 : 259 : 260 : 261 :
261 : 262 : 263 :
Уоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.54 : 0.58 : 0.59 : 0.60 : 0.61 : 0.62 : 0.63 : 0.65 :
0.66 : 0.74 : 0.73 :
: : : : : : : : : : : : :
: : :
Ви : 0.370: 0.331: 0.410: 0.545: 0.651: 0.685: 0.674: 0.643: 0.610: 0.577: 0.544: 0.511: 0.480:
0.450: 0.418: 0.394:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.225: 0.227: 0.215: 0.188: 0.155: 0.128: 0.104: 0.085: 0.070: 0.058: 0.049: 0.041: 0.036:
0.031: 0.027: 0.021:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.193: 0.194: 0.184: 0.161: 0.133: 0.109: 0.089: 0.073: 0.060: 0.049: 0.042: 0.035: 0.031:
0.026: 0.023: 0.018:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~
~~~~~
-----

```

```

x= 3201:
-----:
Qс : 0.412:
Сс : 0.029:
Фоп: 263 :
Уоп: 0.73 :
: :
Ви : 0.370:
Ки : 0001 :
Ви : 0.017:
Ки : 6001 :
Ви : 0.014:
Ки : 6005 :
~~~~~

```

y= 1007 : Y-строка 10 Стах= 1.033 долей ПДК (x= 2001.0; напр.ветра=255)

```

:

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.368: 0.395: 0.426: 0.462: 0.504: 0.546: 0.589: 0.638: 0.691: 0.752: 0.820: 0.898: 0.981:
1.032: 1.022: 0.934:
Сс : 0.026: 0.028: 0.030: 0.032: 0.035: 0.038: 0.041: 0.045: 0.048: 0.053: 0.057: 0.063: 0.069:
0.072: 0.072: 0.065:

```

```

Фоп: 93 : 93 : 93 : 94 : 94 : 94 : 95 : 95 : 96 : 96 : 97 : 98 : 100 :
103 : 107 : 115 :
Уоп: 0.74 : 0.73 : 0.73 : 0.74 : 0.70 : 0.65 : 0.64 : 0.63 : 0.61 : 0.60 : 0.59 : 0.59 : 0.54 :
0.51 : 0.50 : 0.50 :
: : : : : : : : : : : : : :
: : :
Ви : 0.336: 0.358: 0.381: 0.405: 0.434: 0.464: 0.495: 0.527: 0.561: 0.595: 0.629: 0.661: 0.688:
0.666: 0.559: 0.366:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.013: 0.015: 0.018: 0.023: 0.029: 0.033: 0.038: 0.045: 0.053: 0.064: 0.078: 0.096: 0.119:
0.149: 0.188: 0.230:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.011: 0.013: 0.016: 0.020: 0.025: 0.028: 0.033: 0.038: 0.045: 0.054: 0.066: 0.083: 0.102:
0.127: 0.161: 0.197:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~
~~~~~

```

```

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.752: 0.521: 0.820: 0.966: 1.033: 1.017: 0.955: 0.869: 0.795: 0.729: 0.671: 0.620: 0.573:
0.531: 0.489: 0.448:
Сс : 0.053: 0.036: 0.057: 0.068: 0.072: 0.071: 0.067: 0.061: 0.056: 0.051: 0.047: 0.043: 0.040:
0.037: 0.034: 0.031:
Фоп: 137 : 192 : 234 : 248 : 255 : 258 : 261 : 262 : 263 : 264 : 265 : 265 : 266 :
266 : 266 : 267 :
Уоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.53 : 0.57 : 0.58 : 0.59 : 0.61 : 0.62 : 0.63 : 0.64 :
0.66 : 0.72 : 0.73 :
: : : : : : : : : : : : : :
: : :
Ви : 0.238: 0.171: 0.239: 0.442: 0.609: 0.679: 0.683: 0.651: 0.617: 0.582: 0.549: 0.516: 0.484:
0.454: 0.423: 0.396:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.203: 0.146: 0.231: 0.213: 0.172: 0.137: 0.110: 0.089: 0.072: 0.060: 0.050: 0.042: 0.036:
0.031: 0.027: 0.021:
Ки : 6005 : 6005 : 0001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.166: 0.100: 0.205: 0.182: 0.147: 0.117: 0.094: 0.076: 0.062: 0.051: 0.043: 0.036: 0.031:
0.027: 0.023: 0.018:
Ки : 0001 : 0001 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~
~~~~~

```

```

x= 3201:
-----:
Qс : 0.415:
Сс : 0.029:
Фоп: 267 :
Уоп: 0.73 :
: :
Ви : 0.372:
Ки : 0001 :
Ви : 0.017:
Ки : 6001 :
Ви : 0.015:
Ки : 6005 :
~~~~~

```

y= 907 : Y-строка 11 Стах= 1.034 долей ПДК (x= 1301.0; напр.ветра= 88)

```

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.368: 0.396: 0.427: 0.463: 0.506: 0.547: 0.591: 0.640: 0.694: 0.755: 0.824: 0.903: 0.985:
1.034: 1.013: 0.904:
Сс : 0.026: 0.028: 0.030: 0.032: 0.035: 0.038: 0.041: 0.045: 0.049: 0.053: 0.058: 0.063: 0.069:
0.072: 0.071: 0.063:

```



```

Фоп: 90 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 88 :
88 : 87 : 85 :
Уоп: 0.74 : 0.73 : 0.73 : 0.74 : 0.70 : 0.65 : 0.64 : 0.63 : 0.61 : 0.60 : 0.59 : 0.57 : 0.54 :
0.51 : 0.50 : 0.50 :
: : : : : : : : : : : : : :
: : :
Ви : 0.336: 0.358: 0.381: 0.405: 0.434: 0.465: 0.496: 0.528: 0.563: 0.597: 0.631: 0.665: 0.688:
0.660: 0.537: 0.320:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.013: 0.015: 0.018: 0.023: 0.029: 0.033: 0.038: 0.045: 0.053: 0.064: 0.078: 0.097: 0.121:
0.152: 0.193: 0.237:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.011: 0.013: 0.016: 0.020: 0.025: 0.028: 0.033: 0.039: 0.046: 0.055: 0.067: 0.083: 0.103:
0.130: 0.165: 0.203:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~
~~~~~
-----

```

```

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.536: 0.093: 0.760: 0.953: 1.031: 1.022: 0.961: 0.874: 0.798: 0.732: 0.674: 0.622: 0.575:
0.532: 0.490: 0.449:
Сс : 0.037: 0.007: 0.053: 0.067: 0.072: 0.072: 0.067: 0.061: 0.056: 0.051: 0.047: 0.044: 0.040:
0.037: 0.034: 0.031:
Фоп: 80 : 301 : 277 : 274 : 272 : 272 : 272 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 :
271 : 271 : 271 :
Уоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.52 : 0.56 : 0.58 : 0.59 : 0.61 : 0.62 : 0.63 : 0.64 :
0.66 : 0.72 : 0.73 :
: : : : : : : : : : : : : :
: : :
Ви : 0.180: 0.035: 0.241: 0.406: 0.594: 0.678: 0.685: 0.652: 0.619: 0.584: 0.550: 0.517: 0.485:
0.454: 0.423: 0.397:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.154: 0.030: 0.206: 0.222: 0.177: 0.140: 0.112: 0.090: 0.073: 0.060: 0.050: 0.042: 0.036:
0.032: 0.027: 0.021:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.091: 0.008: 0.167: 0.190: 0.152: 0.120: 0.096: 0.077: 0.062: 0.051: 0.043: 0.036: 0.031:
0.027: 0.023: 0.018:
Ки : 0001 : 6003 : 0001 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~
~~~~~
-----

```

```

x= 3201:
-----:
Qс : 0.415:
Сс : 0.029:
Фоп: 271 :
Уоп: 0.73 :
: :
Ви : 0.373:
Ки : 0001 :
Ви : 0.017:
Ки : 6001 :
Ви : 0.015:
Ки : 6005 :
~~~~~

```

y= 807 : Y-строка 12 Стах= 1.037 долей ПДК (x= 2001.0; напр.ветра=290)

```

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.367: 0.395: 0.425: 0.461: 0.504: 0.545: 0.588: 0.636: 0.690: 0.749: 0.817: 0.894: 0.976:
1.028: 1.023: 0.939:
Сс : 0.026: 0.028: 0.030: 0.032: 0.035: 0.038: 0.041: 0.045: 0.048: 0.052: 0.057: 0.063: 0.068:
0.072: 0.072: 0.066:

```

```

Фоп: 86 : 86 : 86 : 85 : 85 : 84 : 84 : 83 : 83 : 82 : 81 : 79 : 77 :
73 : 68 : 58 :
Уоп: 0.74 : 0.73 : 0.73 : 0.74 : 0.71 : 0.65 : 0.64 : 0.63 : 0.61 : 0.60 : 0.59 : 0.59 : 0.55 :
0.51 : 0.50 : 0.50 :
: : : : : : : : : : : : :
: : :
Ви : 0.335: 0.357: 0.380: 0.404: 0.432: 0.464: 0.494: 0.526: 0.560: 0.594: 0.627: 0.659: 0.687:
0.670: 0.574: 0.397:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.013: 0.015: 0.018: 0.023: 0.029: 0.033: 0.038: 0.045: 0.053: 0.063: 0.077: 0.095: 0.117:
0.145: 0.182: 0.220:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.011: 0.013: 0.016: 0.020: 0.025: 0.028: 0.033: 0.038: 0.045: 0.054: 0.066: 0.082: 0.100:
0.124: 0.156: 0.188:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~
~~~~~

```

```

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.796: 0.708: 0.876: 0.984: 1.037: 1.015: 0.950: 0.865: 0.792: 0.727: 0.670: 0.618: 0.572:
0.530: 0.488: 0.448:
Сс : 0.056: 0.050: 0.061: 0.069: 0.073: 0.071: 0.067: 0.061: 0.055: 0.051: 0.047: 0.043: 0.040:
0.037: 0.034: 0.031:
Фоп: 36 : 351 : 314 : 298 : 290 : 285 : 282 : 280 : 279 : 278 : 277 : 276 : 276 :
275 : 275 : 275 :
Уоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.52 : 0.57 : 0.58 : 0.60 : 0.61 : 0.62 : 0.63 : 0.64 :
0.66 : 0.72 : 0.73 :
: : : : : : : : : : : : :
: : :
Ви : 0.235: 0.223: 0.275: 0.467: 0.620: 0.683: 0.681: 0.649: 0.615: 0.581: 0.548: 0.515: 0.483:
0.453: 0.422: 0.396:
Ки : 6001 : 6001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.217: 0.191: 0.244: 0.210: 0.169: 0.135: 0.109: 0.088: 0.072: 0.059: 0.050: 0.042: 0.036:
0.031: 0.027: 0.021:
Ки : 0001 : 6005 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.201: 0.159: 0.209: 0.180: 0.145: 0.115: 0.094: 0.075: 0.061: 0.051: 0.042: 0.036: 0.031:
0.027: 0.023: 0.018:
Ки : 6005 : 0001 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~
~~~~~

```

```

x= 3201:
-----:
Qс : 0.414:
Сс : 0.029:
Фоп: 274 :
Уоп: 0.73 :
: :
Ви : 0.372:
Ки : 0001 :
Ви : 0.017:
Ки : 6001 :
Ви : 0.015:
Ки : 6005 :
~~~~~

```

```

y= 707 : Y-строка 13 Стах= 1.034 долей ПДК (x= 2001.0; напр.ветра=304)
-----

```

```

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.365: 0.392: 0.422: 0.457: 0.498: 0.539: 0.581: 0.628: 0.679: 0.736: 0.800: 0.872: 0.952:
1.011: 1.033: 1.004:
Сс : 0.026: 0.027: 0.030: 0.032: 0.035: 0.038: 0.041: 0.044: 0.048: 0.052: 0.056: 0.061: 0.067:
0.071: 0.072: 0.070:

```

Фоп: 83 : 82 : 82 : 81 : 81 : 80 : 79 : 78 : 76 : 75 : 73 : 70 : 66 :  
 61 : 53 : 40 :  
 Уоп: 0.74 : 0.73 : 0.73 : 0.74 : 0.72 : 0.66 : 0.64 : 0.63 : 0.62 : 0.60 : 0.59 : 0.58 : 0.57 :  
 0.53 : 0.50 : 0.50 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 : : :  
 Ви : 0.333: 0.355: 0.378: 0.401: 0.428: 0.459: 0.490: 0.521: 0.553: 0.587: 0.620: 0.652: 0.682:  
 0.683: 0.637: 0.535:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.013: 0.015: 0.018: 0.022: 0.028: 0.032: 0.037: 0.043: 0.051: 0.061: 0.073: 0.089: 0.110:  
 0.133: 0.161: 0.190:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 6001 : 6001 : 6001 :  
 Ви : 0.011: 0.013: 0.015: 0.019: 0.024: 0.028: 0.032: 0.037: 0.044: 0.052: 0.063: 0.076: 0.094:  
 0.114: 0.137: 0.163:  
 Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
 6005 : 6005 : 6005 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
 2901: 3001: 3101:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
 -----:-----:  
 Qс : 0.952: 0.936: 0.977: 1.026: 1.034: 0.994: 0.923: 0.846: 0.777: 0.715: 0.660: 0.611: 0.566:  
 0.525: 0.483: 0.443:  
 Сс : 0.067: 0.065: 0.068: 0.072: 0.072: 0.070: 0.065: 0.059: 0.054: 0.050: 0.046: 0.043: 0.040:  
 0.037: 0.034: 0.031:  
 Фоп: 21 : 355 : 331 : 315 : 304 : 297 : 292 : 289 : 287 : 285 : 283 : 282 : 281 :  
 280 : 279 : 279 :  
 Уоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.51 : 0.54 : 0.57 : 0.59 : 0.60 : 0.61 : 0.62 : 0.63 : 0.65 :  
 0.67 : 0.74 : 0.73 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 : : :  
 Ви : 0.430: 0.397: 0.463: 0.576: 0.660: 0.687: 0.672: 0.640: 0.607: 0.575: 0.542: 0.510: 0.478:  
 0.449: 0.417: 0.393:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.211: 0.218: 0.208: 0.182: 0.152: 0.125: 0.102: 0.083: 0.069: 0.057: 0.048: 0.041: 0.035:  
 0.031: 0.027: 0.020:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 6001 : 6001 : 6001 :  
 Ви : 0.181: 0.187: 0.178: 0.156: 0.130: 0.107: 0.087: 0.071: 0.059: 0.049: 0.041: 0.035: 0.030:  
 0.026: 0.023: 0.018:  
 Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
 6005 : 6005 : 6005 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----

x= 3201:  
 -----:  
 Qс : 0.411:  
 Сс : 0.029:  
 Фоп: 278 :  
 Уоп: 0.73 :  
 : :  
 Ви : 0.369:  
 Ки : 0001 :  
 Ви : 0.017:  
 Ки : 6001 :  
 Ви : 0.014:  
 Ки : 6005 :  
 ~~~~~

y= 607 : Y-строка 14 Стах= 1.033 долей ПДК (x= 1901.0; напр.ветра=325)

:

 x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
 1301: 1401: 1501:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
 -----:-----:
 Qс : 0.361: 0.387: 0.416: 0.450: 0.489: 0.530: 0.571: 0.615: 0.664: 0.717: 0.775: 0.839: 0.909:
 0.975: 1.017: 1.032:
 Сс : 0.025: 0.027: 0.029: 0.031: 0.034: 0.037: 0.040: 0.043: 0.046: 0.050: 0.054: 0.059: 0.064:
 0.068: 0.071: 0.072:

Фоп: 79 : 79 : 78 : 77 : 76 : 75 : 74 : 72 : 70 : 68 : 65 : 62 : 57 :
 51 : 42 : 30 :
 Уоп: 0.75 : 0.73 : 0.73 : 0.73 : 0.73 : 0.66 : 0.65 : 0.63 : 0.62 : 0.61 : 0.60 : 0.59 : 0.58 :
 0.54 : 0.52 : 0.50 :
 : : : : : : : : : : : : : : : :
 : : :
 Ви : 0.330: 0.351: 0.374: 0.397: 0.422: 0.453: 0.482: 0.513: 0.544: 0.576: 0.607: 0.637: 0.666:
 0.688: 0.679: 0.646:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 0001 : 0001 : 0001 :
 Ви : 0.013: 0.014: 0.017: 0.021: 0.027: 0.031: 0.036: 0.042: 0.049: 0.057: 0.068: 0.082: 0.098:
 0.116: 0.137: 0.156:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : 0.011: 0.012: 0.015: 0.018: 0.023: 0.027: 0.031: 0.036: 0.042: 0.049: 0.058: 0.070: 0.084:
 0.100: 0.117: 0.134:
 Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
 6005 : 6005 : 6005 :
 ~~~~~  
 ~~~~~  

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
 2901: 3001: 3101:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
 -----:-----:
 Qс : 1.026: 1.023: 1.032: 1.033: 1.007: 0.957: 0.884: 0.816: 0.754: 0.697: 0.646: 0.599: 0.556:
 0.516: 0.474: 0.437:
 Сс : 0.072: 0.072: 0.072: 0.072: 0.071: 0.067: 0.062: 0.057: 0.053: 0.049: 0.045: 0.042: 0.039:
 0.036: 0.033: 0.031:
 Фоп: 15 : 357 : 339 : 325 : 315 : 307 : 301 : 297 : 294 : 291 : 289 : 287 : 286 :
 284 : 283 : 282 :
 Уоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.51 : 0.53 : 0.57 : 0.59 : 0.59 : 0.60 : 0.61 : 0.62 : 0.64 : 0.65 :
 0.69 : 0.74 : 0.73 :
 : : : : : : : : : : : : : : : :
 : : :
 Ви : 0.603: 0.589: 0.617: 0.660: 0.685: 0.683: 0.655: 0.627: 0.596: 0.565: 0.533: 0.501: 0.472:
 0.441: 0.412: 0.388:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 0001 : 0001 : 0001 :
 Ви : 0.172: 0.176: 0.168: 0.151: 0.131: 0.111: 0.093: 0.077: 0.064: 0.054: 0.046: 0.039: 0.034:
 0.030: 0.025: 0.020:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : 0.147: 0.151: 0.144: 0.130: 0.112: 0.095: 0.079: 0.066: 0.055: 0.046: 0.039: 0.034: 0.029:
 0.026: 0.022: 0.017:
 Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
 6005 : 6005 : 6005 :
 ~~~~~  
 ~~~~~  

x= 3201:
 -----:
 Qс : 0.405:
 Сс : 0.028:
 Фоп: 282 :
 Уоп: 0.73 :
 : :
 Ви : 0.365:
 Ки : 0001 :
 Ви : 0.016:
 Ки : 6001 :
 Ви : 0.014:
 Ки : 6005 :
 ~~~~~

y= 507 : Y-строка 15 Стах= 1.020 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=358)

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
 1301: 1401: 1501:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
 -----:-----:  
 Qс : 0.356: 0.381: 0.409: 0.440: 0.478: 0.518: 0.557: 0.599: 0.644: 0.692: 0.744: 0.800: 0.859:  
 0.919: 0.971: 1.001:  
 Сс : 0.025: 0.027: 0.029: 0.031: 0.033: 0.036: 0.039: 0.042: 0.045: 0.048: 0.052: 0.056: 0.060:  
 0.064: 0.068: 0.070:

Фоп: 76 : 75 : 74 : 73 : 72 : 71 : 69 : 67 : 65 : 62 : 59 : 55 : 49 :  
 43 : 34 : 24 :  
 Уоп: 0.75 : 0.74 : 0.73 : 0.73 : 0.76 : 0.68 : 0.65 : 0.64 : 0.62 : 0.61 : 0.60 : 0.59 : 0.58 :  
 0.58 : 0.55 : 0.53 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 : : :  
 Ви : 0.326: 0.346: 0.368: 0.391: 0.412: 0.444: 0.472: 0.501: 0.532: 0.562: 0.591: 0.620: 0.647:  
 0.670: 0.687: 0.686:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.012: 0.014: 0.016: 0.020: 0.026: 0.030: 0.034: 0.039: 0.045: 0.053: 0.062: 0.073: 0.086:  
 0.101: 0.115: 0.128:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 6001 : 6001 : 6001 :  
 Ви : 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.023: 0.026: 0.029: 0.034: 0.039: 0.045: 0.053: 0.063: 0.074:  
 0.086: 0.098: 0.109:  
 Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
 6005 : 6005 : 6005 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
 2901: 3001: 3101:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 -----:-----:  
 Qc : 1.017: 1.020: 1.014: 0.994: 0.957: 0.898: 0.838: 0.780: 0.726: 0.674: 0.627: 0.583: 0.543:  
 0.504: 0.463: 0.429:  
 Cc : 0.071: 0.071: 0.071: 0.070: 0.067: 0.063: 0.059: 0.055: 0.051: 0.047: 0.044: 0.041: 0.038:  
 0.035: 0.032: 0.030:  
 Фоп: 11 : 358 : 344 : 332 : 322 : 315 : 309 : 304 : 300 : 297 : 294 : 292 : 290 :  
 289 : 287 : 286 :  
 Уоп: 0.52 : 0.52 : 0.53 : 0.54 : 0.57 : 0.59 : 0.59 : 0.60 : 0.61 : 0.62 : 0.63 : 0.64 : 0.65 :  
 0.71 : 0.74 : 0.73 :  
 : : : : : : : : : : : : : : : :  
 : : :  
 Ви : 0.679: 0.676: 0.681: 0.687: 0.683: 0.661: 0.637: 0.609: 0.580: 0.550: 0.520: 0.491: 0.462:  
 0.432: 0.405: 0.383:  
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
 0001 : 0001 : 0001 :  
 Ви : 0.137: 0.140: 0.135: 0.124: 0.111: 0.096: 0.082: 0.069: 0.059: 0.050: 0.043: 0.037: 0.033:  
 0.029: 0.023: 0.019:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 6001 : 6001 : 6001 :  
 Ви : 0.117: 0.120: 0.116: 0.107: 0.095: 0.082: 0.070: 0.059: 0.050: 0.043: 0.037: 0.032: 0.028:  
 0.025: 0.020: 0.016:  
 Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
 6005 : 6005 : 6005 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----

x= 3201:  
 -----:  
 Qc : 0.398:  
 Cc : 0.028:  
 Фоп: 285 :  
 Уоп: 0.73 :  
 : :  
 Ви : 0.360:  
 Ки : 0001 :  
 Ви : 0.016:  
 Ки : 6001 :  
 Ви : 0.013:  
 Ки : 6005 :  
 ~~~~~

y= 407 : Y-строка 16 Стах= 0.962 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=358)

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
 1301: 1401: 1501:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 -----:-----:
 Qc : 0.349: 0.373: 0.400: 0.429: 0.463: 0.503: 0.540: 0.579: 0.620: 0.664: 0.710: 0.758: 0.807:
 0.855: 0.899: 0.934:
 Cc : 0.024: 0.026: 0.028: 0.030: 0.032: 0.035: 0.038: 0.041: 0.043: 0.046: 0.050: 0.053: 0.056:
 0.060: 0.063: 0.065:

Фоп: 73 : 72 : 71 : 70 : 68 : 66 : 65 : 62 : 60 : 57 : 53 : 49 : 43 :
 37 : 29 : 19 :
 Уоп: 0.75 : 0.74 : 0.73 : 0.73 : 0.74 : 0.71 : 0.65 : 0.65 : 0.63 : 0.62 : 0.61 : 0.60 : 0.59 :
 0.59 : 0.57 : 0.57 :
 :
 : : :
 Ви : 0.320: 0.340: 0.361: 0.383: 0.406: 0.432: 0.461: 0.487: 0.516: 0.544: 0.572: 0.598: 0.623:
 0.644: 0.664: 0.676:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 0001 : 0001 : 0001 :
 Ви : 0.012: 0.013: 0.016: 0.019: 0.023: 0.029: 0.032: 0.037: 0.042: 0.049: 0.056: 0.065: 0.074:
 0.085: 0.095: 0.105:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : 0.010: 0.012: 0.013: 0.016: 0.020: 0.025: 0.028: 0.032: 0.036: 0.042: 0.048: 0.055: 0.064:
 0.073: 0.082: 0.090:
 Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
 6005 : 6005 : 6005 :
 ~~~~~  
 ~~~~~  

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
 2901: 3001: 3101:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
 -----:-----:-----:
 Qс : 0.957: 0.962: 0.952: 0.924: 0.884: 0.839: 0.790: 0.741: 0.693: 0.648: 0.605: 0.565: 0.527:
 0.488: 0.451: 0.418:
 Сс : 0.067: 0.067: 0.067: 0.065: 0.062: 0.059: 0.055: 0.052: 0.049: 0.045: 0.042: 0.040: 0.037:
 0.034: 0.032: 0.029:
 Фоп: 9 : 358 : 347 : 337 : 328 : 321 : 315 : 310 : 306 : 302 : 299 : 297 : 295 :
 293 : 291 : 290 :
 Уоп: 0.56 : 0.56 : 0.57 : 0.58 : 0.59 : 0.59 : 0.60 : 0.60 : 0.61 : 0.62 : 0.64 : 0.65 : 0.66 :
 0.72 : 0.73 : 0.73 :
 : : : : : : : : : : : : : : : :
 : : :
 Ви : 0.685: 0.685: 0.682: 0.671: 0.656: 0.637: 0.614: 0.589: 0.562: 0.534: 0.506: 0.478: 0.451:
 0.422: 0.398: 0.375:
 Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
 0001 : 0001 : 0001 :
 Ви : 0.110: 0.112: 0.109: 0.102: 0.093: 0.082: 0.071: 0.062: 0.053: 0.046: 0.040: 0.035: 0.031:
 0.027: 0.021: 0.018:
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
 6001 : 6001 : 6001 :
 Ви : 0.094: 0.096: 0.094: 0.088: 0.079: 0.070: 0.061: 0.053: 0.046: 0.040: 0.035: 0.030: 0.027:
 0.023: 0.018: 0.015:
 Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
 6005 : 6005 : 6005 :
 ~~~~~  
 ~~~~~  

x= 3201:
 -----:
 Qс : 0.390:
 Сс : 0.027:
 Фоп: 289 :
 Уоп: 0.73 :
 : :
 Ви : 0.354:
 Ки : 0001 :
 Ви : 0.015:
 Ки : 6001 :
 Ви : 0.013:
 Ки : 6005 :
 ~~~~~

y= 307 : Y-строка 17 Стах= 0.876 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=358)

-----  
 :  
 -----  
 x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
 1301: 1401: 1501:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
 -----:-----:-----:  
 Qс : 0.342: 0.365: 0.389: 0.417: 0.448: 0.484: 0.522: 0.557: 0.594: 0.633: 0.674: 0.714: 0.755:  
 0.794: 0.828: 0.854:  
 Сс : 0.024: 0.026: 0.027: 0.029: 0.031: 0.034: 0.037: 0.039: 0.042: 0.044: 0.047: 0.050: 0.053:  
 0.056: 0.058: 0.060:



```

Фоп: 67 : 66 : 64 : 63 : 61 : 59 : 57 : 54 : 51 : 48 : 44 : 39 : 34 :
28 : 22 : 14 :
Уоп: 0.76 : 0.75 : 0.74 : 0.73 : 0.73 : 0.75 : 0.72 : 0.66 : 0.65 : 0.64 : 0.63 : 0.62 : 0.61 :
0.60 : 0.60 : 0.60 :
: : : : : : : : : : : : :
: : :
Ви : 0.307: 0.325: 0.344: 0.364: 0.385: 0.405: 0.429: 0.456: 0.480: 0.503: 0.527: 0.549: 0.569:
0.587: 0.601: 0.612:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.024: 0.029: 0.032: 0.036: 0.040: 0.045: 0.050: 0.055:
0.061: 0.066: 0.070:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.020: 0.025: 0.027: 0.030: 0.034: 0.038: 0.043: 0.047:
0.052: 0.056: 0.060:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~
~~~~~
-----

```

```

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.797: 0.800: 0.793: 0.778: 0.755: 0.726: 0.694: 0.659: 0.624: 0.589: 0.555: 0.522: 0.486:
0.452: 0.421: 0.394:
Сс : 0.056: 0.056: 0.056: 0.054: 0.053: 0.051: 0.049: 0.046: 0.044: 0.041: 0.039: 0.037: 0.034:
0.032: 0.029: 0.028:
Фоп: 7 : 359 : 351 : 343 : 336 : 330 : 324 : 319 : 315 : 311 : 308 : 305 : 303 :
300 : 298 : 297 :
Уоп: 0.59 : 0.59 : 0.59 : 0.60 : 0.60 : 0.61 : 0.61 : 0.62 : 0.63 : 0.64 : 0.65 : 0.68 : 0.73 :
0.73 : 0.73 : 0.73 :
: : : : : : : : : : : : :
: : :
Ви : 0.618: 0.620: 0.617: 0.609: 0.597: 0.581: 0.563: 0.541: 0.519: 0.495: 0.471: 0.446: 0.420:
0.399: 0.377: 0.357:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.072: 0.073: 0.072: 0.069: 0.064: 0.059: 0.053: 0.048: 0.043: 0.038: 0.034: 0.031: 0.027:
0.022: 0.018: 0.015:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.062: 0.063: 0.061: 0.059: 0.055: 0.051: 0.046: 0.041: 0.037: 0.033: 0.029: 0.026: 0.023:
0.018: 0.015: 0.013:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~
~~~~~
-----

```

```

x= 3201:
-----:
Qс : 0.370:
Сс : 0.026:
Фоп: 295 :
Уоп: 0.74 :
: :
Ви : 0.337:
Ки : 0001 :
Ви : 0.013:
Ки : 6001 :
Ви : 0.011:
Ки : 6005 :
~~~~~

```

y= 107 : Y-строка 19 Стах= 0.734 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=359)

```

:

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.324: 0.345: 0.366: 0.389: 0.415: 0.443: 0.474: 0.509: 0.539: 0.570: 0.600: 0.630: 0.658:
0.684: 0.705: 0.722:
Сс : 0.023: 0.024: 0.026: 0.027: 0.029: 0.031: 0.033: 0.036: 0.038: 0.040: 0.042: 0.044: 0.046:
0.048: 0.049: 0.051:

```



[illegible]

```

y= 7 : Y-строка 20 Стах= 0.676 долей ПДК (х= 1701.0; напр.ветра=359)

:

```

```

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.315: 0.334: 0.354: 0.375: 0.398: 0.423: 0.450: 0.480: 0.511: 0.538: 0.565: 0.590: 0.614:
0.635: 0.653: 0.666:
Cc : 0.022: 0.023: 0.025: 0.026: 0.028: 0.030: 0.031: 0.034: 0.036: 0.038: 0.040: 0.041: 0.043:
0.044: 0.046: 0.047:

```

Фоп: 61 : 60 : 58 : 57 : 55 : 52 : 50 : 47 : 44 : 41 : 37 : 32 : 28 :  
23 : 17 : 11 :  
Уоп: 0.77 : 0.76 : 0.75 : 0.74 : 0.73 : 0.73 : 0.73 : 0.76 : 0.70 : 0.66 : 0.65 : 0.64 : 0.63 :  
0.63 : 0.62 : 0.62 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
: : :  
Ви : 0.291: 0.307: 0.324: 0.341: 0.360: 0.379: 0.397: 0.414: 0.438: 0.459: 0.478: 0.496: 0.512:  
0.526: 0.537: 0.545:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
0001 : 0001 : 0001 :  
Ви : 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.018: 0.021: 0.027: 0.030: 0.032: 0.035: 0.038: 0.041:  
0.044: 0.047: 0.049:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.018: 0.023: 0.025: 0.028: 0.030: 0.033: 0.035:  
0.038: 0.040: 0.042:  
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
6005 : 6005 : 6005 :  
~~~~~  
~~~~~  
----

---

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
-----:-----:  
Qс : 0.674: 0.676: 0.671: 0.662: 0.647: 0.628: 0.605: 0.581: 0.555: 0.529: 0.500: 0.469: 0.440:  
0.414: 0.390: 0.367:  
Сс : 0.047: 0.047: 0.047: 0.046: 0.045: 0.044: 0.042: 0.041: 0.039: 0.037: 0.035: 0.033: 0.031:  
0.029: 0.027: 0.026:  
Фоп: 5 : 359 : 353 : 347 : 341 : 335 : 330 : 326 : 322 : 318 : 315 : 312 : 309 :  
307 : 305 : 303 :  
Уоп: 0.62 : 0.62 : 0.62 : 0.62 : 0.62 : 0.63 : 0.63 : 0.64 : 0.65 : 0.66 : 0.72 : 0.74 : 0.73 :  
0.73 : 0.73 : 0.74 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
: : :  
Ви : 0.550: 0.551: 0.549: 0.543: 0.534: 0.521: 0.506: 0.490: 0.471: 0.452: 0.429: 0.409: 0.391:  
0.372: 0.353: 0.335:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
0001 : 0001 : 0001 :  
Ви : 0.050: 0.050: 0.050: 0.048: 0.046: 0.043: 0.040: 0.037: 0.034: 0.031: 0.029: 0.024: 0.020:  
0.017: 0.015: 0.013:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
6001 : 6001 : 6001 :  
Ви : 0.043: 0.043: 0.043: 0.041: 0.039: 0.037: 0.034: 0.032: 0.029: 0.027: 0.025: 0.021: 0.017:  
0.015: 0.013: 0.011:  
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
6005 : 6005 : 6005 :  
~~~~~  
~~~~~  
----

x= 3201:  
-----:  
Qс : 0.346:  
Сс : 0.024:  
Фоп: 301 :  
Уоп: 0.75 :  
: :  
Ви : 0.318:  
Ки : 0001 :  
Ви : 0.012:  
Ки : 6001 :  
Ви : 0.010:  
Ки : 6005 :  
~~~~~

y= -93 : Y-строка 21 Стах= 0.623 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=359)  
-----  
:

---

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
-----:-----:  
Qс : 0.305: 0.322: 0.341: 0.360: 0.381: 0.403: 0.427: 0.452: 0.479: 0.507: 0.531: 0.552: 0.572:  
0.590: 0.604: 0.615:  
Сс : 0.021: 0.023: 0.024: 0.025: 0.027: 0.028: 0.030: 0.032: 0.034: 0.035: 0.037: 0.039: 0.040:  
0.041: 0.042: 0.043:

[illegible]

| Вклады источников |             |     |                         |                 |           |        |                 |
|-------------------|-------------|-----|-------------------------|-----------------|-----------|--------|-----------------|
| Ном.              | Код         | Тип | Выброс                  | Вклад           | Вклад в % | Сум. % | Козф. влияния   |
| ----              | <06-П>-<ИС> | --- | ---М- (М <sub>г</sub> ) | ---С [доли ПДК] | -----     | -----  | ---- b=С/М ---- |

[illegible]





[illegible]





y= 1055: 756: 755: 1155: 1255: 1825: 855: 1755: 1355: 1455: 955: 1555: 709:  
1655: 1055:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
----:-----:  
x= 2878: 2884: 2886: 2890: 2902: 2905: 2906: 2907: 2914: 2926: 2927: 2937: 2968:  
2971: 2978:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
----:-----:  
Qс : 0.538: 0.535: 0.534: 0.528: 0.513: 0.414: 0.530: 0.427: 0.496: 0.475: 0.521: 0.454: 0.497:  
0.427: 0.497:  
Cс : 0.038: 0.037: 0.037: 0.037: 0.036: 0.029: 0.037: 0.030: 0.035: 0.033: 0.036: 0.032: 0.035:  
0.030: 0.035:  
Фоп: 264 : 278 : 278 : 259 : 255 : 234 : 273 : 236 : 251 : 247 : 268 : 243 : 279 :  
240 : 264 :  
Uоп: 0.66 : 0.66 : 0.66 : 0.66 : 0.70 : 0.73 : 0.66 : 0.73 : 0.73 : 0.75 : 0.68 : 0.73 : 0.73 :  
0.73 : 0.73 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
:  
Ви : 0.459: 0.456: 0.456: 0.451: 0.439: 0.372: 0.453: 0.382: 0.426: 0.412: 0.446: 0.400: 0.427:  
0.381: 0.427:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
0001 : 0001 :  
Ви : 0.032: 0.032: 0.032: 0.031: 0.030: 0.017: 0.031: 0.018: 0.028: 0.026: 0.031: 0.022: 0.028:  
0.018: 0.029:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
6001 : 6001 :  
Ви : 0.028: 0.027: 0.027: 0.027: 0.026: 0.015: 0.027: 0.016: 0.024: 0.022: 0.026: 0.019: 0.024:  
0.016: 0.024:  
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
6005 : 6005 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 755: 1155: 1822: 1255: 855: 1755: 655: 1355: 645: 1455: 955: 1555: 582:  
1655: 1055:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
----:-----:  
x= 2986: 2990: 2997: 3002: 3006: 3007: 3009: 3014: 3016: 3026: 3027: 3037: 3063:  
3071: 3078:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
----:-----:  
Qс : 0.492: 0.486: 0.393: 0.472: 0.487: 0.401: 0.475: 0.456: 0.471: 0.439: 0.479: 0.423: 0.448:  
0.399: 0.455:  
Cс : 0.034: 0.034: 0.027: 0.033: 0.034: 0.028: 0.033: 0.032: 0.033: 0.031: 0.033: 0.030: 0.031:  
0.028: 0.032:  
Фоп: 277 : 260 : 236 : 256 : 273 : 238 : 281 : 252 : 282 : 248 : 269 : 245 : 284 :  
242 : 265 :  
Uоп: 0.72 : 0.73 : 0.73 : 0.75 : 0.73 : 0.73 : 0.76 : 0.74 : 0.75 : 0.73 : 0.76 : 0.73 : 0.73 :  
0.73 : 0.73 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
:  
Ви : 0.424: 0.420: 0.356: 0.410: 0.421: 0.362: 0.411: 0.401: 0.410: 0.390: 0.413: 0.378: 0.396:  
0.361: 0.401:  
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :  
0001 : 0001 :  
Ви : 0.027: 0.027: 0.015: 0.025: 0.027: 0.016: 0.026: 0.022: 0.025: 0.020: 0.027: 0.018: 0.021:  
0.016: 0.022:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
6001 : 6001 :  
Ви : 0.023: 0.023: 0.013: 0.021: 0.023: 0.013: 0.022: 0.019: 0.021: 0.017: 0.023: 0.015: 0.018:  
0.013: 0.019:  
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
6005 : 6005 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 555: 755: 1155: 1819: 1255: 855: 1755: 655: 518: 1355: 1455: 955: 1555:  
455: 552:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
----:-----:  
x= 3084: 3086: 3090: 3090: 3102: 3106: 3107: 3109: 3111: 3114: 3126: 3127: 3137:  
3159: 3160:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
----:-----:  
Qс : 0.438: 0.451: 0.446: 0.372: 0.435: 0.447: 0.377: 0.438: 0.426: 0.423: 0.409: 0.440: 0.395:  
0.406: 0.414:  
Cс : 0.031: 0.032: 0.031: 0.026: 0.030: 0.031: 0.026: 0.031: 0.030: 0.030: 0.029: 0.031: 0.028:  
0.028: 0.029:  
~~~~~

[illegible]

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 2376.0 м, Y= 1039.0 м

Достигается при опасном направлении 260 град.

и скорости ветра 0.59 м/с

Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

## ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Номер | Код    | Тип  | Выброс                      | Вклад        | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния |
|-------|--------|------|-----------------------------|--------------|-----------|--------|---------------|
| ----  | <Об-П> | <Ис> | М- (Мг)                     | С [доли ПДК] | -----     | -----  | b=С/М         |
| 1     | 003001 | 0001 | Т                           | 9.0000       | 0.623789  | 77.1   | 0.069309890   |
| 2     | 003001 | 6001 | П1                          | 0.3090       | 0.074989  | 9.3    | 0.242681965   |
| 3     | 003001 | 6005 | П1                          | 0.2646       | 0.064214  | 7.9    | 0.242681935   |
| 4     | 003001 | 6003 | П1                          | 0.0706       | 0.017133  | 2.1    | 0.242681935   |
|       |        |      | В сумме =                   | 0.780125     | 96.5      |        |               |
|       |        |      | Суммарный вклад остальных = | 0.028554     | 3.5       |        |               |

### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 326 г. Тараз.

Объект :0030 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1      Расч.год: 2026 (СП)

Примесь :0331 - Сера элементарная (1125\*)

ПДКм.р для примеси 0331 = 0.07 мг/м<sup>3</sup> (ОБУВ)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 57

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0 (U<sub>mp</sub>) м/с

Расшифровка обозначений

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

~~~~~

-Если один объект с одной площадкой, то стр. Кпл не печатается

~~~~~

[illegible][illegible]

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:
Qс : 0.954: 0.957: 0.960: 0.960: 0.959: 0.955: 0.953: 0.950: 0.948: 0.946: 0.944: 0.943: 0.943:
0.942: 0.943:
Сс : 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066:
0.066: 0.066:
Фоп: 182 : 189 : 196 : 204 : 207 : 214 : 221 : 228 : 235 : 241 : 248 : 255 : 262 :
268 : 275 :
Uоп: 0.57 : 0.56 : 0.55 : 0.55 : 0.56 : 0.57 : 0.57 : 0.57 : 0.57 : 0.57 : 0.57 : 0.57 : 0.57 :
0.59 : 0.57 :
: : : : : : : : : : : : : : :
: :
Ви : 0.683: 0.685: 0.687: 0.687: 0.685: 0.683: 0.682: 0.682: 0.681: 0.680: 0.679: 0.679: 0.679:
0.676: 0.679:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
0001 : 0001 :
Ви : 0.110: 0.110: 0.111: 0.111: 0.111: 0.110: 0.110: 0.109: 0.108: 0.108: 0.107: 0.107: 0.107:
0.108: 0.107:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 : 6001 :
Ви : 0.094: 0.094: 0.095: 0.095: 0.095: 0.094: 0.094: 0.093: 0.093: 0.092: 0.092: 0.092: 0.092:
0.093: 0.092:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 :
~~~~~
~~~~~

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
y= 812: 752: 724: 695: 639: 587: 540: 499: 464: 435: 414: 401: 395:
397: 407:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
x= 2209: 2191: 2181: 2169: 2140: 2105: 2063: 2016: 1964: 1908: 1849: 1787: 1725:
1662: 1600:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.944: 0.946: 0.945: 0.945: 0.944: 0.943: 0.943: 0.943: 0.944: 0.944: 0.946: 0.949: 0.951:
0.954: 0.957:
Сс : 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.067:
0.067: 0.067:
Фоп: 282 : 288 : 292 : 295 : 302 : 308 : 315 : 322 : 328 : 335 : 342 : 349 : 355 :
2 : 9 :
Uоп: 0.57 : 0.57 : 0.57 : 0.57 : 0.57 : 0.57 : 0.57 : 0.57 : 0.57 : 0.57 : 0.57 : 0.57 : 0.57 :
0.57 : 0.56 :
: : : : : : : : : : : : : : :
: :
Ви : 0.679: 0.679: 0.679: 0.679: 0.679: 0.679: 0.679: 0.679: 0.679: 0.680: 0.680: 0.681: 0.682:
0.683: 0.685:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
0001 : 0001 :
Ви : 0.107: 0.108: 0.108: 0.108: 0.108: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.107: 0.108: 0.109:
0.110: 0.110:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 : 6001 :
Ви : 0.092: 0.092: 0.092: 0.092: 0.092: 0.092: 0.092: 0.092: 0.092: 0.092: 0.092: 0.092: 0.093:
0.094: 0.094:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
6005 : 6005 :
~~~~~
~~~~~

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
y= 425: 449: 461: 489: 525: 567: 614: 666: 722: 781: 842: 905:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
x= 1540: 1474: 1445: 1389: 1337: 1290: 1249: 1214: 1185: 1164: 1151: 1145:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.960: 0.960: 0.959: 0.955: 0.953: 0.950: 0.948: 0.946: 0.944: 0.943: 0.943: 0.942:
Сс : 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.067: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066: 0.066:
Фоп: 16 : 24 : 27 : 34 : 41 : 48 : 55 : 61 : 68 : 75 : 82 : 88 :
Uоп: 0.55 : 0.55 : 0.56 : 0.57 : 0.57 : 0.57 : 0.57 : 0.57 : 0.57 : 0.57 : 0.57 : 0.59 :
: : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.687: 0.687: 0.685: 0.683: 0.682: 0.682: 0.681: 0.680: 0.679: 0.679: 0.679: 0.676:
Ки : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 :
Ви : 0.111: 0.111: 0.111: 0.110: 0.110: 0.109: 0.108: 0.108: 0.107: 0.107: 0.107: 0.108:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.095: 0.095: 0.095: 0.094: 0.094: 0.093: 0.093: 0.092: 0.092: 0.092: 0.092: 0.093:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~
~~~~~

```

Координаты точки : X= 1826.0 м, Y= 1417.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.9604715 доли ПДК<sub>мр</sub> |  
| 0.0672330 мг/м<sup>3</sup> |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 196 град.  
и скорости ветра 0.55 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> | ---- | М- (Мг) | -С [доли ПДК] | -----    | -----  | -----        | b=C/M |  |
| 1                           | 003001 0001 | Т    | 9.0000  | 0.687142      | 71.5     | 71.5   | 0.076349147  |       |  |
| 2                           | 003001 6001 | П1   | 0.3090  | 0.110859      | 11.5     | 83.1   | 0.358765572  |       |  |
| 3                           | 003001 6005 | П1   | 0.2646  | 0.094929      | 9.9      | 93.0   | 0.358765572  |       |  |
| 4                           | 003001 6003 | П1   | 0.0706  | 0.025329      | 2.6      | 95.6   | 0.358765602  |       |  |
| В сумме =                   |             |      |         | 0.918259      | 95.6     |        |              |       |  |
| Суммарный вклад остальных = |             |      |         | 0.042212      | 4.4      |        |              |       |  |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0030 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДК<sub>м.р</sub> для примеси 0333 = 0.008 мг/м<sup>3</sup>

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код                                     | Тип | Н   | D | Wo   | V1   | T      | X1   | Y1   | X2  | Y2 | Alf | F | КР  |
|-----------------------------------------|-----|-----|---|------|------|--------|------|------|-----|----|-----|---|-----|
| Ди Выброс                               |     |     |   |      |      |        |      |      |     |    |     |   |     |
| <Об-П>-<Ис> ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ |     |     |   |      |      |        |      |      |     |    |     |   |     |
| ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~             |     |     |   |      |      |        |      |      |     |    |     |   |     |
| 003001 0003                             | Т   | 5.0 |   | 0.13 | 3.20 | 0.0445 | 25.0 | 1683 | 921 |    |     |   | 1.0 |
| 1.000 0 0.0008750                       |     |     |   |      |      |        |      |      |     |    |     |   |     |
| 003001 0004                             | Т   | 5.0 |   | 0.13 | 3.20 | 0.0445 | 25.0 | 1683 | 921 |    |     |   | 1.0 |
| 1.000 0 0.0008750                       |     |     |   |      |      |        |      |      |     |    |     |   |     |

### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0030 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДК<sub>м.р</sub> для примеси 0333 = 0.008 мг/м<sup>3</sup>

| Источники                                 |             |                    |      | Их расчетные параметры |             |             |
|-------------------------------------------|-------------|--------------------|------|------------------------|-------------|-------------|
| Номер                                     | Код         | М                  | Тип  | См                     | Um          | Xm          |
| -п/п-                                     | <об-п>-<ис> | -----              | ---- | -[доли ПДК]-           | ---[м/с]--- | ----[м]---- |
| 1                                         | 003001 0003 | 0.000875           | Т    | 0.460533               | 0.50        | 28.5        |
| 2                                         | 003001 0004 | 0.000875           | Т    | 0.460533               | 0.50        | 28.5        |
| ~~~~~                                     |             |                    |      |                        |             |             |
| Суммарный Мг =                            |             | 0.001750 г/с       |      |                        |             |             |
| Сумма См по всем источникам =             |             | 0.921066 долей ПДК |      |                        |             |             |
| -----                                     |             |                    |      |                        |             |             |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = |             |                    |      |                        | 0.50 м/с    |             |

### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0030 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДК<sub>м.р</sub> для примеси 0333 = 0.008 мг/м<sup>3</sup>

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 3200x2000 с шагом 100

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.

## 6. Результаты расчета в виде таблицы.

Город : 326 г. Тараз.

Объект : 0030 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1      Расч.год: 2026 (СП)

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м<sup>3</sup>

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра  $X=1601$ ,  $Y=907$

размеры: длина (по X) = 3200, ширина (по Y) = 2000, шаг сетки = 100

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

Расшифровка обозначений

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]

Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]

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

| Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ]

| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в QС [доли ПДК]

Ки - код источника для верхней строки Ви

~~~~~

-Если в строке  $C_{max} \leq 0.05$  ПДК, то Фоп, Уоп, Ви, Ки не печатаются

-Если один объект с одной площадкой, то стр. Кпл не печатается

y= 1907 : Y-строка 1 Cmax= 0.022 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=181)

[illegible][illegible]

```
x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
```

[illegible]

x= 3201:

Oc : 0.011:

CC : 0.000:

~~~~~

y= 1807 : Y-строка 2 Cmax= 0.024 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=181)

[illegible][illegible]

[illegible]

```

x= 3201:
-----:
Qc : 0.011:
Cc : 0.000:
~~~~~

```

y= 1707 : Y-строка 3 Cmax= 0.027 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=181)

[illegible][illegible]

```

x=      3201:
-----:
Qc  : 0.012:
Cc  : 0.000:
.....:

```

y= 1607 : Y-строка 4 Cmax= 0.032 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=182)

[illegible][illegible]

```

~~~~~
~~~~~
-----
x= 3201:
-----:
Qc : 0.012:
Cc : 0.000:
~~~~~

y= 1507 : Y-строка 5 Cmax= 0.038 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=182)

:

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.029:
0.031: 0.034: 0.036:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~
~~~~~

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.038: 0.038: 0.037: 0.035: 0.033: 0.030: 0.028: 0.025: 0.023: 0.021: 0.019: 0.018: 0.017:
0.015: 0.014: 0.013:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 3201:
-----:
Qc : 0.012:
Cc : 0.000:
~~~~~

y= 1407 : Y-строка 6 Cmax= 0.047 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=182)
-----
:
-----
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.021: 0.023: 0.026: 0.029: 0.032:
0.036: 0.040: 0.044:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.047: 0.047: 0.046: 0.043: 0.039: 0.034: 0.031: 0.028: 0.025: 0.022: 0.020: 0.019: 0.017:
0.016: 0.015: 0.014:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 3201:
-----:
Qc : 0.013:
Cc : 0.000:
~~~~~

y= 1307 : Y-строка 7 Cmax= 0.063 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=183)

```



```
:

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:-----:
Qc : 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.018: 0.020: 0.022: 0.025: 0.028: 0.031: 0.036:
0.042: 0.048: 0.056:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 103 : 104 : 105 : 106 : 107 : 108 : 110 : 111 : 114 : 116 : 120 : 124 : 129 :
135 : 144 : 155 :
Uоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :24.11 :22.02 :20.18 :18.32 :16.48 :14.75 :12.95 :11.26 : 9.58 :
8.10 : 6.73 : 5.68 :
 : : : : : : : : : : : :
: : : :
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018:
0.021: 0.024: 0.028:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018:
0.021: 0.024: 0.028:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~  
~~~~~
```

y= 1207 : Y-строка 8 Cmax= 0.094 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=184)

[illegible]

y= 1107 : Y-строка 9 Cmax= 0.185 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=186)

```
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.018: 0.022:
0.028: 0.037: 0.055:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~  
-----
```

```
x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
```

[illegible]

[illegible]

```

~~~~~
~~~~~
-----
x= 3201:
-----:
Qс : 0.013:
Сс : 0.000:
Фоп: 274 :
Uоп:25.00 :
:
Ви : 0.007:
Ки : 0003 :
Ви : 0.007:
Ки : 0004 :
~~~~~

y= 707 : Y-строка 13 Cmax= 0.149 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=355)

:

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:-----:
Qс : 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.027: 0.030: 0.036: 0.043:
0.054: 0.070: 0.097:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.001: 0.001:
Фоп: 83 : 82 : 82 : 81 : 81 : 80 : 79 : 78 : 76 : 75 : 73 : 70 : 66 :
61 : 53 : 40 :
Uоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :23.17 :21.33 :19.26 :17.41 :15.42 :13.52 :11.53 : 9.68 : 7.79 :
5.87 : 4.04 : 2.02 :
: : : : : : : : : : : : :
: : :
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.018: 0.022:
0.027: 0.035: 0.049:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.018: 0.022:
0.027: 0.035: 0.049:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~
~~~~~


x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:-----:
Qс : 0.135: 0.149: 0.121: 0.086: 0.064: 0.050: 0.040: 0.034: 0.029: 0.025: 0.023: 0.020: 0.018:
0.017: 0.016: 0.014:
Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 21 : 355 : 331 : 314 : 304 : 297 : 292 : 289 : 287 : 285 : 283 : 282 : 281 :
280 : 279 : 279 :
Uоп: 1.18 : 1.09 : 1.30 : 2.80 : 4.70 : 6.57 : 8.37 :10.37 :12.25 :14.12 :16.15 :18.07 :19.97
:21.91 :24.04 :25.00 :
: : : : : : : : : : : : :
: : :
Ви : 0.067: 0.075: 0.061: 0.043: 0.032: 0.025: 0.020: 0.017: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009:
0.008: 0.008: 0.007:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.067: 0.075: 0.061: 0.043: 0.032: 0.025: 0.020: 0.017: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009:
0.008: 0.008: 0.007:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~
~~~~~

x= 3201:
-----:
Qс : 0.013:
Сс : 0.000:
Фоп: 278 :
Uоп:25.00 :
:
Ви : 0.007:

```

Ки : 0003 :  
Ви : 0.007:  
Ки : 0004 :  
~~~~~

y= 607 : Y-строка 14 Cmax= 0.082 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=357)

-----  
:  
-----  
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
-----:-----:-----:  
Qc : 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020: 0.023: 0.025: 0.029: 0.033: 0.039:  
0.046: 0.056: 0.068:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
0.000: 0.000: 0.001:  
Фоп: 79 : 79 : 78 : 77 : 76 : 75 : 74 : 72 : 70 : 68 : 65 : 62 : 57 :  
51 : 42 : 30 :  
Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :23.53 :21.69 :19.71 :17.89 :16.00 :14.07 :12.28 :10.49 : 8.71 :  
7.08 : 5.55 : 4.26 :  
: : : : : : : : : : : : : :  
: : :  
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.017: 0.020:  
0.023: 0.028: 0.034:  
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :  
0003 : 0003 : 0003 :  
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.017: 0.020:  
0.023: 0.028: 0.034:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
0004 : 0004 : 0004 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----

-----  
x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
-----:-----:-----:  
Qc : 0.079: 0.082: 0.075: 0.064: 0.052: 0.044: 0.037: 0.032: 0.028: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018:  
0.017: 0.015: 0.014:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
0.000: 0.000: 0.000:  
Фоп: 15 : 357 : 339 : 325 : 315 : 307 : 301 : 297 : 294 : 291 : 289 : 287 : 286 :  
284 : 283 : 282 :  
Уоп: 3.32 : 3.07 : 3.61 : 4.72 : 6.10 : 7.69 : 9.39 :11.16 :12.95 :14.83 :16.65 :18.59 :20.55  
:22.38 :24.39 :25.00 :  
: : : : : : : : : : : : : :  
: : :  
Ви : 0.039: 0.041: 0.038: 0.032: 0.026: 0.022: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:  
0.008: 0.008: 0.007:  
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :  
0003 : 0003 : 0003 :  
Ви : 0.039: 0.041: 0.038: 0.032: 0.026: 0.022: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:  
0.008: 0.008: 0.007:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
0004 : 0004 : 0004 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----

x= 3201:  
-----  
Qc : 0.013:  
Cc : 0.000:  
Фоп: 282 :  
Уоп:25.00 :  
: :  
Ви : 0.007:  
Ки : 0003 :  
Ви : 0.007:  
Ки : 0004 :  
~~~~~

y= 507 : Y-строка 15 Cmax= 0.057 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=358)

-----  
:  
-----  
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:-----:
Qс : 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.027: 0.031: 0.035:
0.040: 0.046: 0.052:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 76 : 75 : 74 : 73 : 72 : 71 : 69 : 67 : 65 : 62 : 59 : 55 : 49 :
43 : 34 : 24 :
Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :24.25 :22.38 :20.50 :18.60 :16.75 :14.91 :13.21 :11.53 :10.00 :
8.44 : 7.21 : 6.20 :
: : : : : : : : : : : : :
: : :
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.017:
0.020: 0.023: 0.026:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.017:
0.020: 0.023: 0.026:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~
~~~~~

```

---

```

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:-----:
Qс : 0.056: 0.057: 0.055: 0.050: 0.044: 0.038: 0.033: 0.029: 0.026: 0.023: 0.021: 0.019: 0.018:
0.016: 0.015: 0.014:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 11 : 358 : 344 : 332 : 322 : 315 : 309 : 304 : 300 : 297 : 294 : 292 : 290 :
289 : 287 : 286 :
Уоп: 5.55 : 5.41 : 5.72 : 6.62 : 7.67 : 9.02 :10.53 :12.14 :13.83 :15.58 :17.41 :19.19 :21.17
:22.92 :25.00 :25.00 :
: : : : : : : : : : : : :
: : :
Ви : 0.028: 0.029: 0.027: 0.025: 0.022: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
0.008: 0.007: 0.007:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.028: 0.029: 0.027: 0.025: 0.022: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
0.008: 0.007: 0.007:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~
~~~~~

x= 3201:
-----:
Qс : 0.013:
Сс : 0.000:
Фоп: 285 :
Уоп:25.00 :
: :
Ви : 0.006:
Ки : 0003 :
Ви : 0.006:
Ки : 0004 :
~~~~~

```

---

```

y= 407 : Y-строка 16 Стах= 0.044 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=358)
-----
:

```

---

```

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:-----:
Qс : 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.028: 0.031:
0.035: 0.038: 0.041:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~
~~~~~
-----

```

---



```

x=      1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.044: 0.044: 0.043: 0.040: 0.037: 0.033: 0.030: 0.027: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.017:
0.016: 0.015: 0.014:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 3201:
-----:
Qc : 0.013:
Cc : 0.000:
~~~~~

y=      307 : Y-строка 17  Cmax=  0.036 долей ПДК (x=  1701.0; напр.ветра=358)
-----
:
-----
x=      1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.020: 0.021: 0.023: 0.025: 0.028:
0.030: 0.033: 0.034:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~


x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.036: 0.036: 0.036: 0.034: 0.032: 0.029: 0.027: 0.025: 0.022: 0.021: 0.019: 0.018: 0.016:
0.015: 0.014: 0.013:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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=      3201:
-----:
Qc : 0.012:
Cc : 0.000:
~~~~~

y= 207 : Y-строка 18 Cmax= 0.031 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=359)

:

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020: 0.021: 0.023: 0.025:
0.027: 0.028: 0.030:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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=      1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.030: 0.031: 0.030: 0.029: 0.028: 0.026: 0.024: 0.023: 0.021: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016:
0.015: 0.014: 0.013:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 3201:
-----:

```

-----:  
Qc : 0.012:  
Cc : 0.000:  
~~~~~

y= 107 : Y-строка 19 Cmax= 0.026 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=359)

-----:  
:-----  
-----:  
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
Qc : 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022:  
0.024: 0.025: 0.026:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
Qc : 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015:  
0.014: 0.013: 0.012:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~  
~~~~~  
-----  
x= 3201:  
-----:  
Qc : 0.012:  
Cc : 0.000:  
~~~~~

y= 7 : Y-строка 20 Cmax= 0.023 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=359)

-----:  
:-----  
-----:  
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
Qc : 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020:  
0.021: 0.022: 0.023:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
Qc : 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014:  
0.014: 0.013: 0.012:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
0.000: 0.000: 0.000:  
~~~~~  
~~~~~  
-----  
x= 3201:  
-----:  
Qc : 0.011:  
Cc : 0.000:  
~~~~~

y= -93 : Y-строка 21 Cmax= 0.021 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=359)

-----:  
:-----  
-----:  
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:

[illegible]

```

3-| 0.011 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.022 0.023 0.025 0.026
0.027 0.027 0.027 |- 3

|
4-| 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.019 0.020 0.022 0.024 0.026 0.028 0.029
0.031 0.032 0.032 |- 4

|
5-| 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.020 0.022 0.024 0.026 0.029 0.031 0.034
0.036 0.038 0.038 |- 5

|
6-| 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.018 0.019 0.021 0.023 0.026 0.029 0.032 0.036 0.040
0.044 0.047 0.047 |- 6

|
7-| 0.012 0.012 0.013 0.014 0.016 0.017 0.018 0.020 0.022 0.025 0.028 0.031 0.036 0.042 0.048
0.056 0.061 0.063 |- 7

|
8-| 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.019 0.021 0.023 0.026 0.029 0.034 0.040 0.049 0.060
0.074 0.089 0.094 |- 8

|
9-| 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.019 0.021 0.024 0.027 0.031 0.036 0.044 0.056 0.075
0.109 0.163 0.185 |- 9

|
10-| 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.018 0.019 0.022 0.024 0.027 0.032 0.038 0.047 0.062 0.090
0.165 0.350 0.491 |-10

|
11-C 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.018 0.019 0.022 0.024 0.028 0.032 0.038 0.048 0.064 0.096
0.192 0.518 0.912 C-11

|
12-| 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.018 0.019 0.021 0.024 0.027 0.032 0.038 0.046 0.060 0.086
0.149 0.281 0.362 |-12

|
13-| 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.019 0.021 0.023 0.027 0.030 0.036 0.043 0.054 0.070
0.097 0.135 0.149 |-13

|
14-| 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.019 0.020 0.023 0.025 0.029 0.033 0.039 0.046 0.056
0.068 0.079 0.082 |-14

|
15-| 0.012 0.012 0.013 0.014 0.015 0.017 0.018 0.020 0.022 0.024 0.027 0.031 0.035 0.040 0.046
0.052 0.056 0.057 |-15

|
16-| 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.019 0.021 0.023 0.025 0.028 0.031 0.035 0.038
0.041 0.044 0.044 |-16

|
17-| 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.020 0.021 0.023 0.025 0.028 0.030 0.033
0.034 0.036 0.036 |-17

|
18-| 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.019 0.020 0.021 0.023 0.025 0.027 0.028
0.030 0.030 0.031 |-18

|
19-| 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.017 0.019 0.020 0.021 0.022 0.024 0.025
0.026 0.026 0.026 |-19

|
20-| 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022
0.023 0.023 0.023 |-20

|
21-| 0.010 0.010 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.019 0.020
0.021 0.021 0.021 |-21

|
| --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|-----C-----|-----
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15
16 17 18

```

|    | 19    | 20    | 21    | 22    | 23    | 24    | 25    | 26    | 27    | 28    | 29    | 30    | 31    | 32    | 33    |     |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| 1  | 0.021 | 0.021 | 0.020 | 0.020 | 0.019 | 0.018 | 0.017 | 0.016 | 0.015 | 0.015 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | 0.012 | 0.011 | -   |
| 2  | 0.024 | 0.023 | 0.023 | 0.022 | 0.021 | 0.020 | 0.018 | 0.017 | 0.016 | 0.015 | 0.014 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | -   |
| 3  | 0.027 | 0.026 | 0.025 | 0.024 | 0.023 | 0.021 | 0.020 | 0.019 | 0.017 | 0.016 | 0.015 | 0.014 | 0.013 | 0.013 | 0.012 | -   |
| 4  | 0.031 | 0.030 | 0.029 | 0.027 | 0.025 | 0.023 | 0.021 | 0.020 | 0.018 | 0.017 | 0.016 | 0.015 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | -   |
| 5  | 0.037 | 0.035 | 0.033 | 0.030 | 0.028 | 0.025 | 0.023 | 0.021 | 0.019 | 0.018 | 0.017 | 0.015 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | -   |
| 6  | 0.046 | 0.043 | 0.039 | 0.034 | 0.031 | 0.028 | 0.025 | 0.022 | 0.020 | 0.019 | 0.017 | 0.016 | 0.015 | 0.014 | 0.013 | -   |
| 7  | 0.060 | 0.053 | 0.046 | 0.040 | 0.034 | 0.030 | 0.026 | 0.024 | 0.021 | 0.019 | 0.018 | 0.016 | 0.015 | 0.014 | 0.013 | -   |
| 8  | 0.084 | 0.069 | 0.055 | 0.045 | 0.038 | 0.032 | 0.028 | 0.025 | 0.022 | 0.020 | 0.018 | 0.017 | 0.015 | 0.014 | 0.013 | -   |
| 9  | 0.143 | 0.094 | 0.067 | 0.051 | 0.041 | 0.034 | 0.029 | 0.026 | 0.023 | 0.020 | 0.018 | 0.017 | 0.016 | 0.014 | 0.013 | -   |
| 10 | 0.266 | 0.130 | 0.077 | 0.055 | 0.043 | 0.036 | 0.030 | 0.026 | 0.023 | 0.021 | 0.019 | 0.017 | 0.016 | 0.015 | 0.014 | -   |
| 11 | 0.350 | 0.145 | 0.081 | 0.057 | 0.044 | 0.036 | 0.030 | 0.026 | 0.023 | 0.021 | 0.019 | 0.017 | 0.016 | 0.015 | 0.014 | C - |
| 12 | 0.225 | 0.120 | 0.075 | 0.055 | 0.043 | 0.035 | 0.030 | 0.026 | 0.023 | 0.021 | 0.019 | 0.017 | 0.016 | 0.015 | 0.013 | -   |
| 13 | 0.121 | 0.086 | 0.064 | 0.050 | 0.040 | 0.034 | 0.029 | 0.025 | 0.023 | 0.020 | 0.018 | 0.017 | 0.016 | 0.014 | 0.013 | -   |
| 14 | 0.075 | 0.064 | 0.052 | 0.044 | 0.037 | 0.032 | 0.028 | 0.024 | 0.022 | 0.020 | 0.018 | 0.017 | 0.015 | 0.014 | 0.013 | -   |
| 15 | 0.055 | 0.050 | 0.044 | 0.038 | 0.033 | 0.029 | 0.026 | 0.023 | 0.021 | 0.019 | 0.018 | 0.016 | 0.015 | 0.014 | 0.013 | -   |
| 16 | 0.043 | 0.040 | 0.037 | 0.033 | 0.030 | 0.027 | 0.024 | 0.022 | 0.020 | 0.018 | 0.017 | 0.016 | 0.015 | 0.014 | 0.013 | -   |
| 17 | 0.036 | 0.034 | 0.032 | 0.029 | 0.027 | 0.025 | 0.022 | 0.021 | 0.019 | 0.018 | 0.016 | 0.015 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | -   |
| 18 | 0.030 | 0.029 | 0.028 | 0.026 | 0.024 | 0.023 | 0.021 | 0.019 | 0.018 | 0.017 | 0.016 | 0.015 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | -   |
| 19 | 0.026 | 0.026 | 0.024 | 0.023 | 0.022 | 0.021 | 0.019 | 0.018 | 0.017 | 0.016 | 0.015 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | 0.012 | -   |
| 20 | 0.023 | 0.023 | 0.022 | 0.021 | 0.020 | 0.019 | 0.018 | 0.017 | 0.016 | 0.015 | 0.014 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | -   |
| 21 | 0.021 | 0.020 | 0.020 | 0.019 | 0.018 | 0.018 | 0.017 | 0.016 | 0.015 | 0.014 | 0.014 | 0.013 | 0.012 | 0.011 | 0.011 | -   |
|    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |     |
|    | 19    | 20    | 21    | 22    | 23    | 24    | 25    | 26    | 27    | 28    | 29    | 30    | 31    | 32    | 33    |     |

В целом по расчетному прямоугольнику:  
Максимальная концентрация -----> См = 0.9116662 долей ПДК<sub>мр</sub>  
= 0.0072933 мг/м<sup>3</sup>  
Достигается в точке с координатами: Х<sub>м</sub> = 1701.0 м  
( X-столбец 18, Y-строка 11) У<sub>м</sub> = 907.0 м  
При опасном направлении ветра : 308 град.  
и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001  
Всего просчитано точек: 147  
Фоновая концентрация не задана  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0 (Умр) м/с

|     |                                    |              |
|-----|------------------------------------|--------------|
| Qc  | - суммарная концентрация           | [доли ПДК]   |
| Cc  | - суммарная концентрация           | [мг/м.куб]   |
| Fоп | - опасное направл. ветра           | [угл. град.] |
| Uоп | - опасная скорость ветра           | [м/с]        |
| Vi  | - вклад ИСТОЧНИКА в Qc             | [доли ПДК]   |
| Ki  | - код источника для верхней строки | Vi           |

```

| ~~~~~| ~~~~~|
| -Если один объект с одной площадкой, то стр. Кпл не печатается |

```

[illegible][illegible][illegible][illegible]

[illegible][illegible][illegible][illegible][illegible]

Qc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:  
 0.012: 0.014:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 0.000: 0.000:  
 ~~~~~  
 ~~~~~

y= 1255: 1330: 1355: 1428: 1455: 1525: 1555: 1622: 1655: 1720: 1755: 1817:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 x= 3173: 3174: 3174: 3176: 3176: 3177: 3178: 3179: 3180: 3181: 3181: 3183:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 Qc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 ~~~~~  
 ~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 2376.0 м, Y= 1039.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0310946 доли ПДКмр |  
 | 0.0002488 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 260 град.  
 и скорости ветра 11.36 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>---- | ---- | М- (Мг) -- | -С[доли ПДК] | -----    | -----  | b=C/М         | ---- | ---- |
| 1                 | 003001 0003     | Т    | 0.00087500 | 0.015547     | 50.0     | 50.0   | 17.7683678    |      |      |
| 2                 | 003001 0004     | Т    | 0.00087500 | 0.015547     | 50.0     | 100.0  | 17.7683678    |      |      |
|                   |                 |      | В сумме =  | 0.031095     | 100.0    |        |               |      |      |

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0030 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 57

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0(Умр) м/с

#### Расшифровка обозначений

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

~~~~~  
 | -Если один объект с одной площадкой, то стр. Кпл не печатается |  
 ~~~~~

y= 905: 968: 1030: 1090: 1118: 1147: 1203: 1255: 1302: 1343: 1378: 1407: 1428:  
 1441: 1447:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 -----:-----:  
 x= 1145: 1147: 1157: 1175: 1185: 1197: 1226: 1261: 1303: 1350: 1402: 1458: 1517:  
 1579: 1641:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 -----:-----:  
 Qc : 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.043:  
 0.043: 0.043:  
 Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:  
 0.000: 0.000:  
 ~~~~~  
 ~~~~~

y= 1445: 1435: 1417: 1393: 1381: 1353: 1317: 1275: 1228: 1176: 1120: 1061: 1000:  
 937: 874:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 -----:-----:  
 -----:-----:



[illegible]

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 1826.0 м, Y= 1417.0 м

Достигается при опасном направлении 196 град.  
и скорости ветра 7.53 м/с

| Но м. | Код         | Тип  | Выброс     | Вклад        | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния |
|-------|-------------|------|------------|--------------|-----------|--------|---------------|
| ----  | <Об-П>=<Ис> | ---- | М- (Мг)    | С [доли ПДК] | -----     | -----  | b=С/М         |
| 1     | 003001 0003 | Т    | 0.00087500 | 0.022140     | 50.0      | 50.0   | 25.3033905    |
| 2     | 003001 0004 | Т    | 0.00087500 | 0.022140     | 50.0      | 100.0  | 25.3033905    |
|       |             |      | В сумме =  | 0.044281     | 100.0     |        |               |

Признак источников "для зимы" – отрицательное значение высоты

Вар.расч. :1      Расч.год: 2026 (СП)

| Источники                                                    |             |                    |      | Их расчетные параметры |             |               |
|--------------------------------------------------------------|-------------|--------------------|------|------------------------|-------------|---------------|
| Номер                                                        | Код         | М                  | Тип  | См                     | Um          | Xm            |
| -п/п-                                                        | <об-п>-<ис> | -----              | ---- | - [доли ПДК] -         | -- [м/с] -- | ---- [м] ---- |
| 1                                                            | 003001 0002 | 0.870000           | Т    | 0.015259               | 0.50        | 127.6         |
| Суммарный Мq =                                               |             | 0.870000 г/с       |      |                        |             |               |
| Сумма См по всем источникам =                                |             | 0.015259 долей ПДК |      |                        |             |               |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =                    |             |                    |      |                        | 0.50 м/с    |               |
| Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК |             |                    |      |                        |             |               |

|           |                                                                                |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Город     | :326 г.Тараз.                                                                  |
| Объект    | :0030 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы. |
| Вар.расч. | :1      Расч.год: 2026 (СП)                                                    |
| Сезон     | :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных                                      |
| Примесь   | :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)                      |
|           | ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3                                            |

Расчет по прямоугольнику 001 : 3200х2000 с шагом 100  
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 25.0 (U<sub>мр</sub>) м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра U<sub>св</sub> = 0.5 м/с

Расчет проводился на прямоугольнике 1  
с параметрами: координаты центра X= 1601, Y= 907  
размеры: длина (по X)= 3200, ширина (по Y)= 2000, шаг сетки= 100  
Запрошен учет постоянного фона Cfo= 3.2514000 мг/м3  
0.6502800 долей ПДК  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0 (Умр) м/с

|                             |               |
|-----------------------------|---------------|
| Qс - суммарная концентрация | [доли ПДК]    |
| Сс - суммарная концентрация | [мг/м.куб]    |
| Сф - фоновая концентрация   | [ доли ПДК ]  |
| 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 Smax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

-Если один объект с одной площадкой, то стр. Кпл не печатается

~~~~~

```

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
QC : 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652:
0.652: 0.653: 0.653:
Cc : 3.256: 3.256: 3.256: 3.257: 3.257: 3.257: 3.258: 3.258: 3.259: 3.259: 3.260: 3.261: 3.261:
3.262: 3.263: 3.263:

```

Cф : 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650:  
0.650: 0.650: 0.650:  
Фоп: 120 : 122 : 124 : 126 : 128 : 130 : 132 : 135 : 138 : 142 : 145 : 149 : 154 :  
159 : 164 : 170 :  
Уоп: 5.87 : 5.44 : 5.04 : 4.60 : 4.19 : 3.82 : 3.38 : 2.98 : 2.52 : 2.03 : 1.61 : 1.40 : 1.30 :  
1.22 : 1.17 : 1.13 :  
~~~~~  
-----

---

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:-----:  
Qс : 0.653: 0.653: 0.653: 0.653: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652:  
0.651: 0.651: 0.651:  
Cс : 3.263: 3.263: 3.263: 3.263: 3.262: 3.262: 3.261: 3.260: 3.260: 3.259: 3.259: 3.258: 3.258:  
3.257: 3.257: 3.257:  
Cф : 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650:  
0.650: 0.650: 0.650:  
Фоп: 175 : 181 : 187 : 192 : 198 : 203 : 208 : 212 : 216 : 220 : 223 : 226 : 229 :  
231 : 233 : 235 :  
Уоп: 1.13 : 1.12 : 1.13 : 1.15 : 1.19 : 1.24 : 1.30 : 1.46 : 1.74 : 2.21 : 2.69 : 3.12 : 3.52 :  
3.96 : 4.36 : 4.77 :  
~~~~~  
-----

x= 3201:  
-----:  
Qс : 0.651:  
Cс : 3.256:  
Cф : 0.650:  
Фоп: 237 :  
Уоп: 5.20 :  
~~~~~

---

y= 1807 : Y-строка 2 Cmax= 0.653 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=181)  
-----  
:

---

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:-----:  
Qс : 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.653:  
0.653: 0.653: 0.653:  
Cс : 3.256: 3.256: 3.257: 3.257: 3.257: 3.258: 3.258: 3.259: 3.260: 3.260: 3.261: 3.262: 3.263:  
3.264: 3.264: 3.265:  
Cф : 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650:  
0.650: 0.650: 0.650:  
Фоп: 118 : 119 : 121 : 123 : 125 : 127 : 129 : 132 : 135 : 139 : 142 : 147 : 151 :  
157 : 162 : 168 :  
Уоп: 5.63 : 5.21 : 4.77 : 4.33 : 3.89 : 3.47 : 3.02 : 2.52 : 1.98 : 1.51 : 1.31 : 1.22 : 1.14 :  
1.10 : 1.05 : 1.04 :  
~~~~~  
-----

---

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:-----:  
Qс : 0.653: 0.653: 0.653: 0.653: 0.653: 0.653: 0.653: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652:  
0.652: 0.651: 0.651:  
Cс : 3.265: 3.265: 3.265: 3.265: 3.264: 3.263: 3.263: 3.262: 3.261: 3.260: 3.259: 3.259: 3.258:  
3.258: 3.257: 3.257:  
Cф : 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650:  
0.650: 0.650: 0.650:  
Фоп: 175 : 181 : 188 : 194 : 200 : 205 : 210 : 215 : 219 : 223 : 226 : 229 : 232 :  
234 : 236 : 238 :  
Уоп: 1.03 : 1.02 : 1.03 : 1.05 : 1.08 : 1.12 : 1.17 : 1.26 : 1.40 : 1.65 : 2.18 : 2.71 : 3.16 :  
3.66 : 4.07 : 4.49 :  
~~~~~  
-----

x= 3201:  
-----:  
Qс : 0.651:

Сс : 3.256:  
Сф : 0.650:  
Фоп: 240 :  
Uоп: 4.90 :  
~~~~~

y= 1707 : Y-строка 3 Смах= 0.654 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=181)

-----  
:  
-----  
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
-----:-----:  
Qс : 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.653: 0.653:  
0.653: 0.653: 0.654:  
Сс : 3.256: 3.256: 3.257: 3.257: 3.258: 3.258: 3.259: 3.259: 3.260: 3.261: 3.262: 3.263: 3.265:  
3.266: 3.267: 3.268:  
Сф : 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650:  
0.650: 0.650: 0.650:  
Фоп: 115 : 116 : 118 : 120 : 122 : 124 : 126 : 129 : 132 : 135 : 139 : 143 : 148 :  
154 : 160 : 167 :  
Uоп: 5.42 : 4.92 : 4.51 : 4.06 : 3.62 : 3.14 : 2.63 : 2.03 : 1.52 : 1.30 : 1.20 : 1.11 : 1.05 :  
1.01 : 0.98 : 0.95 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----

-----  
x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
-----:-----:  
Qс : 0.654: 0.654: 0.654: 0.653: 0.653: 0.653: 0.653: 0.653: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652:  
0.652: 0.651: 0.651:  
Сс : 3.268: 3.268: 3.268: 3.267: 3.266: 3.265: 3.264: 3.263: 3.262: 3.261: 3.260: 3.259: 3.259:  
3.258: 3.257: 3.257:  
Сф : 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650:  
0.650: 0.650: 0.650:  
Фоп: 174 : 181 : 189 : 196 : 202 : 208 : 213 : 218 : 222 : 226 : 229 : 232 : 235 :  
237 : 239 : 241 :  
Uоп: 0.94 : 0.94 : 0.94 : 0.96 : 0.99 : 1.03 : 1.08 : 1.14 : 1.22 : 1.39 : 1.65 : 2.25 : 2.82 :  
3.32 : 3.79 : 4.24 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----

x= 3201:  
-----:  
Qс : 0.651:  
Сс : 3.257:  
Сф : 0.650:  
Фоп: 243 :  
Uоп: 4.65 :  
~~~~~

y= 1607 : Y-строка 4 Смах= 0.654 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=182)

-----  
:  
-----  
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
-----:-----:  
Qс : 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.653: 0.653: 0.653:  
0.654: 0.654: 0.654:  
Сс : 3.256: 3.257: 3.257: 3.257: 3.258: 3.259: 3.259: 3.260: 3.261: 3.262: 3.264: 3.265: 3.267:  
3.268: 3.270: 3.271:  
Сф : 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650:  
0.650: 0.650: 0.650:  
Фоп: 112 : 113 : 115 : 116 : 118 : 120 : 122 : 125 : 128 : 131 : 135 : 140 : 145 :  
151 : 158 : 165 :  
Uоп: 5.23 : 4.73 : 4.30 : 3.82 : 3.34 : 2.82 : 2.20 : 1.61 : 1.31 : 1.20 : 1.10 : 1.04 : 0.98 :  
0.94 : 0.91 : 0.88 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----

-----  
x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:
Qс : 0.654: 0.654: 0.654: 0.654: 0.654: 0.654: 0.653: 0.653: 0.653: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652:
0.652: 0.652: 0.651:
Сс : 3.272: 3.272: 3.272: 3.271: 3.269: 3.268: 3.266: 3.265: 3.263: 3.262: 3.261: 3.260: 3.259:
3.258: 3.258: 3.257:
Сф : 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650:
0.650: 0.650: 0.650:
Фоп: 173 : 182 : 190 : 198 : 205 : 211 : 217 : 222 : 226 : 230 : 233 : 236 : 238 :
241 : 243 : 244 :
Уоп: 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.89 : 0.92 : 0.95 : 1.00 : 1.05 : 1.13 : 1.23 : 1.41 : 1.80 : 2.42 :
3.00 : 3.49 : 4.00 :
~~~~~
-----
x= 3201:
-----:
Qс : 0.651:
Сс : 3.257:
Сф : 0.650:
Фоп: 246 :
Уоп: 4.44 :
~~~~~

y= 1507 : Y-строка 5 Cmax= 0.655 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=182)

:

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:-----:
Qс : 0.651: 0.651: 0.651: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.653: 0.653: 0.653: 0.654:
0.654: 0.655: 0.655:
Сс : 3.256: 3.257: 3.257: 3.258: 3.258: 3.259: 3.260: 3.261: 3.262: 3.263: 3.265: 3.267: 3.269:
3.271: 3.274: 3.275:
Сф : 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650:
0.650: 0.650: 0.650:
Фоп: 109 : 110 : 112 : 113 : 115 : 116 : 118 : 121 : 124 : 127 : 131 : 135 : 141 :
147 : 154 : 163 :
Уоп: 5.04 : 4.55 : 4.09 : 3.63 : 3.07 : 2.48 : 1.80 : 1.41 : 1.22 : 1.10 : 1.04 : 0.97 : 0.92 :
0.88 : 0.84 : 0.82 :
~~~~~
-----

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:-----:
Qс : 0.655: 0.655: 0.655: 0.655: 0.655: 0.654: 0.654: 0.653: 0.653: 0.653: 0.652: 0.652: 0.652:
0.652: 0.652: 0.651:
Сс : 3.277: 3.277: 3.276: 3.275: 3.273: 3.271: 3.268: 3.266: 3.265: 3.263: 3.262: 3.260: 3.259:
3.259: 3.258: 3.257:
Сф : 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650:
0.650: 0.650: 0.650:
Фоп: 172 : 182 : 191 : 200 : 208 : 216 : 221 : 227 : 231 : 234 : 237 : 240 : 242 :
244 : 246 : 248 :
Уоп: 0.80 : 0.80 : 0.81 : 0.83 : 0.85 : 0.89 : 0.93 : 0.99 : 1.06 : 1.14 : 1.27 : 1.50 : 2.06 :
2.71 : 3.28 : 3.76 :
~~~~~

x= 3201:
-----:
Qс : 0.651:
Сс : 3.257:
Сф : 0.650:
Фоп: 249 :
Уоп: 4.27 :
~~~~~

y= 1407 : Y-строка 6 Cmax= 0.657 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=182)
-----
:
-----
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:

```

[illegible]

```

~~~~~
~~~~~
-----
x= 3201:
-----:
Qc : 0.651:
Cc : 3.257:
Cф : 0.650:
Фоп: 256 :
Uоп: 3.94 :
~~~~~

y= 1207 : Y-строка 8 Cmax= 0.661 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=184)

:

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:-----:
Qc : 0.651: 0.651: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.653: 0.653: 0.653: 0.654: 0.655: 0.656:
0.657: 0.658: 0.660:
Cc : 3.257: 3.257: 3.258: 3.258: 3.259: 3.260: 3.261: 3.263: 3.264: 3.267: 3.270: 3.274: 3.279:
3.284: 3.291: 3.298:
Cф : 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650:
0.650: 0.650: 0.650:
Фоп: 100 : 100 : 101 : 102 : 103 : 104 : 105 : 106 : 108 : 110 : 113 : 116 : 121 :
127 : 135 : 148 :
Uоп: 4.65 : 4.16 : 3.64 : 3.09 : 2.44 : 1.71 : 1.32 : 1.16 : 1.06 : 0.98 : 0.91 : 0.84 : 0.78 :
0.73 : 0.68 : 0.64 :
~~~~~
~~~~~

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:-----:
Qc : 0.661: 0.661: 0.660: 0.659: 0.658: 0.656: 0.655: 0.654: 0.654: 0.653: 0.653: 0.652: 0.652:
0.652: 0.652: 0.652:
Cc : 3.303: 3.305: 3.302: 3.296: 3.289: 3.282: 3.277: 3.272: 3.269: 3.266: 3.264: 3.262: 3.261:
3.260: 3.259: 3.258:
Cф : 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650:
0.650: 0.650: 0.650:
Фоп: 164 : 184 : 202 : 217 : 228 : 236 : 241 : 245 : 248 : 251 : 253 : 254 : 256 :
257 : 258 : 259 :
Uоп: 0.62 : 0.61 : 0.63 : 0.66 : 0.70 : 0.75 : 0.80 : 0.86 : 0.93 : 1.00 : 1.09 : 1.22 : 1.41 :
1.98 : 2.70 : 3.28 :
~~~~~
~~~~~

x= 3201:
-----:
Qc : 0.651:
Cc : 3.257:
Cф : 0.650:
Фоп: 259 :
Uоп: 3.84 :
~~~~~

y= 1107 : Y-строка 9 Cmax= 0.664 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=186)
-----
:
-----
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:-----:
Qc : 0.651: 0.651: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.653: 0.653: 0.654: 0.654: 0.655: 0.656:
0.658: 0.660: 0.662:
Cc : 3.257: 3.257: 3.258: 3.258: 3.259: 3.260: 3.261: 3.263: 3.265: 3.268: 3.271: 3.276: 3.281:
3.289: 3.298: 3.308:
Cф : 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650:
0.650: 0.650: 0.650:
Фоп: 96 : 97 : 97 : 98 : 98 : 99 : 100 : 101 : 102 : 103 : 105 : 108 : 111 :
116 : 123 : 136 :
Uоп: 4.60 : 4.10 : 3.56 : 2.99 : 2.32 : 1.60 : 1.30 : 1.14 : 1.03 : 0.95 : 0.88 : 0.82 : 0.76 :
0.70 : 0.64 : 0.60 :

```

```
~~~~~  

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
----:-----:-----:
Qc : 0.663: 0.664: 0.663: 0.661: 0.659: 0.657: 0.656: 0.655: 0.654: 0.653: 0.653: 0.652: 0.652:
0.652: 0.652: 0.652:
Cc : 3.317: 3.319: 3.314: 3.305: 3.295: 3.286: 3.279: 3.274: 3.270: 3.267: 3.264: 3.262: 3.261:
3.260: 3.259: 3.258:
Cф : 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650:
0.650: 0.650: 0.650:
Фоп: 156 : 186 : 212 : 230 : 240 : 246 : 250 : 253 : 255 : 257 : 259 : 260 : 261 :
261 : 262 : 263 :
Уоп: 0.59 : 0.56 : 0.56 : 0.61 : 0.66 : 0.71 : 0.78 : 0.84 : 0.91 : 0.98 : 1.07 : 1.19 : 1.38 :
1.81 : 2.58 : 3.17 :
~~~~~  
-----  
x=   3201:  
-----:  
Qc : 0.652:  
Cc : 3.258:  
Cф : 0.650:  
Фоп: 263 :  
Уоп: 3.76 :  
~~~~~  

y= 1007 : Y-строка 10 Стах= 0.666 долей ПДК (x= 1601.0; напр.ветра=136)

:

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
----:-----:-----:
Qc : 0.651: 0.651: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.653: 0.653: 0.654: 0.654: 0.655: 0.657:
0.658: 0.661: 0.663:
Cc : 3.257: 3.257: 3.258: 3.258: 3.259: 3.260: 3.262: 3.263: 3.265: 3.268: 3.272: 3.277: 3.283:
3.292: 3.304: 3.317:
Cф : 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650:
0.650: 0.650: 0.650:
Фоп: 93 : 93 : 93 : 94 : 94 : 94 : 95 : 95 : 96 : 96 : 97 : 98 : 100 :
103 : 107 : 115 :
Уоп: 4.55 : 4.05 : 3.52 : 2.91 : 2.25 : 1.55 : 1.26 : 1.12 : 1.02 : 0.94 : 0.87 : 0.80 : 0.74 :
0.68 : 0.62 : 0.54 :
~~~~~  
-----  
  
x=   1601:   1701:   1801:   1901:   2001:   2101:   2201:   2301:   2401:   2501:   2601:   2701:   2801:  
2901:   3001:   3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
----:-----:-----:  
Qc : 0.666: 0.664: 0.665: 0.662: 0.660: 0.658: 0.656: 0.655: 0.654: 0.653: 0.653: 0.653: 0.652:  
0.652: 0.652: 0.652:  
Cc : 3.328: 3.321: 3.325: 3.312: 3.299: 3.289: 3.281: 3.275: 3.271: 3.267: 3.265: 3.263: 3.261:  
3.260: 3.259: 3.258:  
Cф : 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650:  
0.650: 0.650: 0.650:  
Фоп: 136 : 192 : 234 : 248 : 255 : 258 : 261 : 262 : 263 : 264 : 265 : 265 : 266 :  
266 : 266 : 267 :  
Уоп: 0.50 : 0.50 : 0.54 : 0.59 : 0.64 : 0.70 : 0.76 : 0.83 : 0.89 : 0.97 : 1.05 : 1.16 : 1.32 :  
1.75 : 2.50 : 3.11 :  
~~~~~  

x= 3201:
-----:
Qc : 0.652:
Cc : 3.258:
Cф : 0.650:
Фоп: 267 :
Уоп: 3.70 :
~~~~~
```





Cф : 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650:  
0.650: 0.650: 0.650:  
Фоп: 36 : 351 : 314 : 298 : 290 : 285 : 282 : 280 : 279 : 278 : 277 : 276 : 276 :  
275 : 275 : 275 :  
Uоп: 0.53 : 0.50 : 0.55 : 0.59 : 0.64 : 0.70 : 0.76 : 0.83 : 0.90 : 0.97 : 1.06 : 1.16 : 1.35 :  
1.75 : 2.53 : 3.13 :  
~~~~~  

x= 3201:
-----:
Qс : 0.652:
Cс : 3.258:
Cф : 0.650:
Фоп: 274 :
Uоп: 3.71 :
~~~~~

y= 707 : Y-строка 13 Cmax= 0.663 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=355)  
-----  
:

-----  
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
Qс : 0.651: 0.651: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.653: 0.653: 0.654: 0.654: 0.655: 0.656:  
0.658: 0.659: 0.661:  
Cс : 3.257: 3.257: 3.258: 3.258: 3.259: 3.260: 3.261: 3.263: 3.265: 3.268: 3.271: 3.275: 3.281:  
3.288: 3.296: 3.306:  
Cф : 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650:  
0.650: 0.650: 0.650:  
Фоп: 83 : 82 : 82 : 81 : 81 : 80 : 79 : 78 : 76 : 75 : 73 : 70 : 66 :  
61 : 53 : 40 :  
Uоп: 4.60 : 4.12 : 3.56 : 3.02 : 2.33 : 1.62 : 1.30 : 1.14 : 1.04 : 0.96 : 0.89 : 0.82 : 0.76 :  
0.71 : 0.65 : 0.61 :  
~~~~~  

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.663: 0.663: 0.662: 0.660: 0.659: 0.657: 0.656: 0.655: 0.654: 0.653: 0.653: 0.652: 0.652:
0.652: 0.652: 0.652:
Cс : 3.313: 3.315: 3.311: 3.302: 3.293: 3.285: 3.278: 3.273: 3.270: 3.267: 3.264: 3.262: 3.261:
3.260: 3.259: 3.258:
Cф : 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650:
0.650: 0.650: 0.650:
Фоп: 21 : 355 : 331 : 314 : 304 : 297 : 292 : 289 : 287 : 285 : 283 : 282 : 281 :
280 : 279 : 279 :
Uоп: 0.57 : 0.57 : 0.59 : 0.62 : 0.67 : 0.73 : 0.78 : 0.85 : 0.91 : 0.99 : 1.08 : 1.20 : 1.39 :
1.86 : 2.61 : 3.20 :
~~~~~  
-----

-----  
x= 3201:  
-----:  
Qс : 0.651:  
Cс : 3.257:  
Cф : 0.650:  
Фоп: 278 :  
Uоп: 3.79 :  
~~~~~

y= 607 : Y-строка 14 Cmax= 0.660 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=357)

:

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.651: 0.651: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.653: 0.653: 0.654: 0.655: 0.656:
0.657: 0.658: 0.659:
Cс : 3.257: 3.257: 3.258: 3.258: 3.259: 3.260: 3.261: 3.262: 3.264: 3.267: 3.269: 3.273: 3.278:
3.283: 3.289: 3.295:
~~~~~

Cф : 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650:  
0.650: 0.650: 0.650:  
Фоп: 79 : 79 : 78 : 77 : 76 : 75 : 74 : 72 : 70 : 68 : 65 : 62 : 57 :  
51 : 42 : 30 :  
Уоп: 4.65 : 4.19 : 3.67 : 3.14 : 2.50 : 1.76 : 1.36 : 1.18 : 1.07 : 0.98 : 0.91 : 0.85 : 0.79 :  
0.74 : 0.70 : 0.66 :  
~~~~~  
~~~~~  
----

---

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:-----:  
Qс : 0.660: 0.660: 0.660: 0.659: 0.657: 0.656: 0.655: 0.654: 0.654: 0.653: 0.653: 0.652: 0.652:  
0.652: 0.652: 0.652:  
Cс : 3.300: 3.301: 3.299: 3.293: 3.287: 3.281: 3.276: 3.272: 3.268: 3.266: 3.264: 3.262: 3.261:  
3.259: 3.259: 3.258:  
Cф : 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650:  
0.650: 0.650: 0.650:  
Фоп: 15 : 357 : 339 : 325 : 315 : 307 : 301 : 297 : 294 : 291 : 289 : 287 : 286 :  
284 : 283 : 282 :  
Уоп: 0.64 : 0.63 : 0.65 : 0.67 : 0.71 : 0.76 : 0.81 : 0.87 : 0.94 : 1.01 : 1.10 : 1.22 : 1.44 :  
2.02 : 2.72 : 3.31 :  
~~~~~  
~~~~~  
----

x= 3201:  
-----:  
Qс : 0.651:  
Cс : 3.257:  
Cф : 0.650:  
Фоп: 282 :  
Уоп: 3.85 :  
~~~~~

y= 507 : Y-строка 15 Cmax= 0.658 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=358)

:

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:-----:
Qс : 0.651: 0.651: 0.651: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.653: 0.653: 0.654: 0.654: 0.655:
0.656: 0.657: 0.657:
Cс : 3.257: 3.257: 3.257: 3.258: 3.259: 3.259: 3.261: 3.262: 3.264: 3.265: 3.268: 3.271: 3.274:
3.278: 3.283: 3.286:
Cф : 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650:
0.650: 0.650: 0.650:
Фоп: 76 : 75 : 74 : 73 : 72 : 71 : 69 : 67 : 65 : 62 : 59 : 55 : 49 :
43 : 34 : 24 :
Уоп: 4.79 : 4.29 : 3.78 : 3.27 : 2.69 : 1.98 : 1.44 : 1.22 : 1.11 : 1.02 : 0.94 : 0.89 : 0.83 :
0.79 : 0.75 : 0.72 :
~~~~~  
~~~~~  

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:-----:
Qс : 0.658: 0.658: 0.658: 0.657: 0.656: 0.655: 0.655: 0.654: 0.653: 0.653: 0.653: 0.652: 0.652:
0.652: 0.652: 0.652:
Cс : 3.289: 3.290: 3.288: 3.285: 3.281: 3.277: 3.273: 3.270: 3.267: 3.265: 3.263: 3.261: 3.260:
3.259: 3.258: 3.258:
Cф : 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650:
0.650: 0.650: 0.650:
Фоп: 11 : 358 : 344 : 332 : 322 : 315 : 309 : 304 : 300 : 297 : 294 : 292 : 290 :
289 : 287 : 286 :
Уоп: 0.70 : 0.69 : 0.70 : 0.73 : 0.76 : 0.80 : 0.85 : 0.91 : 0.97 : 1.05 : 1.14 : 1.30 : 1.58 :
2.26 : 2.89 : 3.46 :
~~~~~  
~~~~~  

x= 3201:
-----:
Qс : 0.651:

Сс : 3.257:
Сф : 0.650:
Фоп: 285 :
Uоп: 3.98 :
~~~~~

y= 407 : Y-строка 16 Cmax= 0.656 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=358)

-----  
:  
-----  
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
-----:-----:  
Qс : 0.651: 0.651: 0.651: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.653: 0.653: 0.653: 0.654: 0.654:  
0.655: 0.655: 0.656:  
Сс : 3.256: 3.257: 3.257: 3.258: 3.258: 3.259: 3.260: 3.261: 3.263: 3.264: 3.266: 3.269: 3.271:  
3.274: 3.277: 3.279:  
Сф : 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650:  
0.650: 0.650: 0.650:  
Фоп: 73 : 72 : 71 : 70 : 68 : 66 : 65 : 62 : 60 : 57 : 53 : 49 : 43 :  
37 : 29 : 19 :  
Uоп: 4.94 : 4.45 : 3.96 : 3.44 : 2.91 : 2.25 : 1.60 : 1.30 : 1.16 : 1.07 : 0.99 : 0.93 : 0.88 :  
0.84 : 0.80 : 0.77 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----

-----  
x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
-----:-----:  
Qс : 0.656: 0.656: 0.656: 0.656: 0.655: 0.655: 0.654: 0.654: 0.653: 0.653: 0.652: 0.652: 0.652:  
0.652: 0.652: 0.652:  
Сс : 3.281: 3.282: 3.281: 3.279: 3.276: 3.273: 3.270: 3.268: 3.266: 3.264: 3.262: 3.261: 3.260:  
3.259: 3.258: 3.258:  
Сф : 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650:  
0.650: 0.650: 0.650:  
Фоп: 9 : 358 : 347 : 337 : 328 : 321 : 315 : 310 : 306 : 302 : 299 : 297 : 295 :  
293 : 291 : 290 :  
Uоп: 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.78 : 0.81 : 0.85 : 0.90 : 0.95 : 1.02 : 1.10 : 1.22 : 1.40 : 1.81 :  
2.52 : 3.12 : 3.63 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----

x= 3201:  
-----:  
Qс : 0.651:  
Сс : 3.257:  
Сф : 0.650:  
Фоп: 289 :  
Uоп: 4.15 :  
~~~~~

y= 307 : Y-строка 17 Cmax= 0.655 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=358)

:

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
-----:-----:
Qс : 0.651: 0.651: 0.651: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.653: 0.653: 0.653: 0.654:
0.654: 0.654: 0.655:
Сс : 3.256: 3.257: 3.257: 3.258: 3.258: 3.259: 3.260: 3.261: 3.262: 3.263: 3.265: 3.266: 3.268:
3.271: 3.272: 3.274:
Сф : 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650:
0.650: 0.650: 0.650:
Фоп: 70 : 69 : 67 : 66 : 64 : 63 : 60 : 58 : 55 : 52 : 48 : 43 : 38 :
32 : 25 : 17 :
Uоп: 5.08 : 4.60 : 4.10 : 3.66 : 3.15 : 2.56 : 1.91 : 1.44 : 1.24 : 1.13 : 1.05 : 0.99 : 0.93 :
0.89 : 0.86 : 0.84 :
~~~~~  
~~~~~  

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:
Qс : 0.655: 0.655: 0.655: 0.655: 0.654: 0.654: 0.654: 0.653: 0.653: 0.653: 0.652: 0.652: 0.652:
0.652: 0.652: 0.651:
Сс : 3.275: 3.275: 3.275: 3.274: 3.272: 3.270: 3.268: 3.266: 3.264: 3.263: 3.261: 3.260: 3.259:
3.259: 3.258: 3.257:
Сф : 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650:
0.650: 0.650: 0.650:
Фоп: 8 : 358 : 349 : 340 : 333 : 326 : 320 : 315 : 311 : 307 : 304 : 301 : 299 :
297 : 295 : 293 :
Уоп: 0.82 : 0.82 : 0.83 : 0.84 : 0.87 : 0.91 : 0.95 : 1.01 : 1.07 : 1.16 : 1.30 : 1.56 : 2.17 :
2.80 : 3.34 : 3.83 :
~~~~~
~~~~~
-----
x= 3201:
-----:
Qс : 0.651:
Сс : 3.257:
Сф : 0.650:
Фоп: 292 :
Уоп: 4.32 :
~~~~~

y= 207 : Y-строка 18 Сmax= 0.654 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=359)
-----
:
-----
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:-----:
Qс : 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.653: 0.653: 0.653:
0.654: 0.654: 0.654:
Сс : 3.256: 3.257: 3.257: 3.257: 3.257: 3.258: 3.258: 3.259: 3.260: 3.261: 3.262: 3.263: 3.265: 3.266:
3.268: 3.269: 3.270:
Сф : 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650:
0.650: 0.650: 0.650:
Фоп: 67 : 66 : 64 : 63 : 61 : 59 : 57 : 54 : 51 : 48 : 44 : 39 : 34 :
28 : 22 : 14 :
Уоп: 5.27 : 4.80 : 4.35 : 3.88 : 3.42 : 2.91 : 2.31 : 1.71 : 1.39 : 1.22 : 1.12 : 1.05 : 1.00 :
0.96 : 0.93 : 0.90 :
~~~~~
~~~~~
-----

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:-----:
Qс : 0.654: 0.654: 0.654: 0.654: 0.654: 0.653: 0.653: 0.653: 0.653: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652:
0.652: 0.652: 0.651:
Сс : 3.271: 3.271: 3.270: 3.270: 3.268: 3.267: 3.266: 3.264: 3.263: 3.262: 3.260: 3.260: 3.259:
3.258: 3.258: 3.257:
Сф : 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650:
0.650: 0.650: 0.650:
Фоп: 7 : 359 : 351 : 343 : 336 : 330 : 324 : 319 : 315 : 311 : 308 : 305 : 303 :
300 : 298 : 297 :
Уоп: 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.91 : 0.94 : 0.97 : 1.02 : 1.07 : 1.15 : 1.27 : 1.45 : 1.93 : 2.53 :
3.09 : 3.56 : 4.06 :
~~~~~
~~~~~
-----
x= 3201:
-----:
Qс : 0.651:
Сс : 3.257:
Сф : 0.650:
Фоп: 295 :
Уоп: 4.51 :
~~~~~

y= 107 : Y-строка 19 Сmax= 0.653 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=359)
-----
:
-----
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:

```

[illegible]

```

~~~~~
-----
x= 3201:
-----:
Qс : 0.651:
Cс : 3.256:
Cф : 0.650:
Фоп: 301 :
Uоп: 5.00 :
~~~~~

y= -93 : Y-строка 21 Cmax= 0.653 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=359)
-----
:
-----
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:-----:
Qс : 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652:
0.652: 0.652: 0.652:
Cс : 3.256: 3.256: 3.256: 3.257: 3.257: 3.257: 3.258: 3.258: 3.259: 3.259: 3.260: 3.260: 3.261:
3.262: 3.262: 3.262:
Cф : 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650:
0.650: 0.650: 0.650:
Фоп: 59 : 57 : 56 : 54 : 52 : 49 : 47 : 44 : 41 : 38 : 34 : 30 : 25 :
21 : 16 : 10 :
Uоп: 5.89 : 5.51 : 5.12 : 4.73 : 4.29 : 3.88 : 3.52 : 3.11 : 2.67 : 2.20 : 1.76 : 1.48 : 1.32 :
1.26 : 1.22 : 1.18 :
~~~~~
~~~~~
-----

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:-----:
Qс : 0.653: 0.653: 0.653: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652:
0.651: 0.651: 0.651:
Cс : 3.263: 3.263: 3.263: 3.262: 3.262: 3.261: 3.261: 3.260: 3.260: 3.259: 3.259: 3.258: 3.258:
3.257: 3.257: 3.257:
Cф : 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650:
0.650: 0.650: 0.650:
Фоп: 5 : 359 : 353 : 348 : 343 : 338 : 333 : 329 : 325 : 321 : 318 : 315 : 312 :
310 : 308 : 306 :
Uоп: 1.16 : 1.15 : 1.16 : 1.20 : 1.22 : 1.30 : 1.36 : 1.55 : 1.91 : 2.38 : 2.83 : 3.25 : 3.63 :
4.04 : 4.42 : 4.82 :
~~~~~
~~~~~
-----

x= 3201:
-----:
Qс : 0.651:
Cс : 3.256:
Cф : 0.650:
Фоп: 304 :
Uоп: 5.27 :
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 1801.0 м, Y= 907.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.6655187 доли ПДКмр
	3.3275935 мг/м3

Достигается при опасном направлении 277 град.
и скорости ветра 0.50 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. %	Козф.влияния
---- <Об-П>-<Ис> ---- ---М- (Мq) -- -С[доли ПДК] ----- ----- -----b=C/М ---							
	Фоновая	концентрация Cf		0.650280	97.7	(Вклад источников 2.3%)	
1	1003001 0002	Т	0.8700	0.015239	100.0	100.0	0.017515760
В сумме =				0.665519	100.0		

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 326 г. Тараз.

Объект : 0030 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

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

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Координаты центра	: X= 1601 м; Y= 907
Длина и ширина	: L= 3200 м; B= 2000 м
Шаг сетки (dX=dY)	: D= 100 м

Запрошен учет постоянного фона Cfo= 3.2514000 мг/м3

0.6502800 долей ПДК

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0 (U_{пр}) м/с

(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-	0.651	0.651	0.651	0.651	0.651	0.651	0.652	0.652	0.652	0.652	0.652	0.652	0.652	0.653
	0.653	0.653	0.653		-	1									
	2-	0.651	0.651	0.651	0.651	0.651	0.652	0.652	0.652	0.652	0.652	0.652	0.652	0.653	0.653
	0.653	0.653	0.653		-	2									
	3-	0.651	0.651	0.651	0.651	0.652	0.652	0.652	0.652	0.652	0.652	0.652	0.653	0.653	0.653
	0.654	0.654	0.654		-	3									
	4-	0.651	0.651	0.651	0.651	0.652	0.652	0.652	0.652	0.652	0.652	0.653	0.653	0.653	0.654
	0.654	0.654	0.654		-	4									
	5-	0.651	0.651	0.651	0.652	0.652	0.652	0.652	0.652	0.652	0.653	0.653	0.653	0.654	0.654
	0.655	0.655	0.655		-	5									
	6-	0.651	0.651	0.651	0.652	0.652	0.652	0.652	0.652	0.653	0.653	0.653	0.654	0.654	0.655
	0.656	0.657	0.657		-	6									
	7-	0.651	0.651	0.651	0.652	0.652	0.652	0.652	0.652	0.653	0.653	0.654	0.654	0.655	0.656
	0.658	0.658	0.659		-	7									
	8-	0.651	0.651	0.652	0.652	0.652	0.652	0.652	0.653	0.653	0.653	0.654	0.655	0.656	0.657
	0.660	0.661	0.661		-	8									
	9-	0.651	0.651	0.652	0.652	0.652	0.652	0.652	0.653	0.653	0.654	0.654	0.655	0.656	0.658
	0.662	0.663	0.664		-	9									
	10-	0.651	0.651	0.652	0.652	0.652	0.652	0.652	0.653	0.653	0.654	0.654	0.655	0.657	0.658
	0.663	0.666	0.664		-	10									
	11-C	0.651	0.651	0.652	0.652	0.652	0.652	0.652	0.653	0.653	0.654	0.654	0.655	0.657	0.659
	0.664	0.664	0.653	C-11											
	12-	0.651	0.651	0.652	0.652	0.652	0.652	0.652	0.653	0.653	0.654	0.654	0.655	0.657	0.658
	0.663	0.665	0.665		-	12									
	13-	0.651	0.651	0.652	0.652	0									

|
15-| 0.651 0.651 0.651 0.652 0.652 0.652 0.652 0.652 0.653 0.653 0.654 0.654 0.655 0.656 0.657
0.657 0.658 0.658 |-15

|
16-| 0.651 0.651 0.651 0.652 0.652 0.652 0.652 0.652 0.653 0.653 0.653 0.654 0.654 0.655 0.655
0.656 0.656 0.656 |-16

|
17-| 0.651 0.651 0.651 0.652 0.652 0.652 0.652 0.652 0.652 0.653 0.653 0.653 0.654 0.654 0.654
0.655 0.655 0.655 |-17

|
18-| 0.651 0.651 0.651 0.651 0.652 0.652 0.652 0.652 0.652 0.652 0.653 0.653 0.653 0.654 0.654
0.654 0.654 0.654 |-18

|
19-| 0.651 0.651 0.651 0.651 0.652 0.652 0.652 0.652 0.652 0.652 0.652 0.653 0.653 0.653 0.653
0.653 0.653 0.653 |-19

|
20-| 0.651 0.651 0.651 0.651 0.651 0.652 0.652 0.652 0.652 0.652 0.652 0.652 0.652 0.652 0.653 0.653
0.653 0.653 0.653 |-20

|
21-| 0.651 0.651 0.651 0.651 0.651 0.651 0.652 0.652 0.652 0.652 0.652 0.652 0.652 0.652 0.652 0.652
0.652 0.653 0.653 |-21

|
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|-----C-----|-----|
16 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15
17 18
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
1 0.653 0.653 0.652 0.652 0.652 0.652 0.652 0.652 0.652 0.652 0.652 0.651 0.651 0.651 0.651 |-
2 0.653 0.653 0.653 0.653 0.653 0.652 0.652 0.652 0.652 0.652 0.652 0.652 0.651 0.651 0.651 |-
3 0.654 0.653 0.653 0.653 0.653 0.653 0.652 0.652 0.652 0.652 0.652 0.652 0.651 0.651 0.651 |-
4 0.654 0.654 0.654 0.654 0.653 0.653 0.653 0.652 0.652 0.652 0.652 0.652 0.652 0.651 0.651 |-
5 0.655 0.655 0.655 0.654 0.654 0.653 0.653 0.653 0.652 0.652 0.652 0.652 0.652 0.651 0.651 |-
6 0.657 0.656 0.655 0.655 0.654 0.654 0.653 0.653 0.652 0.652 0.652 0.652 0.652 0.652 0.651 |-
7 0.658 0.657 0.657 0.656 0.655 0.654 0.653 0.653 0.653 0.652 0.652 0.652 0.652 0.652 0.651 |-
8 0.660 0.659 0.658 0.656 0.655 0.654 0.654 0.653 0.653 0.652 0.652 0.652 0.652 0.652 0.651 |-
9 0.663 0.661 0.659 0.657 0.656 0.655 0.654 0.653 0.653 0.652 0.652 0.652 0.652 0.652 0.652 |-
10 0.665 0.662 0.660 0.658 0.656 0.655 0.654 0.653 0.653 0.653 0.652 0.652 0.652 0.652 0.652 |-
11 0.666 0.663 0.660 0.658 0.656 0.655 0.654 0.653 0.653 0.653 0.652 0.652 0.652 0.652 0.652 C-
12 0.665 0.662 0.660 0.658 0.656 0.655 0.654 0.653 0.653 0.653 0.652 0.652 0.652 0.652 0.652 |-
13 0.662 0.660 0.659 0.657 0.656 0.655 0.654 0.653 0.653 0.652 0.652 0.652 0.652 0.652 0.651 |-
14 0.660 0.659 0.657 0.656 0.655 0.654 0.654 0.653 0.653 0.652 0.652 0.652 0.652 0.652 0.651 |-
15 0.658 0.657 0.656 0.655 0.655 0.654 0.653 0.653 0.653 0.652 0.652 0.652 0.652 0.652 0.651 |-

Year	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
16	0.656	0.656	0.655	0.655	0.654	0.654	0.653	0.653	0.652	0.652	0.652	0.652	0.652	0.652	0.651
17	0.655	0.655	0.654	0.654	0.654	0.653	0.653	0.653	0.652	0.652	0.652	0.652	0.652	0.651	0.651
18	0.654	0.654	0.654	0.653	0.653	0.653	0.653	0.652	0.652	0.652	0.652	0.652	0.652	0.651	0.651
19	0.653	0.653	0.653	0.653	0.653	0.653	0.652	0.652	0.652	0.652	0.652	0.652	0.651	0.651	0.651
20	0.653	0.653	0.653	0.653	0.652	0.652	0.652	0.652	0.652	0.652	0.652	0.652	0.651	0.651	0.651
21	0.653	0.652	0.652	0.652	0.652	0.652	0.652	0.652	0.652	0.652	0.652	0.651	0.651	0.651	0.651

В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация -----> См = 0.6655187 долей ПДКмр (0.65028 постоянный фон)
 = 3.3275935 мг/м3
 Достигается в точке с координатами: Хм = 1801.0 м
 (X-столбец 19, Y-строка 11) Yм = 907.0 м
 При опасном направлении ветра : 277 град.
 и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : 326 г.Тараз.

Объект :0030 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

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

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 147

Запрошен учет постоянного фона Cfo= 3.2514000 мг/м3

0.6502800 долей ПДК

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0 (U_{мр}) м/с

Расшифровка обозначений

Qc	- суммарная концентрация	[доли ПДК]
Cc	- суммарная концентрация	[мг/м.куб]
Cф	- фоновая концентрация	[доли ПДК]
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 один объект с одной площадкой, то стр. Кпл не печатается |

```

```

y=      1841:      1849:      1795:      1846:      1755:      1749:      1843:      1702:      1755:      1841:      1656:      1655:      1039:
1055:      1134:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:
x=      2067:      2071:      2142:      2163:      2207:      2218:      2256:      2293:      2307:      2349:      2368:      2371:      2376:
2378:      2388:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:
Qc : 0.653: 0.653: 0.653: 0.652: 0.653: 0.653: 0.652: 0.653: 0.652: 0.652: 0.653: 0.653: 0.654:
0.654: 0.654:
Cc : 3.263: 3.263: 3.263: 3.262: 3.263: 3.263: 3.262: 3.263: 3.262: 3.261: 3.263: 3.263: 3.271:
3.271: 3.270:
Cф : 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650:
0.650: 0.650:
Фоп: 203 : 203 : 208 : 207 : 212 : 213 : 212 : 218 : 217 : 216 : 223 : 223 : 260 :
259 : 253 :
Уоп: 1.13 : 1.14 : 1.12 : 1.20 : 1.12 : 1.12 : 1.27 : 1.13 : 1.20 : 1.39 : 1.14 : 1.14 : 0.88 :
0.88 : 0.90 :
~~~~~
~~~~~

```

y= 1155: 1229: 1255: 1755: 1324: 1355: 1420: 1455: 1515: 1555: 1838: 1610: 991:
1655: 1055:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
x= 2390: 2399: 2402: 2407: 2410: 2414: 2421: 2426: 2433: 2437: 2441: 2444: 2461:
2471: 2478:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.654: 0.654: 0.654: 0.652: 0.653: 0.653: 0.653: 0.653: 0.653: 0.653: 0.652: 0.653: 0.654:
0.652: 0.654:
Cc : 3.270: 3.268: 3.268: 3.261: 3.267: 3.266: 3.265: 3.265: 3.264: 3.263: 3.260: 3.263: 3.268:
3.262: 3.268:
Cφ : 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650:
0.650: 0.650:
Φоп: 252 : 247 : 245 : 221 : 241 : 239 : 236 : 234 : 232 : 230 : 220 : 228 : 265 :
227 : 260 :
Uоп: 0.91 : 0.93 : 0.94 : 1.30 : 0.97 : 0.99 : 1.03 : 1.05 : 1.09 : 1.12 : 1.55 : 1.18 : 0.94 :
1.26 : 0.95 :
~~~~~  
~~~~~

y= 1155: 1255: 1755: 1355: 1455: 955: 1835: 1555: 944: 1655: 1055: 1155: 1255:
1755: 1355:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
x= 2490: 2502: 2507: 2514: 2526: 2527: 2534: 2537: 2545: 2571: 2578: 2590: 2602:
2607: 2614:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.653: 0.653: 0.652: 0.653: 0.653: 0.653: 0.652: 0.652: 0.653: 0.652: 0.653: 0.653: 0.653:
0.652: 0.653:
Cc : 3.267: 3.265: 3.260: 3.264: 3.263: 3.267: 3.260: 3.262: 3.266: 3.261: 3.265: 3.264: 3.263:
3.260: 3.263:
Cφ : 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650:
0.650: 0.650:
Φоп: 254 : 248 : 225 : 242 : 238 : 268 : 223 : 233 : 268 : 230 : 261 : 256 : 250 :
228 : 245 :
Uоп: 0.98 : 1.02 : 1.49 : 1.07 : 1.14 : 0.99 : 1.96 : 1.22 : 1.00 : 1.42 : 1.04 : 1.07 : 1.12 :
1.92 : 1.17 :
~~~~~  
~~~~~

y= 1455: 955: 1833: 897: 1555: 1655: 1055: 1155: 1255: 855: 1755: 1355: 850:
1830: 1455:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
x= 2626: 2627: 2627: 2630: 2637: 2671: 2678: 2690: 2702: 2706: 2707: 2714: 2715:
2719: 2726:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.652: 0.653: 0.652: 0.653: 0.652: 0.652: 0.653: 0.652: 0.652: 0.653: 0.652: 0.652: 0.652:
0.652: 0.652:
Cc : 3.262: 3.264: 3.259: 3.264: 3.261: 3.260: 3.263: 3.262: 3.262: 3.263: 3.259: 3.261: 3.262:
3.258: 3.260:
Cφ : 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650:
0.650: 0.650:
Φоп: 240 : 268 : 226 : 271 : 236 : 233 : 262 : 257 : 252 : 274 : 231 : 247 : 274 :
229 : 243 :
Uоп: 1.26 : 1.08 : 2.45 : 1.08 : 1.41 : 1.80 : 1.14 : 1.19 : 1.24 : 1.17 : 2.51 : 1.32 : 1.19 :
2.89 : 1.49 :
~~~~~  
~~~~~

y= 955: 1555: 1655: 1055: 1155: 803: 1255: 855: 1755: 1827: 1355: 1455: 955:
1555: 1655:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
x= 2727: 2737: 2771: 2778: 2790: 2799: 2802: 2806: 2807: 2812: 2814: 2826: 2827:
2837: 2871:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652:
0.652: 0.652:
Cc : 3.262: 3.260: 3.259: 3.261: 3.261: 3.261: 3.260: 3.261: 3.258: 3.258: 3.260: 3.259: 3.261:
3.259: 3.258:
~~~~~



```

x= 3160: 3162: 3162: 3164: 3164: 3166: 3166: 3167: 3167: 3169: 3169: 3171: 3171:
3171: 3172:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652: 0.652:
0.651: 0.652:
Cс : 3.258: 3.258: 3.258: 3.258: 3.258: 3.258: 3.258: 3.258: 3.258: 3.258: 3.258: 3.258: 3.258: 3.258:
3.257: 3.258:
Cф : 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650:
0.650: 0.650:
Фоп: 284 : 280 : 280 : 277 : 276 : 273 : 273 : 269 : 269 : 265 : 265 : 262 : 261 :
244 : 258 :
Уоп: 3.71 : 3.63 : 3.64 : 3.56 : 3.52 : 3.52 : 3.48 : 3.52 : 3.52 : 3.52 : 3.56 : 3.64 : 3.62 :
4.42 : 3.71 :
~~~~~
~~~~~

```

```

y= 1255: 1330: 1355: 1428: 1455: 1525: 1555: 1622: 1655: 1720: 1755: 1817:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 3173: 3174: 3174: 3176: 3176: 3177: 3178: 3179: 3180: 3181: 3181: 3183:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.652: 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.651: 0.651:
Cс : 3.258: 3.257: 3.257: 3.257: 3.257: 3.257: 3.257: 3.257: 3.257: 3.257: 3.257: 3.257: 3.257: 3.257:
Cф : 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650:
Фоп: 257 : 255 : 254 : 251 : 250 : 248 : 247 : 245 : 244 : 242 : 241 : 239 :
Уоп: 3.73 : 3.82 : 3.87 : 4.00 : 4.04 : 4.19 : 4.25 : 4.40 : 4.46 : 4.65 : 4.70 : 4.86 :
~~~~~
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 2376.0 м, Y= 1039.0 м

|                                     |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.6542592 доли ПДКмр |
|                                     | 3.2712960 мг/м3          |

Достигается при опасном направлении 260 град.  
и скорости ветра 0.88 м/с  
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип | Выброс    | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|------|-------------|-----|-----------|----------|----------|--------|---------------|
| 1    | 003001 0002 | T   | 0.8700    | 0.003979 | 100.0    | 100.0  | 0.004573771   |
|      |             |     | В сумме = | 0.654259 | 100.0    |        |               |

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0030 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

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

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 57

Запрошен учет постоянного фона Cfo= 3.2514000 мг/м3

0.6502800 долей ПДК

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0(Умр) м/с

#### Расшифровка обозначений

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

~~~~~  
-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
-Если один объект с одной площадкой, то стр. Кпл не печатается |
~~~~~

```

y= 905: 968: 1030: 1090: 1118: 1147: 1203: 1255: 1302: 1343: 1378: 1407: 1428:
1441: 1447:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 1145: 1147: 1157: 1175: 1185: 1197: 1226: 1261: 1303: 1350: 1402: 1458: 1517:
1579: 1641:

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:
Qc : 0.656: 0.656: 0.656: 0.656: 0.656: 0.656: 0.656: 0.656: 0.656: 0.656: 0.656: 0.656: 0.656: 0.656:
0.656: 0.656:
Cc : 3.280: 3.280: 3.280: 3.280: 3.280: 3.280: 3.280: 3.280: 3.280: 3.280: 3.280: 3.280: 3.280: 3.280:
3.280: 3.281:
Cф : 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650:
0.650: 0.650:
Фоп: 88 : 95 : 102 : 108 : 112 : 115 : 122 : 128 : 135 : 142 : 148 : 155 : 162 :
169 : 175 :
Uоп: 0.77 : 0.77 : 0.77 : 0.77 : 0.77 : 0.77 : 0.77 : 0.77 : 0.77 : 0.77 : 0.77 : 0.77 : 0.77 :
0.76 : 0.76 :
~~~~~
~~~~~

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= 1445: 1435: 1417: 1393: 1381: 1353: 1317: 1275: 1228: 1176: 1120: 1061: 1000:
937: 874:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:
x= 1704: 1766: 1826: 1892: 1921: 1977: 2029: 2076: 2117: 2152: 2181: 2202: 2215:
2221: 2219:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:
Qc : 0.656: 0.656: 0.656: 0.656: 0.656: 0.656: 0.656: 0.656: 0.656: 0.656: 0.656: 0.656: 0.656: 0.656:
0.656: 0.656:
Cc : 3.281: 3.281: 3.281: 3.281: 3.281: 3.281: 3.281: 3.281: 3.280: 3.280: 3.280: 3.280: 3.280: 3.280:
3.280: 3.280:
Cф : 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650:
0.650: 0.650:
Фоп: 182 : 189 : 196 : 204 : 207 : 214 : 221 : 228 : 235 : 241 : 248 : 255 : 262 :
268 : 275 :
Uоп: 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.77 : 0.77 : 0.77 : 0.77 : 0.77 :
0.77 : 0.77 :
~~~~~
~~~~~

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= 812: 752: 724: 695: 639: 587: 540: 499: 464: 435: 414: 401: 395:
397: 407:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:
x= 2209: 2191: 2181: 2169: 2140: 2105: 2063: 2016: 1964: 1908: 1849: 1787: 1725:
1662: 1600:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:
Qc : 0.656: 0.656: 0.656: 0.656: 0.656: 0.656: 0.656: 0.656: 0.656: 0.656: 0.656: 0.656: 0.656: 0.656:
0.656: 0.656:
Cc : 3.280: 3.280: 3.280: 3.280: 3.280: 3.280: 3.280: 3.280: 3.280: 3.280: 3.280: 3.280: 3.280: 3.281:
3.281: 3.281:
Cф : 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650:
0.650: 0.650:
Фоп: 282 : 288 : 292 : 295 : 302 : 308 : 315 : 322 : 328 : 335 : 342 : 349 : 355 :
2 : 9 :
Uоп: 0.77 : 0.77 : 0.77 : 0.77 : 0.77 : 0.77 : 0.77 : 0.77 : 0.77 : 0.77 : 0.77 : 0.76 : 0.76 :
0.76 : 0.76 :
~~~~~
~~~~~

```

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
y= 425: 449: 461: 489: 525: 567: 614: 666: 722: 781: 842: 905:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 1540: 1474: 1445: 1389: 1337: 1290: 1249: 1214: 1185: 1164: 1151: 1145:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qc : 0.656: 0.656: 0.656: 0.656: 0.656: 0.656: 0.656: 0.656: 0.656: 0.656: 0.656: 0.656: 0.656: 0.656:
Cc : 3.281: 3.281: 3.281: 3.281: 3.281: 3.281: 3.280: 3.280: 3.280: 3.280: 3.280: 3.280: 3.280: 3.280:
Cф : 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650: 0.650:
Фоп: 16 : 24 : 27 : 34 : 41 : 48 : 55 : 61 : 68 : 75 : 82 : 88 :
Uоп: 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.76 : 0.77 : 0.77 : 0.77 : 0.77 : 0.77 : 0.77 :
~~~~~
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 1826.0 м, Y= 1417.0 м

|                                     |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.6562902 доли ПДКмр |
|                                     | 3.2814509 мг/м3          |

Достигается при опасном направлении 196 град.  
и скорости ветра 0.76 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. % | Коеф. влияния |
| ----              | <Об-П>~<Ис>             | ---- | М- (Mq) -- | -С[доли ПДК] | -----                   | -----  | b=C/M ---     |
|                   | Фоновая концентрация Cf |      | 0.650280   | 99.1         | (Вклад источников 0.9%) |        |               |
| 1                 | 003001 0002             | T    | 0.8700     | 0.006010     | 100.0                   | 100.0  | 0.006908243   |
|                   |                         |      | В сумме =  | 0.656290     | 100.0                   |        |               |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0030 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

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

Коеффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коеффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код                     | Тип  | H   | D   | Wo    | V1     | T      | X1    | Y1   | X2  | Y2  | Alf | F | KP  |
|-------------------------|------|-----|-----|-------|--------|--------|-------|------|-----|-----|-----|---|-----|
| Ди Выброс               |      |     |     |       |        |        |       |      |     |     |     |   |     |
| <Об-П>~<Ис>             | ---- | ~м~ | ~м~ | ~м/с~ | ~м3/с~ | градС  | ~м~   | ~м~  | ~м~ | ~м~ | гр. | ~ | ~   |
| ~ ~г/с~                 |      |     |     |       |        |        |       |      |     |     |     |   |     |
| ----- Примесь 0301----- |      |     |     |       |        |        |       |      |     |     |     |   |     |
| 003001 0002 T           | 15   |     |     | 0.13  | 3.20   | 0.0445 | 110.0 | 1683 | 921 |     |     |   | 1.0 |
| 1.000 0 0.2020000       |      |     |     |       |        |        |       |      |     |     |     |   |     |
| ----- Примесь 0330----- |      |     |     |       |        |        |       |      |     |     |     |   |     |
| 003001 0002 T           | 15   |     |     | 0.13  | 3.20   | 0.0445 | 110.0 | 1683 | 921 |     |     |   | 1.0 |
| 1.000 0 0.0042300       |      |     |     |       |        |        |       |      |     |     |     |   |     |

### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0030 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

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

|                                                                                                                            |             |                                          |      |                        |             |           |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------------|------|------------------------|-------------|-----------|--|
| - Для групп суммации выброс $Mq = M1/ПДК1 + \dots + Mn/ПДКn$ , а суммарная концентрация $Cm = Cm1/ПДК1 + \dots + Cmн/ПДКн$ |             |                                          |      |                        |             |           |  |
| ~~~~~                                                                                                                      |             |                                          |      |                        |             |           |  |
| Источники                                                                                                                  |             |                                          |      | Их расчетные параметры |             |           |  |
| Номер                                                                                                                      | Код         | Mq                                       | Тип  | Cm                     | Um          | Xm        |  |
| -п/п-                                                                                                                      | <об-п>~<ис> | -----                                    | ---- | -[доли ПДК]-           | ---[м/с]--- | ---[м]--- |  |
| 1                                                                                                                          | 003001 0002 | 1.018460                                 | T    | 0.089312               | 0.50        | 127.6     |  |
| ~~~~~                                                                                                                      |             |                                          |      |                        |             |           |  |
| Суммарный Mq =                                                                                                             |             | 1.018460 (сумма Mq/ПДК по всем примесям) |      |                        |             |           |  |
| Сумма Cm по всем источникам =                                                                                              |             | 0.089312 долей ПДК                       |      |                        |             |           |  |
| -----                                                                                                                      |             |                                          |      |                        |             |           |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =                                                                                  |             |                                          |      |                        | 0.50 м/с    |           |  |

### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0030 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

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

Запрошен учет постоянного фона  $Cfo = 0.9473000$  долей ПДК

Расчет по прямоугольнику 001 : 3200x2000 с шагом 100

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 25.0 (Uмр) м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Объект :0030 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Группа суммации : 6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

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

с параметрами: координаты центра  $X = 1601$ ,  $Y = 907$

размеры: длина (по X) = 3200, ширина (по Y) = 2000, шаг сетки = 100

Запрошен учет постоянного фона  $C_{fo} = 0.1894600$  мг/м<sup>3</sup>

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0 (U<sub>mp</sub>) м/с

Расшифровка обозначений

| Сф - фоновая концентрация [ доли ПДК ] |

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

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

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

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

-Если в строке  $C_{max} \leq 0.05$  ПДК, то Фоп, Уоп, Ви, Ки не печатаются

| -Если один объект с одной площадкой, то стр. Кпл не печатается |

y= 1907 : Y-строка 1 Cmax= 0.961 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=181)

```

:
x=      1 :      101:      201:      301:      401:      501:      601:      701:      801:      901:     1001:     1101:     1201:
1301:     1401:     1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:----:----:
Qc : 0.953: 0.953: 0.953: 0.954: 0.954: 0.954: 0.955: 0.955: 0.956: 0.957: 0.957: 0.958: 0.959:
0.960: 0.960: 0.961:
CФ : 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947:
0.947: 0.947: 0.947:
Фоп: 120 : 122 : 124 : 126 : 128 : 130 : 132 : 135 : 138 : 142 : 145 : 149 : 154 :
159 : 164 : 170 :
Уоп: 5.87 : 5.44 : 5.04 : 4.60 : 4.19 : 3.82 : 3.38 : 2.98 : 2.52 : 2.03 : 1.61 : 1.40 : 1.30 :
1.22 : 1.17 : 1.13 :
~~~~~
~~~~~
-----

```

```

x=      1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.961: 0.961: 0.961: 0.961: 0.960: 0.959: 0.959: 0.958: 0.957: 0.956: 0.956: 0.955: 0.955:
0.954: 0.954: 0.953:
Cf : 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947:
0.947: 0.947: 0.947:
Фоп: 175 : 181 : 187 : 192 : 198 : 203 : 208 : 212 : 216 : 220 : 223 : 226 : 229 :
231 : 233 : 235 :
Uоп: 1.13 : 1.12 : 1.13 : 1.15 : 1.19 : 1.24 : 1.30 : 1.46 : 1.74 : 2.21 : 2.69 : 3.12 : 3.52 :
3.96 : 4.36 : 4.77 :
~~~~~
~~~~~

```

x= 3201:

-----

$$O_c : 0.953:$$
$$C\phi : 0.947:$$

Фоп: 237 :

Uоп: 5.20 :

y= 1807 : Y-строка 2 Cmax= 0.964 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=181)

[illegible]



```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:
Qс : 0.953: 0.953: 0.953: 0.954: 0.954: 0.955: 0.955: 0.956: 0.957: 0.958: 0.959: 0.960: 0.961:
0.962: 0.963: 0.963:
Сф : 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947:
0.947: 0.947: 0.947:
Фоп: 118 : 119 : 121 : 123 : 125 : 127 : 129 : 132 : 135 : 139 : 142 : 147 : 151 :
157 : 162 : 168 :
Uоп: 5.63 : 5.21 : 4.77 : 4.33 : 3.89 : 3.47 : 3.02 : 2.52 : 1.98 : 1.51 : 1.31 : 1.22 : 1.14 :
1.10 : 1.05 : 1.04 :
~~~~~
~~~~~
-----

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:
Qс : 0.964: 0.964: 0.964: 0.963: 0.962: 0.961: 0.960: 0.959: 0.958: 0.957: 0.957: 0.956: 0.955:
0.955: 0.954: 0.954:
Сф : 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947:
0.947: 0.947: 0.947:
Фоп: 175 : 181 : 188 : 194 : 200 : 205 : 210 : 215 : 219 : 223 : 226 : 229 : 232 :
234 : 236 : 238 :
Uоп: 1.03 : 1.02 : 1.03 : 1.05 : 1.08 : 1.12 : 1.17 : 1.26 : 1.40 : 1.65 : 2.18 : 2.71 : 3.16 :
3.66 : 4.07 : 4.49 :
~~~~~
~~~~~
----
x= 3201:
-----:
Qс : 0.953:
Сф : 0.947:
Фоп: 240 :
Uоп: 4.90 :
~~~~~

y= 1707 : Y-строка 3 Cmax= 0.967 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=181)

:

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:
Qс : 0.953: 0.953: 0.954: 0.954: 0.955: 0.955: 0.956: 0.957: 0.958: 0.959: 0.960: 0.961: 0.963:
0.964: 0.965: 0.966:
Сф : 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947:
0.947: 0.947: 0.947:
Фоп: 115 : 116 : 118 : 120 : 122 : 124 : 126 : 129 : 132 : 135 : 139 : 143 : 148 :
154 : 160 : 167 :
Uоп: 5.42 : 4.92 : 4.51 : 4.06 : 3.62 : 3.14 : 2.63 : 2.03 : 1.52 : 1.30 : 1.20 : 1.11 : 1.05 :
1.01 : 0.98 : 0.95 :
~~~~~
~~~~~

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:
Qс : 0.967: 0.967: 0.967: 0.966: 0.965: 0.964: 0.962: 0.961: 0.960: 0.958: 0.957: 0.956: 0.956:
0.955: 0.954: 0.954:
Сф : 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947:
0.947: 0.947: 0.947:
Фоп: 174 : 181 : 189 : 196 : 202 : 208 : 213 : 218 : 222 : 226 : 229 : 232 : 235 :
237 : 239 : 241 :
Uоп: 0.94 : 0.94 : 0.94 : 0.96 : 0.99 : 1.03 : 1.08 : 1.14 : 1.22 : 1.39 : 1.65 : 2.25 : 2.82 :
3.32 : 3.79 : 4.24 :
~~~~~
~~~~~

x= 3201:
-----:
Qс : 0.953:
Сф : 0.947:
Фоп: 243 :
Uоп: 4.65 :

```

~~~~~

y= 1607 : Y-строка 4 Cmax= 0.971 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=182)

:  
-----  
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
-----:-----:  
Qс : 0.953: 0.953: 0.954: 0.954: 0.955: 0.956: 0.956: 0.957: 0.959: 0.960: 0.962: 0.963: 0.965:  
0.967: 0.969: 0.970:  
Cф : 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947:  
0.947: 0.947: 0.947:  
Фоп: 112 : 113 : 115 : 116 : 118 : 120 : 122 : 125 : 128 : 131 : 135 : 140 : 145 :  
151 : 158 : 165 :  
Uоп: 5.23 : 4.73 : 4.30 : 3.82 : 3.34 : 2.82 : 2.20 : 1.61 : 1.31 : 1.20 : 1.10 : 1.04 : 0.98 :  
0.94 : 0.91 : 0.88 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----

-----  
x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
-----:-----:  
Qс : 0.971: 0.971: 0.971: 0.970: 0.968: 0.966: 0.965: 0.963: 0.961: 0.960: 0.958: 0.957: 0.956:  
0.955: 0.955: 0.954:  
Cф : 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947:  
0.947: 0.947: 0.947:  
Фоп: 173 : 182 : 190 : 198 : 205 : 211 : 217 : 222 : 226 : 230 : 233 : 236 : 238 :  
241 : 243 : 244 :  
Uоп: 0.87 : 0.87 : 0.87 : 0.89 : 0.92 : 0.95 : 1.00 : 1.05 : 1.13 : 1.23 : 1.41 : 1.80 : 2.42 :  
3.00 : 3.49 : 4.00 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----

-----  
x= 3201:  
-----:  
Qс : 0.954:  
Cф : 0.947:  
Фоп: 246 :  
Uоп: 4.44 :  
~~~~~

y= 1507 : Y-строка 5 Cmax= 0.977 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=182)

:  
-----  
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
-----:-----:  
Qс : 0.953: 0.954: 0.954: 0.955: 0.955: 0.956: 0.957: 0.958: 0.960: 0.961: 0.963: 0.966: 0.968:  
0.971: 0.973: 0.975:  
Cф : 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947:  
0.947: 0.947: 0.947:  
Фоп: 109 : 110 : 112 : 113 : 115 : 116 : 118 : 121 : 124 : 127 : 131 : 135 : 141 :  
147 : 154 : 163 :  
Uоп: 5.04 : 4.55 : 4.09 : 3.63 : 3.07 : 2.48 : 1.80 : 1.41 : 1.22 : 1.10 : 1.04 : 0.97 : 0.92 :  
0.88 : 0.84 : 0.82 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----

-----  
x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
-----:-----:  
Qс : 0.977: 0.977: 0.976: 0.975: 0.972: 0.970: 0.967: 0.965: 0.963: 0.961: 0.959: 0.958: 0.957:  
0.956: 0.955: 0.954:  
Cф : 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947:  
0.947: 0.947: 0.947:  
Фоп: 172 : 182 : 191 : 200 : 208 : 216 : 221 : 227 : 231 : 234 : 237 : 240 : 242 :  
244 : 246 : 248 :  
Uоп: 0.80 : 0.80 : 0.81 : 0.83 : 0.85 : 0.89 : 0.93 : 0.99 : 1.06 : 1.14 : 1.27 : 1.50 : 2.06 :  
2.71 : 3.28 : 3.76 :  
~~~~~

[illegible]

Qc : 0.995: 0.996: 0.994: 0.989: 0.984: 0.978: 0.974: 0.969: 0.966: 0.963: 0.961: 0.959: 0.958:  
0.956: 0.956: 0.955:  
Cф : 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947:  
0.947: 0.947: 0.947:  
Фоп: 168 : 183 : 197 : 209 : 219 : 227 : 233 : 238 : 242 : 245 : 247 : 249 : 251 :  
252 : 254 : 255 :  
Uоп: 0.68 : 0.67 : 0.68 : 0.71 : 0.75 : 0.79 : 0.84 : 0.90 : 0.96 : 1.04 : 1.13 : 1.27 : 1.54 :  
2.17 : 2.85 : 3.42 :  
~~~~~  
-----

x= 3201:  
-----:  
Qc : 0.954:  
Cф : 0.947:  
Фоп: 256 :  
Uоп: 3.94 :  
~~~~~

y= 1207 : Y-строка 8 Cmax= 1.010 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=184)  
-----  
:

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
Qc : 0.953: 0.954: 0.955: 0.955: 0.956: 0.957: 0.959: 0.960: 0.963: 0.965: 0.969: 0.973: 0.979:  
0.986: 0.994: 1.002:  
Cф : 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947:  
0.947: 0.947: 0.947:  
Фоп: 100 : 100 : 101 : 102 : 103 : 104 : 105 : 106 : 108 : 110 : 113 : 116 : 121 :  
127 : 135 : 148 :  
Uоп: 4.65 : 4.16 : 3.64 : 3.09 : 2.44 : 1.71 : 1.32 : 1.16 : 1.06 : 0.98 : 0.91 : 0.84 : 0.78 :  
0.73 : 0.68 : 0.64 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
Qc : 1.008: 1.010: 1.006: 0.999: 0.991: 0.983: 0.977: 0.972: 0.968: 0.964: 0.962: 0.960: 0.958:  
0.957: 0.956: 0.955:  
Cф : 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947:  
0.947: 0.947: 0.947:  
Фоп: 164 : 184 : 202 : 217 : 228 : 236 : 241 : 245 : 248 : 251 : 253 : 254 : 256 :  
257 : 258 : 259 :  
Uоп: 0.62 : 0.61 : 0.63 : 0.66 : 0.70 : 0.75 : 0.80 : 0.86 : 0.93 : 1.00 : 1.09 : 1.22 : 1.41 :  
1.98 : 2.70 : 3.28 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----

x= 3201:  
-----:  
Qc : 0.954:  
Cф : 0.947:  
Фоп: 259 :  
Uоп: 3.84 :  
~~~~~

y= 1107 : Y-строка 9 Cmax= 1.027 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=186)  
-----  
:

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
Qc : 0.954: 0.954: 0.955: 0.955: 0.956: 0.957: 0.959: 0.961: 0.963: 0.966: 0.970: 0.976: 0.982:  
0.991: 1.002: 1.014:  
Cф : 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947:  
0.947: 0.947: 0.947:  
Фоп: 96 : 97 : 97 : 98 : 98 : 99 : 100 : 101 : 102 : 103 : 105 : 108 : 111 :  
116 : 123 : 136 :  
Uоп: 4.60 : 4.10 : 3.56 : 2.99 : 2.32 : 1.60 : 1.30 : 1.14 : 1.03 : 0.95 : 0.88 : 0.82 : 0.76 :  
0.70 : 0.64 : 0.60 :  
~~~~~

```
~~~~~
-----
x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 1.024: 1.027: 1.021: 1.010: 0.998: 0.988: 0.980: 0.974: 0.969: 0.965: 0.962: 0.960: 0.958:
0.957: 0.956: 0.955:
Cф : 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947:
0.947: 0.947: 0.947:
Фоп: 156 : 186 : 212 : 230 : 240 : 246 : 250 : 253 : 255 : 257 : 259 : 260 : 261 :
261 : 262 : 263 :
Uоп: 0.59 : 0.56 : 0.56 : 0.61 : 0.66 : 0.71 : 0.78 : 0.84 : 0.91 : 0.98 : 1.07 : 1.19 : 1.38 :
1.81 : 2.58 : 3.17 :
~~~~~

x= 3201:
-----:
Qc : 0.954:
Cф : 0.947:
Фоп: 263 :
Uоп: 3.76 :
~~~~~
y= 1007 : Y-строка 10 Стах= 1.036 долей ПДК (x= 1601.0; напр.ветра=136)
-----
:
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.954: 0.954: 0.955: 0.955: 0.956: 0.958: 0.959: 0.961: 0.964: 0.967: 0.971: 0.977: 0.985:
0.995: 1.009: 1.024:
Cф : 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947:
0.947: 0.947: 0.947:
Фоп: 93 : 93 : 93 : 94 : 94 : 94 : 95 : 95 : 96 : 96 : 97 : 98 : 100 :
103 : 107 : 115 :
Uоп: 4.55 : 4.05 : 3.52 : 2.91 : 2.25 : 1.55 : 1.26 : 1.12 : 1.02 : 0.94 : 0.87 : 0.80 : 0.74 :
0.68 : 0.62 : 0.54 :
~~~~~

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 1.036: 1.028: 1.034: 1.018: 1.003: 0.991: 0.982: 0.975: 0.970: 0.966: 0.963: 0.960: 0.959:
0.957: 0.956: 0.955:
Cф : 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947:
0.947: 0.947: 0.947:
Фоп: 136 : 192 : 234 : 248 : 255 : 258 : 261 : 262 : 263 : 264 : 265 : 265 : 266 :
266 : 266 : 267 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.54 : 0.59 : 0.64 : 0.70 : 0.76 : 0.83 : 0.89 : 0.97 : 1.05 : 1.16 : 1.32 :
1.75 : 2.50 : 3.11 :
~~~~~
-----
x= 3201:
-----:
Qc : 0.954:
Cф : 0.947:
Фоп: 267 :
Uоп: 3.70 :
~~~~~
y= 907 : Y-строка 11 Стах= 1.036 долей ПДК (x= 1801.0; напр.ветра=277)

:
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 1.036: 1.028: 1.034: 1.018: 1.003: 0.991: 0.982: 0.975: 0.970: 0.966: 0.963: 0.960: 0.959:
0.957: 0.956: 0.955:
Cф : 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947:
0.947: 0.947: 0.947:
Фоп: 136 : 192 : 234 : 248 : 255 : 258 : 261 : 262 : 263 : 264 : 265 : 265 : 266 :
266 : 266 : 267 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.54 : 0.59 : 0.64 : 0.70 : 0.76 : 0.83 : 0.89 : 0.97 : 1.05 : 1.16 : 1.32 :
1.75 : 2.50 : 3.11 :
~~~~~
-----
x= 3201:
-----:
Qc : 0.954:
Cф : 0.947:
Фоп: 267 :
Uоп: 3.70 :
~~~~~
y= 907 : Y-строка 11 Стах= 1.036 долей ПДК (x= 1801.0; напр.ветра=277)

:
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 1.036: 1.028: 1.034: 1.018: 1.003: 0.991: 0.982: 0.975: 0.970: 0.966: 0.963: 0.960: 0.959:
0.957: 0.956: 0.955:
Cф : 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947:
0.947: 0.947: 0.947:
Фоп: 136 : 192 : 234 : 248 : 255 : 258 : 261 : 262 : 263 : 264 : 265 : 265 : 266 :
266 : 266 : 267 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.54 : 0.59 : 0.64 : 0.70 : 0.76 : 0.83 : 0.89 : 0.97 : 1.05 : 1.16 : 1.32 :
1.75 : 2.50 : 3.11 :
~~~~~
-----
x= 3201:
-----:
Qc : 0.954:
Cф : 0.947:
Фоп: 267 :
Uоп: 3.70 :
~~~~~
y= 907 : Y-строка 11 Стах= 1.036 долей ПДК (x= 1801.0; напр.ветра=277)

:
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 1.036: 1.028: 1.034: 1.018: 1.003: 0.991: 0.982: 0.975: 0.970: 0.966: 0.963: 0.960: 0.959:
0.957: 0.956: 0.955:
Cф : 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947:
0.947: 0.947: 0.947:
Фоп: 136 : 192 : 234 : 248 : 255 : 258 : 261 : 262 : 263 : 264 : 265 : 265 : 266 :
266 : 266 : 267 :
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.54 : 0.59 : 0.64 : 0.70 : 0.76 : 0.83 : 0.89 : 0.97 : 1.05 : 1.16 : 1.32 :
1.75 : 2.50 : 3.11 :
~~~~~
-----
x= 3201:
-----:
Qc : 0.954:
Cф : 0.947:
Фоп: 267 :
Uоп: 3.70 :
~~~~~
y= 907 : Y-строка 11 Стах= 1.036 долей ПДК (x= 1801.0; напр.ветра=277)

:
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 1.036: 1.028: 1.034: 1.018: 1.003: 0.991: 0.982: 0.975: 0.970: 0.966: 0.963: 0.960: 0.959:
0.957: 0.95
```

Qc : 0.954: 0.954: 0.955: 0.955: 0.956: 0.958: 0.959: 0.961: 0.964: 0.967: 0.972: 0.977: 0.985:  
0.996: 1.010: 1.027:  
Cф : 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947:  
0.947: 0.947: 0.947:  
Фоп: 90 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 88 :  
88 : 87 : 86 :  
Uоп: 4.50 : 4.00 : 3.47 : 2.90 : 2.21 : 1.52 : 1.26 : 1.12 : 1.02 : 0.94 : 0.86 : 0.80 : 0.74 :  
0.67 : 0.61 : 0.59 :  
~~~~~  
-----  
-----

---

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
-----:-----:-----:  
Qc : 1.025: 0.961: 1.036: 1.021: 1.005: 0.992: 0.982: 0.975: 0.970: 0.966: 0.963: 0.961: 0.959:  
0.957: 0.956: 0.955:  
Cф : 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947:  
0.947: 0.947: 0.947:  
Фоп: 80 : 308 : 277 : 274 : 273 : 272 : 272 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 :  
271 : 271 : 271 :  
Uоп: 0.50 : 0.50 : 0.50 : 0.56 : 0.63 : 0.69 : 0.76 : 0.82 : 0.89 : 0.96 : 1.05 : 1.16 : 1.31 :  
1.71 : 2.47 : 3.10 :  
~~~~~  
-----  
-----

x= 3201:  
-----:  
Qc : 0.954:  
Cф : 0.947:  
Фоп: 271 :  
Uоп: 3.66 :  
~~~~~

y= 807 : Y-строка 12 Cmax= 1.036 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=351)

:  
-----  
-----  
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
-----:-----:-----:  
Qc : 0.954: 0.954: 0.955: 0.955: 0.956: 0.958: 0.959: 0.961: 0.964: 0.967: 0.971: 0.977: 0.984:  
0.994: 1.007: 1.022:  
Cф : 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947:  
0.947: 0.947: 0.947:  
Фоп: 86 : 86 : 86 : 85 : 85 : 84 : 84 : 83 : 83 : 82 : 81 : 79 : 77 :  
73 : 68 : 58 :  
Uоп: 4.55 : 4.06 : 3.52 : 2.93 : 2.27 : 1.54 : 1.27 : 1.13 : 1.03 : 0.94 : 0.87 : 0.81 : 0.74 :  
0.68 : 0.62 : 0.57 :  
~~~~~  
-----  
-----

---

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
-----:-----:-----:  
Qc : 1.035: 1.036: 1.031: 1.016: 1.002: 0.990: 0.981: 0.975: 0.969: 0.966: 0.963: 0.960: 0.959:  
0.957: 0.956: 0.955:  
Cф : 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947:  
0.947: 0.947: 0.947:  
Фоп: 36 : 351 : 314 : 298 : 290 : 285 : 282 : 280 : 279 : 278 : 277 : 276 : 276 :  
275 : 275 : 275 :  
Uоп: 0.53 : 0.50 : 0.55 : 0.59 : 0.64 : 0.70 : 0.76 : 0.83 : 0.90 : 0.97 : 1.06 : 1.16 : 1.35 :  
1.75 : 2.53 : 3.13 :  
~~~~~  
-----  
-----

x= 3201:  
-----:  
Qc : 0.954:  
Cф : 0.947:  
Фоп: 274 :  
Uоп: 3.71 :  
~~~~~

y= 707 : Y-строка 13 Cmax= 1.022 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=355)

:  
-----  
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
-----:-----:-----:  
Qc : 0.954: 0.954: 0.955: 0.955: 0.956: 0.957: 0.959: 0.961: 0.963: 0.966: 0.970: 0.975: 0.982:  
0.990: 1.000: 1.011:  
Cф : 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947:  
0.947: 0.947: 0.947:  
Фоп: 83 : 82 : 82 : 81 : 81 : 80 : 79 : 78 : 76 : 75 : 73 : 70 : 66 :  
61 : 53 : 40 :  
Uоп: 4.60 : 4.12 : 3.56 : 3.02 : 2.33 : 1.62 : 1.30 : 1.14 : 1.04 : 0.96 : 0.89 : 0.82 : 0.76 :  
0.71 : 0.65 : 0.61 :  
~~~~~  
-----

-----  
x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
-----:-----:-----:  
Qc : 1.019: 1.022: 1.017: 1.007: 0.996: 0.987: 0.979: 0.973: 0.969: 0.965: 0.962: 0.960: 0.958:  
0.957: 0.956: 0.955:  
Cф : 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947:  
0.947: 0.947: 0.947:  
Фоп: 21 : 355 : 331 : 314 : 304 : 297 : 292 : 289 : 287 : 285 : 283 : 282 : 281 :  
280 : 279 : 279 :  
Uоп: 0.57 : 0.57 : 0.59 : 0.62 : 0.67 : 0.73 : 0.78 : 0.85 : 0.91 : 0.99 : 1.08 : 1.20 : 1.39 :  
1.86 : 2.61 : 3.20 :  
~~~~~  
-----

-----  
x= 3201:  
-----:  
Qc : 0.954:  
Cф : 0.947:  
Фоп: 278 :  
Uоп: 3.79 :  
~~~~~

y= 607 : Y-строка 14 Cmax= 1.006 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=357)

:  
-----  
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
-----:-----:-----:  
Qc : 0.953: 0.954: 0.955: 0.955: 0.956: 0.957: 0.959: 0.960: 0.962: 0.965: 0.968: 0.973: 0.978:  
0.984: 0.992: 0.999:  
Cф : 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947:  
0.947: 0.947: 0.947:  
Фоп: 79 : 79 : 78 : 77 : 76 : 75 : 74 : 72 : 70 : 68 : 65 : 62 : 57 :  
51 : 42 : 30 :  
Uоп: 4.65 : 4.19 : 3.67 : 3.14 : 2.50 : 1.76 : 1.36 : 1.18 : 1.07 : 0.98 : 0.91 : 0.85 : 0.79 :  
0.74 : 0.70 : 0.66 :  
~~~~~  
-----

-----  
x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
-----:-----:-----:  
Qc : 1.004: 1.006: 1.002: 0.996: 0.989: 0.982: 0.976: 0.971: 0.967: 0.964: 0.962: 0.960: 0.958:  
0.957: 0.956: 0.955:  
Cф : 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947:  
0.947: 0.947: 0.947:  
Фоп: 15 : 357 : 339 : 325 : 315 : 307 : 301 : 297 : 294 : 291 : 289 : 287 : 286 :  
284 : 283 : 282 :  
Uоп: 0.64 : 0.63 : 0.65 : 0.67 : 0.71 : 0.76 : 0.81 : 0.87 : 0.94 : 1.01 : 1.10 : 1.22 : 1.44 :  
2.02 : 2.72 : 3.31 :  
~~~~~  
-----

x= 3201:  
-----:  
Qс : 0.954:  
Сф : 0.947:  
Фоп: 282 :  
Uоп: 3.85 :  
~~~~~

y= 507 : Y-строка 15 Cmax= 0.992 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=358)

-----  
:  
-----  
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
Qс : 0.953: 0.954: 0.954: 0.955: 0.956: 0.957: 0.958: 0.960: 0.961: 0.964: 0.967: 0.970: 0.974:  
0.979: 0.984: 0.988:  
Сф : 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947:  
0.947: 0.947: 0.947:  
Фоп: 76 : 75 : 74 : 73 : 72 : 71 : 69 : 67 : 65 : 62 : 59 : 55 : 49 :  
43 : 34 : 24 :  
Uоп: 4.79 : 4.29 : 3.80 : 3.27 : 2.69 : 1.98 : 1.44 : 1.22 : 1.11 : 1.02 : 0.94 : 0.89 : 0.83 :  
0.79 : 0.75 : 0.72 :  
~~~~~  
-----

-----  
x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
Qс : 0.992: 0.992: 0.991: 0.987: 0.982: 0.977: 0.973: 0.969: 0.966: 0.963: 0.961: 0.959: 0.958:  
0.956: 0.955: 0.955:  
Сф : 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947:  
0.947: 0.947: 0.947:  
Фоп: 11 : 358 : 344 : 332 : 322 : 315 : 309 : 304 : 300 : 297 : 294 : 292 : 290 :  
289 : 287 : 286 :  
Uоп: 0.70 : 0.69 : 0.70 : 0.73 : 0.76 : 0.80 : 0.85 : 0.91 : 0.97 : 1.05 : 1.14 : 1.30 : 1.58 :  
2.26 : 2.89 : 3.46 :  
~~~~~  
-----

x= 3201:  
-----:  
Qс : 0.954:  
Сф : 0.947:  
Фоп: 285 :  
Uоп: 3.98 :  
~~~~~

y= 407 : Y-строка 16 Cmax= 0.983 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=358)

-----  
:  
-----  
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
Qс : 0.953: 0.954: 0.954: 0.955: 0.956: 0.956: 0.957: 0.959: 0.960: 0.962: 0.965: 0.967: 0.971:  
0.974: 0.977: 0.980:  
Сф : 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947:  
0.947: 0.947: 0.947:  
Фоп: 73 : 72 : 71 : 70 : 68 : 66 : 65 : 62 : 60 : 57 : 53 : 49 : 43 :  
37 : 29 : 19 :  
Uоп: 4.94 : 4.45 : 3.96 : 3.44 : 2.91 : 2.25 : 1.60 : 1.30 : 1.16 : 1.07 : 0.99 : 0.93 : 0.88 :  
0.84 : 0.80 : 0.77 :  
~~~~~  
-----

-----  
x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
Qс : 0.982: 0.983: 0.982: 0.979: 0.976: 0.973: 0.969: 0.966: 0.964: 0.962: 0.960: 0.958: 0.957:  
0.956: 0.955: 0.955:





```

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:-----:
QC : 0.970: 0.970: 0.970: 0.969: 0.967: 0.966: 0.964: 0.962: 0.961: 0.959: 0.958: 0.957: 0.956:
0.955: 0.955: 0.954:
CФ : 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947:
0.947: 0.947: 0.947:
Фоп: 7 : 359 : 351 : 343 : 336 : 330 : 324 : 319 : 315 : 311 : 308 : 305 : 303 :
300 : 298 : 297 :
Уоп: 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.89 : 0.91 : 0.94 : 0.97 : 1.02 : 1.07 : 1.15 : 1.27 : 1.45 : 1.93 : 2.53 :
3.09 : 3.56 : 4.06 :
~~~~~
~~~~~

```

```

x= 3201:
-----:
Qc : 0.954:
Cφ : 0.947:
Φоп : 295 :
Uоп : 4.51 :
~~~~~

```

```

:
x=      1 :    101:   201:   301:   401:   501:   601:   701:   801:   901:  1001:  1101:  1201:
1301:  1401:  1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:
Qc : 0.953: 0.953: 0.954: 0.954: 0.955: 0.955: 0.956: 0.957: 0.957: 0.958: 0.960: 0.961: 0.962:
0.963: 0.964: 0.965:
CФ : 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947:
0.947: 0.947: 0.947:
Φоп:   64 :   63 :   61 :   60 :   58 :   55 :   53 :   50 :   47 :   44 :   40 :   36 :   31 :
25 :   19 :   13 :
Уоп: 5.46 : 5.03 : 4.60 : 4.13 : 3.67 : 3.21 : 2.74 : 2.16 : 1.61 : 1.36 : 1.22 : 1.14 : 1.08 :
1.04 : 1.00 : 0.98 :
~~~~~
~~~~~
-----

```

```
x=      1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;-----;
----;-----;
QC : 0.966: 0.966: 0.966: 0.965: 0.964: 0.963: 0.962: 0.960: 0.959: 0.958: 0.957: 0.956: 0.955:
0.955: 0.954: 0.954:
CФ : 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947:
0.947: 0.947: 0.947:
Φоп:   6 : 359 : 352 : 345 : 339 : 333 : 328 : 323 : 319 : 315 : 312 : 309 : 306 :
304 : 302 : 300 :
Уоп: 0.96 : 0.96 : 0.97 : 0.98 : 1.01 : 1.05 : 1.10 : 1.16 : 1.27 : 1.42 : 1.77 : 2.37 : 2.92 :
3.40 : 3.85 : 4.31 :
~~~~~
~~~~~
```

```

-----
x=      3201:
-----:
Qc  : 0.953:
Cφ  : 0.947:
Φоп : 298  :
Уоп : 4.75  :
-----:

```

```

:
-----
x=      1 :   101:   201:   301:   401:   501:   601:   701:   801:   901:  1001:  1101:  1201:
1301:  1401:  1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
-----:-----:
Qc : 0.953: 0.953: 0.953: 0.954: 0.954: 0.955: 0.955: 0.956: 0.957: 0.957: 0.958: 0.959: 0.960:
0.961: 0.962: 0.963:

```

Сф : 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947:  
 0.947: 0.947: 0.947:  
 Фоп: 61 : 60 : 58 : 57 : 55 : 52 : 50 : 47 : 44 : 41 : 37 : 32 : 28 :  
 23 : 17 : 11 :  
 Уоп: 5.67 : 5.27 : 4.82 : 4.39 : 3.96 : 3.56 : 3.11 : 2.66 : 2.14 : 1.62 : 1.40 : 1.26 : 1.19 :  
 1.13 : 1.09 : 1.06 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
 2901: 3001: 3101:  
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
 -----:-----:-----:  
 Qс : 0.963: 0.963: 0.963: 0.962: 0.962: 0.961: 0.960: 0.959: 0.958: 0.957: 0.956: 0.956: 0.955:  
 0.954: 0.954: 0.954:  
 Сф : 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947:  
 0.947: 0.947: 0.947:  
 Фоп: 5 : 359 : 353 : 347 : 341 : 335 : 330 : 326 : 322 : 318 : 315 : 312 : 309 :  
 307 : 305 : 303 :  
 Уоп: 1.05 : 1.05 : 1.05 : 1.06 : 1.10 : 1.14 : 1.22 : 1.30 : 1.45 : 1.79 : 2.33 : 2.83 : 3.28 :  
 3.72 : 4.16 : 4.55 :  
 ~~~~~  
 ~~~~~  
 ----  
 x= 3201:  
 -----:  
 Qс : 0.953:  
 Сф : 0.947:  
 Фоп: 301 :  
 Уоп: 5.00 :  
 ~~~~~

y= -93 : Y-строка 21 Смах= 0.961 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=359)

 :

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
 1301: 1401: 1501:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 -----:-----:-----:
 Qс : 0.953: 0.953: 0.953: 0.953: 0.954: 0.954: 0.955: 0.955: 0.956: 0.956: 0.957: 0.958: 0.959:
 0.959: 0.960: 0.960:
 Сф : 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947:
 0.947: 0.947: 0.947:
 Фоп: 59 : 57 : 56 : 54 : 52 : 49 : 47 : 44 : 41 : 38 : 34 : 30 : 25 :
 21 : 16 : 10 :
 Уоп: 5.89 : 5.51 : 5.12 : 4.73 : 4.29 : 3.88 : 3.52 : 3.11 : 2.67 : 2.20 : 1.76 : 1.48 : 1.32 :
 1.26 : 1.22 : 1.18 :
 ~~~~~  
 ~~~~~  

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
 2901: 3001: 3101:
 -----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
 -----:-----:-----:
 Qс : 0.961: 0.961: 0.960: 0.960: 0.960: 0.959: 0.958: 0.958: 0.957: 0.956: 0.956: 0.955: 0.955:
 0.954: 0.954: 0.953:
 Сф : 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947:
 0.947: 0.947: 0.947:
 Фоп: 5 : 359 : 353 : 348 : 343 : 338 : 333 : 329 : 325 : 321 : 318 : 315 : 312 :
 310 : 308 : 306 :
 Уоп: 1.16 : 1.15 : 1.16 : 1.20 : 1.22 : 1.30 : 1.36 : 1.55 : 1.91 : 2.38 : 2.83 : 3.25 : 3.63 :
 4.04 : 4.42 : 4.82 :
 ~~~~~  
 ~~~~~  

 x= 3201:
 -----:
 Qс : 0.953:
 Сф : 0.947:
 Фоп: 304 :
 Уоп: 5.27 :
 ~~~~~

|    | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    |       |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 16 | 17    | 18    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|    | *     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|    | 1-    | 0.953 | 0.953 | 0.953 | 0.954 | 0.954 | 0.954 | 0.955 | 0.955 | 0.956 | 0.957 | 0.957 | 0.958 | 0.959 | 0.960 | 0.960 |
|    | 0.961 | 0.961 | 0.961 |       | -     | 1     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|    | 2-    | 0.953 | 0.953 | 0.953 | 0.954 | 0.954 | 0.955 | 0.955 | 0.956 | 0.957 | 0.958 | 0.959 | 0.960 | 0.961 | 0.962 | 0.963 |
|    | 0.963 | 0.964 | 0.964 |       | -     | 2     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|    | 3-    | 0.953 | 0.953 | 0.954 | 0.954 | 0.955 | 0.955 | 0.956 | 0.957 | 0.958 | 0.959 | 0.960 | 0.961 | 0.963 | 0.964 | 0.965 |
|    | 0.966 | 0.967 | 0.967 |       | -     | 3     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|    | 4-    | 0.953 | 0.953 | 0.954 | 0.954 | 0.955 | 0.956 | 0.956 | 0.957 | 0.959 | 0.960 | 0.962 | 0.963 | 0.965 | 0.967 | 0.969 |
|    | 0.970 | 0.971 | 0.971 |       | -     | 4     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|    | 5-    | 0.953 | 0.954 | 0.954 | 0.955 | 0.955 | 0.956 | 0.957 | 0.958 | 0.960 | 0.961 | 0.963 | 0.966 | 0.968 | 0.971 | 0.973 |
|    | 0.975 | 0.977 | 0.977 |       | -     | 5     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|    | 6-    | 0.953 | 0.954 | 0.954 | 0.955 | 0.956 | 0.956 | 0.958 | 0.959 | 0.961 | 0.963 | 0.965 | 0.968 | 0.971 | 0.975 | 0.979 |
|    | 0.982 | 0.984 | 0.985 |       | -     | 6     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|    | 7-    | 0.953 | 0.954 | 0.954 | 0.955 | 0.956 | 0.957 | 0.958 | 0.960 | 0.962 | 0.964 | 0.967 | 0.971 | 0.975 | 0.980 | 0.986 |
|    | 0.991 | 0.995 | 0.996 |       | -     | 7     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|    | 8-    | 0.953 | 0.954 | 0.955 | 0.955 | 0.956 | 0.957 | 0.959 | 0.960 | 0.963 | 0.965 | 0.969 | 0.973 | 0.979 | 0.986 | 0.994 |
|    | 1.002 | 1.008 | 1.010 |       | -     | 8     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|    | 9-    | 0.954 | 0.954 | 0.955 | 0.955 | 0.956 | 0.957 | 0.959 | 0.961 | 0.963 | 0.966 | 0.970 | 0.976 | 0.982 | 0.991 | 1.002 |
|    | 1.014 | 1.024 | 1.027 |       | -     | 9     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|    | 10-   | 0.954 | 0.954 | 0.955 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |

|  
11-C 0.954 0.954 0.955 0.955 0.956 0.958 0.959 0.961 0.964 0.967 0.972 0.977 0.985 0.996 1.010  
1.027 1.025 0.961 C-11

|  
12-| 0.954 0.954 0.955 0.955 0.956 0.958 0.959 0.961 0.964 0.967 0.971 0.977 0.984 0.994 1.007  
1.022 1.035 1.036 |-12

|  
13-| 0.954 0.954 0.955 0.955 0.956 0.957 0.959 0.961 0.963 0.966 0.970 0.975 0.982 0.990 1.000  
1.011 1.019 1.022 |-13

|  
14-| 0.953 0.954 0.955 0.955 0.956 0.957 0.959 0.960 0.962 0.965 0.968 0.973 0.978 0.984 0.992  
0.999 1.004 1.006 |-14

|  
15-| 0.953 0.954 0.954 0.955 0.956 0.957 0.958 0.960 0.961 0.964 0.967 0.970 0.974 0.979 0.984  
0.988 0.992 0.992 |-15

|  
16-| 0.953 0.954 0.954 0.955 0.956 0.956 0.957 0.959 0.960 0.962 0.965 0.967 0.971 0.974 0.977  
0.980 0.982 0.983 |-16

|  
17-| 0.953 0.954 0.954 0.955 0.955 0.956 0.957 0.958 0.959 0.961 0.963 0.965 0.967 0.970 0.972  
0.974 0.975 0.975 |-17

|  
18-| 0.953 0.953 0.954 0.954 0.955 0.956 0.956 0.957 0.958 0.960 0.961 0.963 0.964 0.966 0.968  
0.969 0.970 0.970 |-18

|  
19-| 0.953 0.953 0.954 0.954 0.955 0.955 0.956 0.957 0.957 0.958 0.960 0.961 0.962 0.963 0.964  
0.965 0.966 0.966 |-19

|  
20-| 0.953 0.953 0.953 0.954 0.954 0.955 0.955 0.956 0.957 0.957 0.958 0.959 0.960 0.961 0.962  
0.963 0.963 0.963 |-20

|  
21-| 0.953 0.953 0.953 0.953 0.954 0.954 0.955 0.955 0.956 0.956 0.957 0.958 0.959 0.959 0.960  
0.960 0.961 0.961 |-21

|  
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|  
|-----C-----|-----|  
16 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15  
17 18  
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33  
-|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|  
0.961 0.961 0.960 0.959 0.959 0.958 0.957 0.956 0.956 0.955 0.955 0.954 0.954 0.953 0.953 |-  
1  
0.964 0.963 0.962 0.961 0.960 0.959 0.958 0.957 0.957 0.956 0.955 0.955 0.954 0.954 0.953 |-  
2  
0.967 0.966 0.965 0.964 0.962 0.961 0.960 0.958 0.957 0.956 0.956 0.955 0.954 0.954 0.953 |-  
3  
0.971 0.970 0.968 0.966 0.965 0.963 0.961 0.960 0.958 0.957 0.956 0.955 0.955 0.954 0.954 |-  
4  
0.976 0.975 0.972 0.970 0.967 0.965 0.963 0.961 0.959 0.958 0.957 0.956 0.955 0.954 0.954 |-  
5  
0.984 0.981 0.978 0.974 0.970 0.967 0.964 0.962 0.960 0.958 0.957 0.956 0.955 0.955 0.954 |-  
6  
0.994 0.989 0.984 0.978 0.974 0.969 0.966 0.963 0.961 0.959 0.958 0.956 0.956 0.955 0.954 |-  
7  
1.006 0.999 0.991 0.983 0.977 0.972 0.968 0.964 0.962 0.960 0.958 0.957 0.956 0.955 0.954 |-  
8  
1.021 1.010 0.998 0.988 0.980 0.974 0.969 0.965 0.962 0.960 0.958 0.957 0.956 0.955 0.954 |-  
9  
|





```

x=      2727:  2737:  2771:  2778:  2790:  2799:  2802:  2806:  2807:  2812:  2814:  2826:  2827:
2837:  2871:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qc : 0.960: 0.957: 0.956: 0.959: 0.958: 0.959: 0.958: 0.959: 0.955: 0.955: 0.957: 0.957: 0.958:
0.956: 0.955:
Cф : 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947: 0.947:
0.947: 0.947:
Фоп: 268 : 239 : 236 : 263 : 258 : 276 : 253 : 273 : 233 : 231 : 249 : 245 : 268 :
241 : 238 :
Uоп: 1.21 : 1.82 : 2.45 : 1.30 : 1.38 : 1.33 : 1.46 : 1.33 : 3.01 : 3.30 : 1.69 : 2.07 : 1.41 :
2.48 : 3.00 :
~~~~~
~~~~~

```



|       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=    | 1255:  | 1330:  | 1355:  | 1428:  | 1455:  | 1525:  | 1555:  | 1622:  | 1655:  | 1720:  | 1755:  | 1817:  |
| x=    | 3173:  | 3174:  | 3174:  | 3176:  | 3176:  | 3177:  | 3178:  | 3179:  | 3180:  | 3181:  | 3181:  | 3183:  |
| Qc :  | 0.954: | 0.954: | 0.954: | 0.954: | 0.954: | 0.954: | 0.954: | 0.954: | 0.954: | 0.954: | 0.953: | 0.953: |
| Cφ :  | 0.947: | 0.947: | 0.947: | 0.947: | 0.947: | 0.947: | 0.947: | 0.947: | 0.947: | 0.947: | 0.947: | 0.947: |
| Φоп : | 257 :  | 255 :  | 254 :  | 251 :  | 250 :  | 248 :  | 247 :  | 245 :  | 244 :  | 242 :  | 241 :  | 239 :  |
| Уоп : | 3.73 : | 3.82 : | 3.87 : | 4.00 : | 4.04 : | 4.19 : | 4.25 : | 4.40 : | 4.46 : | 4.65 : | 4.70 : | 4.86 : |

|                                     |                                      |
|-------------------------------------|--------------------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.9705910 доли ПДК <sub>мр</sub> |
|-------------------------------------|--------------------------------------|

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

**ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ**

| № п/п | Код                     | Тип   | Выброс        | Вклад             | Вклад в % | Сум. %                  | Коэф. влияния |
|-------|-------------------------|-------|---------------|-------------------|-----------|-------------------------|---------------|
| ----- | -----                   | ----- | М- (Мq) ----- | С[доли ПДК] ----- | -----     | -----                   | b=C/M -----   |
|       | Фоновая концентрация Cf |       |               | 0.947300          | 97.6      | (Вклад источников 2.4%) |               |
| 1     | 003001 0002             | T     | 1.0185        | 0.023291          | 100.0     | 100.0                   | 0.022868857   |
|       | В сумме =               |       |               | 0.970591          | 100.0     |                         |               |

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0 (U<sub>мр</sub>) м/с

| Расшифровка обозначений |                                         |
|-------------------------|-----------------------------------------|
| Qс                      | - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
| Сф                      | - фоновая концентрация [ доли ПДК ]     |
| Фоп                     | - опасное направл. ветра [ угл. град. ] |
| Uоп                     | - опасная скорость ветра [ м/с ]        |

```

| ~~~~~~| ~~~~~~|
| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
| -Если один объект с одной площадкой, то стр. Кпл не печатается |

```

[illegible]

| y=    | 1445:  | 1435:  | 1417:  | 1393:  | 1381:  | 1353:  | 1317:  | 1275:  | 1228:  | 1176:  | 1120:  | 1061:  | 1000:  |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 937:  | 874:   |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| x=    | 1704:  | 1766:  | 1826:  | 1892:  | 1921:  | 1977:  | 2029:  | 2076:  | 2117:  | 2152:  | 2181:  | 2202:  | 2215:  |
| 2221: | 2219:  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Qc :  | 0.982: | 0.982: | 0.982: | 0.982: | 0.982: | 0.982: | 0.982: | 0.981: | 0.981: | 0.981: | 0.981: | 0.981: | 0.981: |
| Cφ :  | 0.947: | 0.947: | 0.947: | 0.947: | 0.947: | 0.947: | 0.947: | 0.947: | 0.947: | 0.947: | 0.947: | 0.947: | 0.947: |
| Φоп : | 182 :  | 189 :  | 196 :  | 204 :  | 207 :  | 214 :  | 221 :  | 228 :  | 235 :  | 241 :  | 248 :  | 255 :  | 262 :  |
| Уоп : | 0.76 : | 0.76 : | 0.76 : | 0.76 : | 0.76 : | 0.76 : | 0.76 : | 0.76 : | 0.77 : | 0.77 : | 0.77 : | 0.77 : | 0.77 : |

|             |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=          | 812:   | 752:   | 724:   | 695:   | 639:   | 587:   | 540:   | 499:   | 464:   | 435:   | 414:   | 401:   | 395:   |
| 397:        | 407:   |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| -----;      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| ----;-----; |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| x=          | 2209:  | 2191:  | 2181:  | 2169:  | 2140:  | 2105:  | 2063:  | 2016:  | 1964:  | 1908:  | 1849:  | 1787:  | 1725:  |
| 1662:       | 1600:  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| -----;      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| ----;-----; |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Qc :        | 0.981: | 0.981: | 0.981: | 0.981: | 0.981: | 0.981: | 0.981: | 0.981: | 0.981: | 0.981: | 0.981: | 0.981: | 0.982: |
|             | 0.982: | 0.982: |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Cφ :        | 0.947: | 0.947: | 0.947: | 0.947: | 0.947: | 0.947: | 0.947: | 0.947: | 0.947: | 0.947: | 0.947: | 0.947: | 0.947: |
|             | 0.947: | 0.947: |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Фоп:        | 282 :  | 288 :  | 292 :  | 295 :  | 302 :  | 308 :  | 315 :  | 322 :  | 328 :  | 335 :  | 342 :  | 349 :  | 355 :  |
| 2 :         | 9 :    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Uоп:        | 0.77 : | 0.77 : | 0.77 : | 0.77 : | 0.77 : | 0.77 : | 0.77 : | 0.77 : | 0.77 : | 0.77 : | 0.77 : | 0.76 : | 0.76 : |
|             | 0.76 : | 0.76 : |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| ~~~~~       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| ~~~~~       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |

|       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| y=    | 425:   | 449:   | 461:   | 489:   | 525:   | 567:   | 614:   | 666:   | 722:   | 781:   | 842:   | 905:   |
| x=    | 1540:  | 1474:  | 1445:  | 1389:  | 1337:  | 1290:  | 1249:  | 1214:  | 1185:  | 1164:  | 1151:  | 1145:  |
| Qc :  | 0.982: | 0.982: | 0.982: | 0.982: | 0.982: | 0.981: | 0.981: | 0.981: | 0.981: | 0.981: | 0.981: | 0.981: |
| Cф :  | 0.947: | 0.947: | 0.947: | 0.947: | 0.947: | 0.947: | 0.947: | 0.947: | 0.947: | 0.947: | 0.947: | 0.947: |
| Фоп : | 16 :   | 24 :   | 27 :   | 34 :   | 41 :   | 48 :   | 55 :   | 61 :   | 68 :   | 75 :   | 82 :   | 88 :   |
| Уоп : | 0.76 : | 0.76 : | 0.76 : | 0.76 : | 0.76 : | 0.76 : | 0.77 : | 0.77 : | 0.77 : | 0.77 : | 0.77 : | 0.77 : |

|                                     |                                      |
|-------------------------------------|--------------------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.9824789 доли ПДК <sub>мр</sub> |
|-------------------------------------|--------------------------------------|

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

| Номер | Код                  | Тип   | Выброс    | Вклад        | Вклад в % | Сум. %                  | Коэф. влияния |
|-------|----------------------|-------|-----------|--------------|-----------|-------------------------|---------------|
| ----  | -----                | ----- | -----     | -----        | -----     | -----                   | -----         |
|       | Об-П                 | Ис    | М- (Мг)   | С [доли ПДК] |           |                         | b=С/М         |
|       | Фоновая концентрация | Cf    |           | 0.947300     | 96.4      | (Вклад источников 3.6%) |               |
| 1     | 003001 0002          | T     | 1.0185    | 0.035179     | 100.0     | 100.0                   | 0.034541212   |
|       |                      |       | В сумме = | 0.982479     | 100.0     |                         |               |

Город : 326 г.Тараз.

Объект :0030 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)  
 Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)  
 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)  
 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников  
 Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код                                                                                            | Тип  | Н         | D   | Wo | V1   | T    | X1     | Y1    | X2   | Y2  | Alf | F | KP  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------|-----|----|------|------|--------|-------|------|-----|-----|---|-----|
| Ди Выброс                                                                                      |      |           |     |    |      |      |        |       |      |     |     |   |     |
| <Об~П>~<Ис> ~~~ ~~м~~ ~~м~~ ~м/с~ ~м3/с~ градС ~~~м~~~ ~~~м~~~ ~~~м~~~ ~~~м~~~ гр. ~~~ ~~~ ~~~ |      |           |     |    |      |      |        |       |      |     |     |   |     |
| ~~ ~~г/с~~                                                                                     |      |           |     |    |      |      |        |       |      |     |     |   |     |
| ----- Примесь 0330-----                                                                        |      |           |     |    |      |      |        |       |      |     |     |   |     |
| 003001                                                                                         | 0002 | T         | 15  |    | 0.13 | 3.20 | 0.0445 | 110.0 | 1683 | 921 |     |   | 1.0 |
| 1.000                                                                                          | 0    | 0.0042300 |     |    |      |      |        |       |      |     |     |   |     |
| ----- Примесь 0333-----                                                                        |      |           |     |    |      |      |        |       |      |     |     |   |     |
| 003001                                                                                         | 0003 | T         | 5.0 |    | 0.13 | 3.20 | 0.0445 | 25.0  | 1683 | 921 |     |   | 1.0 |
| 1.000                                                                                          | 0    | 0.0008750 |     |    |      |      |        |       |      |     |     |   |     |
| 003001                                                                                         | 0004 | T         | 5.0 |    | 0.13 | 3.20 | 0.0445 | 25.0  | 1683 | 921 |     |   | 1.0 |
| 1.000                                                                                          | 0    | 0.0008750 |     |    |      |      |        |       |      |     |     |   |     |

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм  
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :326 г.Тараз.  
 Объект :0030 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)  
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
 Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)  
 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

|                                                                                                                                          |        |      |          |                                    |                        |       |       |     |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|----------|------------------------------------|------------------------|-------|-------|-----|--|
| - Для групп суммации выброс $M_q = M_1/ПДК_1 + \dots + M_n/ПДК_n$ , а суммарная концентрация $C_m = C_{m1}/ПДК_1 + \dots + C_{mn}/ПДК_n$ |        |      |          |                                    |                        |       |       |     |  |
| ~~~~~                                                                                                                                    |        |      |          |                                    |                        |       |       |     |  |
| Источники                                                                                                                                |        |      |          |                                    | Их расчетные параметры |       |       |     |  |
| Номер                                                                                                                                    | Код    |      | $M_q$    | Тип                                | $C_m$                  | $U_m$ | $X_m$ |     |  |
| -п/п- <об-п>-<ис> ----- ----- -[доли ПДК]- ---[м/с]--- ----[м]---                                                                        |        |      |          |                                    |                        |       |       |     |  |
| 1                                                                                                                                        | 003001 | 0002 | 0.008460 | Т                                  | 0.000742               | 0.50  | 127.6 |     |  |
| 2                                                                                                                                        | 003001 | 0003 | 0.109375 | Т                                  | 0.460533               | 0.50  | 28.5  |     |  |
| 3                                                                                                                                        | 003001 | 0004 | 0.109375 | Т                                  | 0.460533               | 0.50  | 28.5  |     |  |
| ~~~~~                                                                                                                                    |        |      |          |                                    |                        |       |       |     |  |
| Суммарный $M_q$ =                                                                                                                        |        |      | 0.227210 | (сумма $M_q/ПДК$ по всем примесям) |                        |       |       |     |  |
| Сумма $C_m$ по всем источникам =                                                                                                         |        |      | 0.921807 | долей ПДК                          |                        |       |       |     |  |
| -----                                                                                                                                    |        |      |          |                                    |                        |       |       |     |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =                                                                                                |        |      |          |                                    |                        |       | 0.50  | м/с |  |

5. Управляющие параметры расчета  
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :326 г.Тараз.  
 Объект :0030 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)  
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
 Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)  
 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Фоновая концентрация на постах не задана  
 Запрошен учет постоянного фона Cfo= 0.2558000 долей ПДК

Расчет по прямоугольнику 001 : 3200x2000 с шагом 100  
 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 25.0 (Uмр) м/с  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.  
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :326 г.Тараз.  
 Объект :0030 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)  
 Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

## 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 1601, Y= 907

размеры: длина (по X)= 3200, ширина (по Y)= 2000, шаг сетки= 100

Запрошен учет постоянного фона Cfo= 0.1279000 мг/м3

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0 (Uмр) м/с

## Расшифровка\_обозначений

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

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

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

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

| -Если один объект с одной площадкой, то стр. Кпл не печатается |

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

y= 1907 : Y-строка 1 Cмах= 0.277 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=181)

```

-----
:
-----
x=      1 :   101:   201:   301:   401:   501:   601:   701:   801:   901:  1001:  1101:  1201:
1301:  1401:  1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.266: 0.266: 0.267: 0.268: 0.268: 0.269: 0.270: 0.271: 0.272: 0.272: 0.273: 0.274: 0.275:
0.276: 0.276: 0.277:
Сф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256: 0.256:
Фоп: 120 : 122 : 124 : 126 : 128 : 130 : 132 : 135 : 138 : 142 : 145 : 149 : 154 :
159 : 164 : 170 :
Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :23.53 :22.38 :21.24 :20.05 :19.11
:18.32 :17.74 :17.24 :
:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010:
0.010: 0.010: 0.011:
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: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010:
0.010: 0.010: 0.011:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~
~~~~~
-----
-----
x=      1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.277: 0.277: 0.277: 0.277: 0.276: 0.276: 0.275: 0.274: 0.273: 0.272: 0.271: 0.270: 0.270:
0.269: 0.268: 0.267:
Сф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256: 0.256:
Фоп: 175 : 181 : 187 : 192 : 198 : 203 : 208 : 212 : 216 : 220 : 223 : 226 : 229 :
231 : 233 : 235 :
Уоп:17.06 :16.89 :17.06 :17.41 :17.94 :18.64 :19.42 :20.55 :21.59 :22.83 :24.20 :25.00 :25.00
:25.00 :25.00 :25.00 :
:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:
0.007: 0.006: 0.006:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:
0.007: 0.006: 0.006:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~
~~~~~
-----
x=      3201:
-----:

```

y= 1807 : Y-строка 2 Cmax= 0.280 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=181)

[illegible]

|       |          |
|-------|----------|
| x=    | 3201:    |
| ----- | -----    |
| Qс    | : 0.267: |
| Сф    | : 0.256: |
| Фоп:  | 240 :    |
| Uоп:  | 25.00 :  |
|       | : :      |
| Ви    | : 0.006: |
| Ки    | : 0003 : |
| Ви    | : 0.006: |
| Ки    | : 0004 : |



Сф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:  
0.256: 0.256: 0.256:  
Фоп: 112 : 113 : 115 : 116 : 118 : 120 : 122 : 125 : 128 : 131 : 135 : 140 : 145 :  
151 : 158 : 165 :  
Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :24.54 :22.83 :21.22 :19.49 :18.02 :16.53 :15.25 :13.96  
:12.94 :12.11 :11.41 :  
: : : : : : : : : : : : :  
:  
Ви : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013:  
0.014: 0.015: 0.015:  
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: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013:  
0.014: 0.015: 0.015:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
0004 : 0004 : 0004 :  
~~~~~  

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:-----:
Qс : 0.288: 0.288: 0.287: 0.286: 0.285: 0.283: 0.281: 0.279: 0.277: 0.276: 0.274: 0.273: 0.272:
0.271: 0.270: 0.269:
Сф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256: 0.256:
Фоп: 173 : 182 : 190 : 198 : 205 : 211 : 217 : 222 : 226 : 230 : 233 : 236 : 238 :
241 : 243 : 244 :
Уоп:11.08 :10.99 :11.18 :11.65 :12.35 :13.30 :14.47 :15.65 :17.06 :18.59 :20.07 :21.72 :23.33
:25.00 :25.00 :25.00 :
: : : : : : : : : : : : :
:
Ви : 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008:
0.007: 0.007: 0.006:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008:
0.007: 0.007: 0.006:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~  
-----

x= 3201:  
-----:  
Qс : 0.268:  
Сф : 0.256:  
Фоп: 246 :  
Уоп:25.00 :  
: :  
Ви : 0.006:  
Ки : 0003 :  
Ви : 0.006:  
Ки : 0004 :  
~~~~~

y= 1507 : Y-строка 5 Стах= 0.294 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=182)

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:-----:
Qс : 0.267: 0.268: 0.269: 0.270: 0.270: 0.272: 0.273: 0.274: 0.276: 0.278: 0.280: 0.282: 0.284:
0.287: 0.290: 0.292:
Сф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256: 0.256:
Фоп: 109 : 110 : 112 : 113 : 115 : 116 : 118 : 121 : 124 : 127 : 131 : 135 : 141 :
147 : 154 : 163 :
Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :23.47 :21.77 :20.02 :18.35 :16.76 :15.24 :13.71 :12.40
:11.25 :10.27 : 9.47 :
: : : : : : : : : : : : :
:
Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014:
0.016: 0.017: 0.018:

Ки : 0003 : 0003 : 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: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014:
0.016: 0.017: 0.018:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~  
~~~~~  

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:-----:
Qс : 0.294: 0.294: 0.293: 0.291: 0.289: 0.286: 0.283: 0.281: 0.279: 0.277: 0.275: 0.274: 0.272:
0.271: 0.270: 0.269:
Сф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256: 0.256:
Фоп: 172 : 182 : 191 : 200 : 208 : 216 : 221 : 227 : 231 : 234 : 237 : 240 : 242 :
244 : 246 : 248 :
Уоп: 9.05 : 8.96 : 9.17 : 9.71 :10.56 :11.65 :12.88 :14.33 :15.70 :17.41 :18.96 :20.76 :22.38
:24.28 :25.00 :25.00 :
: : : : : : : : : : : : : :
:
Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
0.008: 0.007: 0.007:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
0.008: 0.007: 0.007:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~  
~~~~~  

x= 3201:
-----:
Qс : 0.268:
Сф : 0.256:
Фоп: 249 :
Уоп:25.00 :
:
Ви : 0.006:
Ки : 0003 :
Ви : 0.006:
Ки : 0004 :
~~~~~

---

y= 1407 : Y-строка 6 Стах= 0.303 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=182)  
-----  
:

---

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:-----:  
Qс : 0.267: 0.268: 0.269: 0.270: 0.271: 0.272: 0.273: 0.275: 0.277: 0.279: 0.281: 0.284: 0.288:  
0.292: 0.296: 0.300:  
Сф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:  
0.256: 0.256: 0.256:  
Фоп: 106 : 107 : 108 : 109 : 111 : 112 : 114 : 116 : 119 : 122 : 125 : 130 : 135 :  
142 : 150 : 159 :  
Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :24.61 :22.83 :21.01 :19.07 :17.41 :15.67 :13.94 :12.39 :10.95 :  
9.58 : 8.37 : 7.56 :  
: : : : : : : : : : : : : :  
:  
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016:  
0.018: 0.020: 0.022:  
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :  
0003 : 0003 : 0003 :  
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016:  
0.018: 0.020: 0.022:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
0004 : 0004 : 0004 :  
~~~~~  
~~~~~  
----



```

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:-----:
Qс : 0.303: 0.303: 0.302: 0.299: 0.294: 0.290: 0.287: 0.283: 0.281: 0.278: 0.276: 0.274: 0.273:
0.272: 0.271: 0.270:
Сф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256: 0.256:
Фоп: 170 : 182 : 194 : 204 : 213 : 221 : 227 : 232 : 236 : 239 : 242 : 244 : 247 :
248 : 250 : 251 :
Уоп: 7.02 : 6.88 : 7.17 : 7.86 : 8.86 :10.08 :11.41 :12.97 :14.61 :16.26 :17.99 :19.69 :21.58
:23.32 :25.00 :25.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
: : :
Ви : 0.023: 0.024: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009:
0.008: 0.007: 0.007:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.023: 0.024: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009:
0.008: 0.007: 0.007:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~

x= 3201:
-----:
Qс : 0.269:
Сф : 0.256:
Фоп: 252 :
Уоп:25.00 :
: :
Ви : 0.006:
Ки : 0003 :
Ви : 0.006:
Ки : 0004 :
~~~~~

```

y= 1307 : Y-строка 7 Смах= 0.319 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=183)

```

:
-----
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:-----:
Qс : 0.267: 0.268: 0.269: 0.270: 0.271: 0.273: 0.274: 0.276: 0.278: 0.280: 0.283: 0.287: 0.292:
0.298: 0.304: 0.311:
Сф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256: 0.256:
Фоп: 103 : 104 : 105 : 106 : 107 : 108 : 110 : 111 : 114 : 116 : 120 : 124 : 129 :
135 : 144 : 155 :
Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :24.05 :21.98 :20.12 :18.29 :16.43 :14.71 :12.91 :11.23 : 9.57 :
8.07 : 6.71 : 5.62 :
: : : : : : : : : : : : : : :
: : :
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018:
0.021: 0.024: 0.028:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018:
0.021: 0.024: 0.028:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~
~~~~~
-----

```

```

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:-----:
Qс : 0.317: 0.319: 0.315: 0.309: 0.302: 0.295: 0.290: 0.286: 0.282: 0.279: 0.277: 0.275: 0.274:
0.272: 0.271: 0.270:
Сф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256: 0.256:
Фоп: 168 : 183 : 197 : 209 : 219 : 227 : 233 : 238 : 242 : 245 : 247 : 249 : 251 :
252 : 254 : 255 :

```

```

Уоп: 4.95 : 4.74 : 5.15 : 5.98 : 7.17 : 8.57 :10.18 :11.81 :13.57 :15.35 :17.06 :18.95 :20.76
:22.83 :24.65 :25.00 :
:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.031: 0.031: 0.030: 0.026: 0.023: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
0.008: 0.008: 0.007:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.031: 0.031: 0.030: 0.026: 0.023: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
0.008: 0.008: 0.007:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~

x= 3201:
-----:
Qс : 0.269:
Сф : 0.256:
Фоп: 256 :
Уоп:25.00 :
:
Ви : 0.007:
Ки : 0003 :
Ви : 0.007:
Ки : 0004 :
~~~~~

y= 1207 : Y-строка 8 Смах= 0.350 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=184)
-----
:
-----
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:-----:
Qс : 0.268: 0.268: 0.269: 0.270: 0.272: 0.273: 0.275: 0.276: 0.279: 0.282: 0.285: 0.290: 0.296:
0.304: 0.316: 0.330:
Сф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256: 0.256:
Фоп: 100 : 100 : 101 : 102 : 103 : 104 : 105 : 106 : 108 : 110 : 113 : 116 : 121 :
127 : 135 : 148 :
Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :23.36 :21.53 :19.53 :17.66 :15.71 :13.86 :12.01 :10.23 : 8.37 :
6.69 : 5.10 : 3.62 :
:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020:
0.024: 0.030: 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: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020:
0.024: 0.030: 0.037:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~
~~~~~
-----
-----
x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:-----:
Qс : 0.345: 0.350: 0.340: 0.325: 0.311: 0.301: 0.294: 0.288: 0.284: 0.281: 0.278: 0.276: 0.274:
0.272: 0.271: 0.270:
Сф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256: 0.256:
Фоп: 164 : 184 : 202 : 217 : 228 : 236 : 241 : 245 : 248 : 251 : 253 : 254 : 256 :
257 : 258 : 259 :
Уоп: 2.55 : 2.16 : 2.88 : 4.16 : 5.67 : 7.30 : 9.05 :10.88 :12.75 :14.60 :16.41 :18.32 :20.22
:22.10 :24.23 :25.00 :
:      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
:      :      :
Ви : 0.045: 0.047: 0.042: 0.034: 0.028: 0.023: 0.019: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
0.008: 0.008: 0.007:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.045: 0.047: 0.042: 0.034: 0.028: 0.023: 0.019: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
0.008: 0.008: 0.007:

```

Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
0004 : 0004 : 0004 :  
~~~~~  

x= 3201:
-----:
Qс : 0.269:
Сф : 0.256:
Фоп: 259 :
Uоп:25.00 :
: :
Ви : 0.007:
Ки : 0003 :
Ви : 0.007:
Ки : 0004 :
~~~~~

y= 1107 : Y-строка 9 Cmax= 0.442 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=186)

-----  
:  
-----  
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
Qс : 0.268: 0.269: 0.270: 0.271: 0.272: 0.273: 0.275: 0.277: 0.280: 0.283: 0.287: 0.292: 0.300:  
0.312: 0.331: 0.366:  
Сф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:  
0.256: 0.256: 0.256:  
Фоп: 96 : 97 : 97 : 98 : 98 : 99 : 100 : 101 : 102 : 103 : 105 : 108 : 111 :  
116 : 123 : 136 :  
Uоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :23.03 :21.20 :19.11 :17.23 :15.29 :13.31 :11.40 : 9.47 : 7.51 :  
5.61 : 3.64 : 1.43 :  
: : : : : : : : : : : : : :  
: : :  
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.018: 0.022:  
0.028: 0.037: 0.055:  
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :  
0003 : 0003 : 0003 :  
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.018: 0.022:  
0.028: 0.037: 0.055:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
0004 : 0004 : 0004 :  
Ви : : : : : : : : : : : : : :  
: : :  
Ки : : : : : : : : : : : : : :  
: : :  
~~~~~  

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.419: 0.442: 0.400: 0.350: 0.323: 0.307: 0.297: 0.290: 0.285: 0.281: 0.278: 0.276: 0.274:
0.273: 0.271: 0.270:
Сф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256: 0.256:
Фоп: 156 : 186 : 212 : 230 : 240 : 246 : 250 : 253 : 255 : 257 : 259 : 260 : 261 :
261 : 262 : 263 :
Uоп: 1.04 : 0.97 : 1.12 : 2.16 : 4.34 : 6.29 : 8.22 :10.17 :12.11 :13.96 :15.95 :17.92 :19.80
:21.79 :23.68 :25.00 :
: : : : : : : : : : : : : :
: : :
Ви : 0.081: 0.093: 0.072: 0.047: 0.033: 0.026: 0.021: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009:
0.008: 0.008: 0.007:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.081: 0.093: 0.072: 0.047: 0.033: 0.026: 0.021: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009:
0.008: 0.008: 0.007:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.000: : : : : : : : : : : :
: : :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : : : : : : : : : : : :
: : :
~~~~~

```

-----
x= 3201:
-----:
Qс : 0.269:
Сф : 0.256:
Фоп: 263 :
Uоп:25.00 :
: :
Ви : 0.007:
Ки : 0003 :
Ви : 0.007:
Ки : 0004 :
Ви : :
Ки : :
~~~~~

y= 1007 : Y-строка 10 Стах= 0.747 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=192)

:

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.268: 0.269: 0.270: 0.271: 0.272: 0.273: 0.275: 0.277: 0.280: 0.283: 0.288: 0.294: 0.303:
0.318: 0.346: 0.422:
Сф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256: 0.256:
Фоп: 93 : 93 : 93 : 94 : 94 : 94 : 95 : 95 : 96 : 96 : 97 : 98 : 100 :
103 : 107 : 115 :
Uоп:25.00 :25.00 :25.00 :22.85 :21.00 :18.90 :16.89 :14.91 :12.97 :11.01 : 8.99 : 6.95 :
4.85 : 2.46 : 1.03 :
: : : : : : : : : : : : :
: : :
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.024:
0.031: 0.045: 0.083:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.024:
0.031: 0.045: 0.083:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 : 0004 : 0004 :
Ви : : : : : : : : : : : : :
: : 0.001:
Ки : : : : : : : : : : : : :
: : 0002 :
~~~~~
-----
-----
x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.606: 0.747: 0.523: 0.386: 0.333: 0.311: 0.299: 0.291: 0.286: 0.282: 0.279: 0.277: 0.275:
0.273: 0.272: 0.270:
Сф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256: 0.256:
Фоп: 136 : 192 : 234 : 248 : 255 : 258 : 261 : 262 : 263 : 264 : 265 : 265 : 266 :
266 : 266 : 267 :
Uоп: 0.76 : 0.68 : 0.84 : 1.20 : 3.42 : 5.62 : 7.70 : 9.68 :11.70 :13.71 :15.63 :17.64 :19.57
:21.61 :23.49 :25.00 :
: : : : : : : : : : : : :
: : :
Ви : 0.175: 0.245: 0.133: 0.065: 0.039: 0.028: 0.022: 0.018: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009:
0.009: 0.008: 0.007:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.175: 0.245: 0.133: 0.065: 0.039: 0.028: 0.022: 0.018: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009:
0.009: 0.008: 0.007:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: : : : : : : : : :
: : :
Ки : 0002 : 0002: 0002 : 0002 : : : : : : : : : :
: : :

```

```

-----
x= 3201:
-----:
Qс : 0.269:
Сф : 0.256:
Фоп: 267 :
Uоп:25.00 :
: :
Ви : 0.007:
Ки : 0003 :
Ви : 0.007:
Ки : 0004 :
Ви : :
Ки : :
~~~~~

y= 907 : Y-строка 11 Cmax= 1.168 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=308)

:

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:-----:
Qс : 0.268: 0.269: 0.270: 0.271: 0.272: 0.274: 0.275: 0.277: 0.280: 0.284: 0.288: 0.294: 0.304:
0.320: 0.352: 0.449:
Сф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256: 0.256:
Фоп: 90 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 88 :
88 : 87 : 86 :
Uоп:25.00 :25.00 :25.00 :22.83 :20.76 :18.84 :16.87 :14.90 :12.88 :10.85 : 8.89 : 6.79 :
4.65 : 2.03 : 0.96 :
: : : : : : : : : : : : : :
: : :
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.024:
0.032: 0.048: 0.096:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.024:
0.032: 0.048: 0.096:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 : 0004 : 0004 :
Ви : : : : : : : : : : : : : :
: 0.001:
Ки : : : : : : : : : : : : : :
: 0002 :
~~~~~
-----
-----
x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:-----:
Qс : 0.774: 1.168: 0.606: 0.402: 0.337: 0.313: 0.300: 0.292: 0.286: 0.282: 0.279: 0.277: 0.275:
0.273: 0.272: 0.270:
Сф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256: 0.256:
Фоп: 80 : 308 : 277 : 274 : 273 : 272 : 272 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 :
271 : 271 : 271 :
Uоп: 0.66 : 0.50 : 0.76 : 1.10 : 3.11 : 5.45 : 7.55 : 9.58 :11.65 :13.64 :15.62 :17.53 :19.51
:21.56 :23.44 :25.00 :
: : : : : : : : : : : : : :
: : :
Ви : 0.259: 0.456: 0.175: 0.073: 0.040: 0.028: 0.022: 0.018: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009:
0.009: 0.008: 0.007:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.259: 0.456: 0.175: 0.073: 0.040: 0.028: 0.022: 0.018: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009:
0.009: 0.008: 0.007:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.001: : 0.001: 0.000: : : : : : : : : :
: : :
Ки : 0002 : : 0002 : 0002 : : : : : : : : : :
: : :

```

```

~~~~~
~~~~~
-----
x= 3201:
-----:
Qс : 0.269:
Сф : 0.256:
Фоп: 271 :
Uоп:25.00 :
:
Ви : 0.007:
Ки : 0003 :
Ви : 0.007:
Ки : 0004 :
Ви : :
Ки : :
~~~~~

y= 807 : Y-строка 12 Смах= 0.619 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=351)

:

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.268: 0.269: 0.270: 0.271: 0.272: 0.273: 0.275: 0.277: 0.280: 0.283: 0.287: 0.294: 0.302:
0.316: 0.342: 0.406:
Сф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256: 0.256:
Фоп: 86 : 86 : 86 : 85 : 85 : 84 : 84 : 83 : 83 : 82 : 81 : 79 : 77 :
73 : 68 : 58 :
Uоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :22.88 :21.04 :18.94 :17.06 :15.05 :13.04 :11.09 : 9.07 : 7.07 :
5.02 : 2.75 : 1.09 :
: : : : : : : : : : : : :
: : :
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.023:
0.030: 0.043: 0.075:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.023:
0.030: 0.043: 0.075:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 : 0004 : 0004 :
Ви : : : : : : : : : : : : :
: : 0.000:
Ки : : : : : : : : : : : : :
: : 0002 :
~~~~~
~~~~~


x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.537: 0.619: 0.482: 0.376: 0.331: 0.310: 0.299: 0.291: 0.286: 0.282: 0.279: 0.276: 0.275:
0.273: 0.272: 0.270:
Сф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256: 0.256:
Фоп: 36 : 351 : 314 : 298 : 290 : 285 : 282 : 280 : 279 : 278 : 277 : 276 : 276 :
275 : 275 : 275 :
Uоп: 0.83 : 0.76 : 0.90 : 1.28 : 3.65 : 5.76 : 7.82 : 9.78 :11.78 :13.71 :15.68 :17.69 :19.60
:21.65 :23.53 :25.00 :
: : : : : : : : : : : : :
: : :
Ви : 0.141: 0.181: 0.113: 0.060: 0.037: 0.027: 0.021: 0.018: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009:
0.009: 0.008: 0.007:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.141: 0.181: 0.113: 0.060: 0.037: 0.027: 0.021: 0.018: 0.015: 0.013: 0.012: 0.010: 0.009:
0.009: 0.008: 0.007:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 : 0004 : 0004 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: : : : : : : : : : : :
: : :
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : : : : : : : : : : :
: : :

```

```

x= 3201:
-----:
Qс : 0.269:
Сф : 0.256:
Фоп: 274 :
Uоп:25.00 :
: :
Ви : 0.007:
Ки : 0003 :
Ви : 0.007:
Ки : 0004 :
Ви : :
Ки : :
~~~~~
y= 707 : Y-строка 13 Смах= 0.406 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=355)
-----:
:
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
:-----:-----:
Qс : 0.268: 0.269: 0.270: 0.271: 0.272: 0.273: 0.275: 0.277: 0.279: 0.282: 0.286: 0.292: 0.299:
0.310: 0.326: 0.353:
Сф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256: 0.256:
Фоп: 83 : 82 : 82 : 81 : 81 : 80 : 79 : 78 : 76 : 75 : 73 : 70 : 66 :
61 : 53 : 40 :
Uоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :23.11 :21.28 :19.21 :17.24 :15.38 :13.47 :11.53 : 9.58 : 7.76 :
5.89 : 4.02 : 1.96 :
: : : : : : : : : : : : :
: : :
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.018: 0.022:
0.027: 0.035: 0.049:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.018: 0.022:
0.027: 0.035: 0.049:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
:-----:-----:
Qс : 0.391: 0.406: 0.378: 0.342: 0.319: 0.305: 0.296: 0.290: 0.285: 0.281: 0.278: 0.276: 0.274:
0.273: 0.271: 0.270:
Сф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256: 0.256:
Фоп: 21 : 355 : 331 : 314 : 304 : 297 : 292 : 289 : 287 : 285 : 283 : 282 : 281 :
280 : 279 : 279 :
Uоп: 1.16 : 1.09 : 1.27 : 2.76 : 4.72 : 6.62 : 8.37 :10.34 :12.21 :14.08 :16.10 :18.02 :19.91
:21.87 :23.75 :25.00 :
: : : : : : : : : : : : :
: : :
Ви : 0.067: 0.075: 0.061: 0.043: 0.032: 0.025: 0.020: 0.017: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009:
0.008: 0.008: 0.007:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.067: 0.075: 0.061: 0.043: 0.032: 0.025: 0.020: 0.017: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009:
0.008: 0.008: 0.007:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~
-----
x= 3201:
-----:
Qс : 0.269:
Сф : 0.256:
Фоп: 278 :
Uоп:25.00 :

```

:  
Ви : 0.007:  
Ки : 0003 :  
Ви : 0.007:  
Ки : 0004 :  
~~~~~

y= 607 : Y-строка 14 Cmax= 0.338 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=357)

:

:-----

x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
-----:-----:
Qс : 0.268: 0.268: 0.269: 0.270: 0.272: 0.273: 0.274: 0.276: 0.279: 0.281: 0.285: 0.289: 0.295:
0.302: 0.312: 0.324:
Cф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256: 0.256:
Фоп: 79 : 79 : 78 : 77 : 76 : 75 : 74 : 72 : 70 : 68 : 65 : 62 : 57 :
51 : 42 : 30 :
Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :23.48 :21.64 :19.66 :17.85 :15.94 :14.03 :12.24 :10.47 : 8.68 :
7.05 : 5.52 : 4.23 :
: : : : : : : : : : : : : :
: : :
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.017: 0.020:
0.023: 0.028: 0.034:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.017: 0.020:
0.023: 0.028: 0.034:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~  
~~~~~  

:-----

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
-----:-----:
Qс : 0.335: 0.338: 0.331: 0.320: 0.308: 0.299: 0.293: 0.287: 0.283: 0.280: 0.278: 0.276: 0.274:
0.272: 0.271: 0.270:
Cф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256: 0.256:
Фоп: 15 : 357 : 339 : 325 : 315 : 307 : 301 : 297 : 294 : 291 : 289 : 287 : 286 :
284 : 283 : 282 :
Уоп: 3.29 : 3.03 : 3.56 : 4.65 : 6.07 : 7.65 : 9.36 :11.13 :12.91 :14.79 :16.60 :18.55 :20.50
:22.38 :24.33 :25.00 :
: : : : : : : : : : : : : :
: : :
Ви : 0.039: 0.041: 0.038: 0.032: 0.026: 0.022: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
0.008: 0.008: 0.007:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.039: 0.041: 0.038: 0.032: 0.026: 0.022: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
0.008: 0.008: 0.007:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~  
~~~~~  

x= 3201:
-----:
Qс : 0.269:
Cф : 0.256:
Фоп: 282 :
Уоп:25.00 :
: :
Ви : 0.007:
Ки : 0003 :
Ви : 0.007:
Ки : 0004 :
~~~~~

y= 507 : Y-строка 15 Cmax= 0.313 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=358)

:  
-----  
-----





Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :22.91 :21.22 :19.31 :17.62 :15.93 :14.37 :12.81 :11.35  
:10.07 : 8.96 : 8.11 :  
: : : : : : : : : : : : :  
: : :  
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.016:  
0.017: 0.019: 0.021:  
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :  
0003 : 0003 : 0003 :  
Ви : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.016:  
0.017: 0.019: 0.021:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
0004 : 0004 : 0004 :  
~~~~~  
~~~~~  
----

---

х= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----  
-----:-----:-----:  
Qс : 0.300: 0.300: 0.299: 0.296: 0.293: 0.289: 0.286: 0.283: 0.280: 0.278: 0.276: 0.274: 0.273:  
0.272: 0.270: 0.269:  
Сф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:  
0.256: 0.256: 0.256:  
Фоп: 9 : 358 : 347 : 337 : 328 : 321 : 315 : 310 : 306 : 302 : 299 : 297 : 295 :  
293 : 291 : 290 :  
Уоп: 7.60 : 7.45 : 7.76 : 8.37 : 9.29 :10.49 :11.83 :13.31 :14.90 :16.50 :18.24 :19.95 :21.77  
:23.51 :25.00 :25.00 :  
: : : : : : : : : : : : :  
: : :  
Ви : 0.022: 0.022: 0.022: 0.020: 0.018: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:  
0.008: 0.007: 0.007:  
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :  
0003 : 0003 : 0003 :  
Ви : 0.022: 0.022: 0.022: 0.020: 0.018: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:  
0.008: 0.007: 0.007:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
0004 : 0004 : 0004 :  
~~~~~  
~~~~~  
----

х= 3201:  
-----:  
Qс : 0.269:  
Сф : 0.256:  
Фоп: 289 :  
Уоп:25.00 :  
: :  
Ви : 0.006:  
Ки : 0003 :  
Ви : 0.006:  
Ки : 0004 :  
~~~~~

у= 307 : Y-строка 17 Стах= 0.292 долей ПДК (х= 1701.0; напр.ветра=358)

:

х= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----
-----:-----:-----:
Qс : 0.267: 0.268: 0.268: 0.269: 0.270: 0.271: 0.273: 0.274: 0.275: 0.277: 0.279: 0.281: 0.284:
0.286: 0.288: 0.290:
Сф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256: 0.256:
Фоп: 70 : 69 : 67 : 66 : 64 : 63 : 60 : 58 : 55 : 52 : 48 : 43 : 38 :
32 : 25 : 17 :
Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :23.69 :21.98 :20.30 :18.72 :17.06 :15.61 :14.09 :12.85
:11.70 :10.75 :10.07 :
: : : : : : : : : : : : :
: : :
Ви : 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014:
0.015: 0.016: 0.017:
Ки : 0003 : 0003 : 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: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014:
0.015: 0.016: 0.017:

```
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
0004 : 0004 : 0004 :  
~~~~~  
~~~~~  
----
```

```

Qс : 0.286: 0.286: 0.286: 0.285: 0.284: 0.282: 0.280: 0.278: 0.277: 0.275: 0.274: 0.273: 0.271:
0.270: 0.270: 0.269:
Сф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256: 0.256:
Фоп: 7 : 359 : 351 : 343 : 336 : 330 : 324 : 319 : 315 : 311 : 308 : 305 : 303 :
300 : 298 : 297 :
Уоп:11.65 :11.53 :11.71 :12.15 :12.87 :13.85 :14.90 :16.15 :17.43 :18.90 :20.54 :21.98 :23.59
:25.00 :25.00 :25.00 :
: : : : : : : : : : : : : :
: : :
Ви : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008:
0.007: 0.007: 0.006:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008:
0.007: 0.007: 0.006:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~
-----
x= 3201:
-----:
Qс : 0.268:
Сф : 0.256:
Фоп: 295 :
Уоп:25.00 :
: :
Ви : 0.006:
Ки : 0003 :
Ви : 0.006:
Ки : 0004 :
~~~~~

y= 107 : Y-строка 19 Смах= 0.282 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=359)
-----
:
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.266: 0.267: 0.268: 0.268: 0.269: 0.270: 0.271: 0.272: 0.273: 0.274: 0.276: 0.277: 0.278:
0.280: 0.281: 0.282:
Сф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256: 0.256:
Фоп: 64 : 63 : 61 : 60 : 58 : 55 : 53 : 50 : 47 : 44 : 40 : 36 : 31 :
25 : 19 : 13 :
Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :24.32 :22.60 :21.26 :19.70 :18.49 :17.23 :16.17
:15.24 :14.51 :13.88 :
: : : : : : : : : : : : : :
: : :
Ви : 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011:
0.012: 0.012: 0.013:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011:
0.012: 0.012: 0.013:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~
-----
x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:
Qс : 0.282: 0.282: 0.282: 0.281: 0.280: 0.279: 0.278: 0.277: 0.275: 0.274: 0.273: 0.272: 0.271:
0.270: 0.269: 0.268:
Сф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256: 0.256:
Фоп: 6 : 359 : 352 : 345 : 339 : 333 : 328 : 323 : 319 : 315 : 312 : 309 : 306 :
304 : 302 : 300 :
Уоп:13.64 :13.55 :13.71 :14.03 :14.75 :15.51 :16.47 :17.65 :18.90 :20.22 :21.71 :23.18 :25.00
:25.00 :25.00 :25.00 :
: : : : : : : : : : : : : :
: : :

```

```

Ви : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008:
0.007: 0.007: 0.006:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008:
0.007: 0.007: 0.006:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~
-----
x= 3201:
-----:
Qс : 0.267:
Сф : 0.256:
Фоп: 298 :
Uоп:25.00 :
:
Ви : 0.006:
Ки : 0003 :
Ви : 0.006:
Ки : 0004 :
~~~~~

y= 7 : Y-строка 20 Cmax= 0.279 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=359)
-----
:
-----
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:
1301: 1401: 1501:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:-----:
Qс : 0.266: 0.267: 0.267: 0.268: 0.269: 0.270: 0.270: 0.271: 0.272: 0.273: 0.274: 0.275: 0.276:
0.277: 0.278: 0.279:
Сф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256: 0.256:
Фоп: 61 : 60 : 58 : 57 : 55 : 52 : 50 : 47 : 44 : 41 : 37 : 32 : 28 :
23 : 17 : 11 :
Uоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :24.10 :22.60 :21.31 :19.95 :18.87 :17.89
:17.06 :16.34 :15.82 :
: : : : : : : : : : : : :
: : :
Ви : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010:
0.011: 0.011: 0.011:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010:
0.011: 0.011: 0.011:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~
~~~~~
-----
-----
x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:
2901: 3001: 3101:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
-----:-----:-----:
Qс : 0.279: 0.279: 0.279: 0.278: 0.278: 0.277: 0.276: 0.275: 0.274: 0.273: 0.272: 0.271: 0.270:
0.269: 0.269: 0.268:
Сф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256: 0.256:
Фоп: 5 : 359 : 353 : 347 : 341 : 335 : 330 : 326 : 322 : 318 : 315 : 312 : 309 :
307 : 305 : 303 :
Uоп:15.61 :15.50 :15.70 :16.03 :16.54 :17.24 :18.21 :19.22 :20.52 :21.70 :23.03 :24.56 :25.00
:25.00 :25.00 :25.00 :
: : : : : : : : : : : : :
: : :
Ви : 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007:
0.007: 0.006: 0.006:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007:
0.007: 0.006: 0.006:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~
~~~~~
-----
-----

```

x= 3201:
-----:
Qс : 0.267:
Сф : 0.256:
Фоп: 301 :
Уоп:25.00 :
: :
Ви : 0.006:
Ки : 0003 :
Ви : 0.006:
Ки : 0004 :
~~~~~

y= -93 : Y-строка 21 Смах= 0.277 долей ПДК (x= 1701.0; напр.ветра=359)

:  
-----  
x= 1 : 101: 201: 301: 401: 501: 601: 701: 801: 901: 1001: 1101: 1201:  
1301: 1401: 1501:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
Qс : 0.266: 0.266: 0.267: 0.268: 0.268: 0.269: 0.270: 0.271: 0.271: 0.272: 0.273: 0.274: 0.274:  
0.275: 0.276: 0.276:  
Сф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:  
0.256: 0.256: 0.256:  
Фоп: 59 : 57 : 56 : 54 : 52 : 49 : 47 : 44 : 41 : 38 : 34 : 30 : 25 :  
21 : 16 : 10 :  
Уоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :24.14 :22.83 :21.63 :20.55 :19.60  
:18.87 :18.24 :17.83 :  
: : : : : : : : : : : : : :  
: : :  
Ви : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009:  
0.010: 0.010: 0.010:  
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: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009:  
0.010: 0.010: 0.010:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
0004 : 0004 : 0004 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----

x= 1601: 1701: 1801: 1901: 2001: 2101: 2201: 2301: 2401: 2501: 2601: 2701: 2801:  
2901: 3001: 3101:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
Qс : 0.277: 0.277: 0.277: 0.276: 0.276: 0.275: 0.274: 0.273: 0.273: 0.272: 0.271: 0.270: 0.269:  
0.269: 0.268: 0.267:  
Сф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:  
0.256: 0.256: 0.256:  
Фоп: 5 : 359 : 353 : 348 : 343 : 338 : 333 : 329 : 325 : 321 : 318 : 315 : 312 :  
310 : 308 : 306 :  
Уоп:17.51 :17.46 :17.62 :17.96 :18.50 :19.09 :19.92 :21.04 :21.96 :23.17 :24.56 :25.00 :25.00  
:25.00 :25.00 :25.00 :  
: : : : : : : : : : : : : :  
: : :  
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:  
0.006: 0.006: 0.006:  
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :  
0003 : 0003 : 0003 :  
Ви : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:  
0.006: 0.006: 0.006:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
0004 : 0004 : 0004 :  
~~~~~  
~~~~~  
-----

x= 3201:  
-----:  
Qс : 0.267:  
Сф : 0.256:  
Фоп: 304 :  
Уоп:25.00 :  
: :  
Ви : 0.005:  
Ки : 0003 :  
Ви : 0.005:  
Ки : 0004 :

[illegible]

9-| 0.268 0.269 0.270 0.271 0.272 0.273 0.275 0.277 0.280 0.283 0.287 0.292 0.300 0.312 0.331  
0.366 0.419 0.442 |- 9

|  
10-| 0.268 0.269 0.270 0.271 0.272 0.273 0.275 0.277 0.280 0.283 0.288 0.294 0.303 0.318 0.346  
0.422 0.606 0.747 |-10

|  
11-C 0.268 0.269 0.270 0.271 0.272 0.274 0.275 0.277 0.280 0.284 0.288 0.294 0.304 0.320 0.352  
0.449 0.774 1.168 C-11

|  
12-| 0.268 0.269 0.270 0.271 0.272 0.273 0.275 0.277 0.280 0.283 0.287 0.294 0.302 0.316 0.342  
0.406 0.537 0.619 |-12

|  
13-| 0.268 0.269 0.270 0.271 0.272 0.273 0.275 0.277 0.279 0.282 0.286 0.292 0.299 0.310 0.326  
0.353 0.391 0.406 |-13

|  
14-| 0.268 0.268 0.269 0.270 0.272 0.273 0.274 0.276 0.279 0.281 0.285 0.289 0.295 0.302 0.312  
0.324 0.335 0.338 |-14

|  
15-| 0.267 0.268 0.269 0.270 0.271 0.272 0.274 0.276 0.278 0.280 0.283 0.286 0.291 0.296 0.302  
0.308 0.312 0.313 |-15

|  
16-| 0.267 0.268 0.269 0.270 0.271 0.272 0.273 0.275 0.277 0.279 0.281 0.284 0.287 0.290 0.294  
0.297 0.300 0.300 |-16

|  
17-| 0.267 0.268 0.268 0.269 0.270 0.271 0.273 0.274 0.275 0.277 0.279 0.281 0.284 0.286 0.288  
0.290 0.292 0.292 |-17

|  
18-| 0.267 0.267 0.268 0.269 0.270 0.271 0.272 0.273 0.274 0.276 0.277 0.279 0.281 0.282 0.284  
0.285 0.286 0.286 |-18

|  
19-| 0.266 0.267 0.268 0.268 0.269 0.270 0.271 0.272 0.273 0.274 0.276 0.277 0.278 0.280 0.281  
0.282 0.282 0.282 |-19

|  
20-| 0.266 0.267 0.267 0.268 0.269 0.270 0.270 0.271 0.272 0.273 0.274 0.275 0.276 0.277 0.278  
0.279 0.279 0.279 |-20

|  
21-| 0.266 0.266 0.267 0.268 0.268 0.269 0.270 0.271 0.271 0.272 0.273 0.274 0.274 0.275 0.276  
0.276 0.277 0.277 |-21

|  
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|  
|-----C-----|  
16 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15  
17 18  
19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33  
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|  
1 0.277 0.277 0.276 0.276 0.275 0.274 0.273 0.272 0.271 0.270 0.270 0.269 0.268 0.267 0.267 |-  
|  
2 0.280 0.279 0.278 0.277 0.276 0.275 0.274 0.273 0.272 0.271 0.270 0.269 0.269 0.268 0.267 |-  
|  
3 0.283 0.282 0.281 0.280 0.278 0.277 0.276 0.274 0.273 0.272 0.271 0.270 0.269 0.268 0.268 |-  
|  
4 0.287 0.286 0.285 0.283 0.281 0.279 0.277 0.276 0.274 0.273 0.272 0.271 0.270 0.269 0.268 |-  
|  
5 0.293 0.291 0.289 0.286 0.283 0.281 0.279 0.277 0.275 0.274 0.272 0.271 0.270 0.269 0.268 |-  
|  
6 0.302 0.299 0.294 0.290 0.287 0.283 0.281 0.278 0.276 0.274 0.273 0.272 0.271 0.270 0.269 |-  
|  
7 0.315 0.309 0.302 0.295 0.290 0.286 0.282 0.279 0.277 0.275 0.274 0.272 0.271 0.270 0.269 |-  
|



|    |                                                                                              |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|
| 8  | 0.340                                                                                        | 0.325 | 0.311 | 0.301 | 0.294 | 0.288 | 0.284 | 0.281 | 0.278 | 0.276 | 0.274 | 0.272 | 0.271 | 0.270 | 0.269 | -  |
|    |                                                                                              |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
| 9  | 0.400                                                                                        | 0.350 | 0.323 | 0.307 | 0.297 | 0.290 | 0.285 | 0.281 | 0.278 | 0.276 | 0.274 | 0.273 | 0.271 | 0.270 | 0.269 | -  |
|    |                                                                                              |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
| 10 | 0.523                                                                                        | 0.386 | 0.333 | 0.311 | 0.299 | 0.291 | 0.286 | 0.282 | 0.279 | 0.277 | 0.275 | 0.273 | 0.272 | 0.270 | 0.269 | -  |
|    |                                                                                              |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
| 11 | 0.606                                                                                        | 0.402 | 0.337 | 0.313 | 0.300 | 0.292 | 0.286 | 0.282 | 0.279 | 0.277 | 0.275 | 0.273 | 0.272 | 0.270 | 0.269 | C- |
|    |                                                                                              |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
| 12 | 0.482                                                                                        | 0.376 | 0.331 | 0.310 | 0.299 | 0.291 | 0.286 | 0.282 | 0.279 | 0.276 | 0.275 | 0.273 | 0.272 | 0.270 | 0.269 | -  |
|    |                                                                                              |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
| 13 | 0.378                                                                                        | 0.342 | 0.319 | 0.305 | 0.296 | 0.290 | 0.285 | 0.281 | 0.278 | 0.276 | 0.274 | 0.273 | 0.271 | 0.270 | 0.269 | -  |
|    |                                                                                              |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
| 14 | 0.331                                                                                        | 0.320 | 0.308 | 0.299 | 0.293 | 0.287 | 0.283 | 0.280 | 0.278 | 0.276 | 0.274 | 0.272 | 0.271 | 0.270 | 0.269 | -  |
|    |                                                                                              |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
| 15 | 0.311                                                                                        | 0.306 | 0.299 | 0.294 | 0.289 | 0.285 | 0.282 | 0.279 | 0.277 | 0.275 | 0.273 | 0.272 | 0.271 | 0.270 | 0.269 | -  |
|    |                                                                                              |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
| 16 | 0.299                                                                                        | 0.296 | 0.293 | 0.289 | 0.286 | 0.283 | 0.280 | 0.278 | 0.276 | 0.274 | 0.273 | 0.272 | 0.270 | 0.269 | 0.269 | -  |
|    |                                                                                              |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
| 17 | 0.291                                                                                        | 0.290 | 0.288 | 0.285 | 0.283 | 0.280 | 0.278 | 0.277 | 0.275 | 0.273 | 0.272 | 0.271 | 0.270 | 0.269 | 0.268 | -  |
|    |                                                                                              |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
| 18 | 0.286                                                                                        | 0.285 | 0.284 | 0.282 | 0.280 | 0.278 | 0.277 | 0.275 | 0.274 | 0.273 | 0.271 | 0.270 | 0.270 | 0.269 | 0.268 | -  |
|    |                                                                                              |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
| 19 | 0.282                                                                                        | 0.281 | 0.280 | 0.279 | 0.278 | 0.277 | 0.275 | 0.274 | 0.273 | 0.272 | 0.271 | 0.270 | 0.269 | 0.268 | 0.267 | -  |
|    |                                                                                              |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
| 20 | 0.279                                                                                        | 0.278 | 0.278 | 0.277 | 0.276 | 0.275 | 0.274 | 0.273 | 0.272 | 0.271 | 0.270 | 0.269 | 0.269 | 0.268 | 0.267 | -  |
|    |                                                                                              |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
| 21 | 0.277                                                                                        | 0.276 | 0.276 | 0.275 | 0.274 | 0.273 | 0.273 | 0.272 | 0.271 | 0.270 | 0.269 | 0.269 | 0.268 | 0.267 | 0.267 | -  |
|    |                                                                                              |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
|    | -- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |    |
|    | 19                                                                                           | 20    | 21    | 22    | 23    | 24    | 25    | 26    | 27    | 28    | 29    | 30    | 31    | 32    | 33    |    |

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Безразмерная макс. концентрация ---> См = 1.1675768 (0.25580 постоянный фон)  
 Достигается в точке с координатами: Хм = 1701.0 м  
 (Х-столбец 18, Y-строка 11) Ум = 907.0 м  
 При опасном направлении ветра : 308 град.  
 и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0030 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

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

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 147

Запрошен учет постоянного фона Cfo= 0.1279000 мг/м3

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0 (Uмр) м/с

#### Расшифровка обозначений

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

~~~~~|~~~~~|  
 | -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |
 | -Если один объект с одной площадкой, то стр. Кпл не печатается |
 ~~~~~|~~~~~|

---

y= 1841: 1849: 1795: 1846: 1755: 1749: 1843: 1702: 1755: 1841: 1656: 1655: 1039:  
1055: 1134:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
x= 2067: 2071: 2142: 2163: 2207: 2218: 2256: 2293: 2307: 2349: 2368: 2371: 2376:  
2378: 2388:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
Qс : 0.277: 0.277: 0.277: 0.276: 0.277: 0.277: 0.275: 0.277: 0.276: 0.274: 0.277: 0.277: 0.287:  
0.287: 0.285:  
Сф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:  
0.256: 0.256:  
Фоп: 203 : 203 : 208 : 207 : 212 : 213 : 212 : 218 : 217 : 216 : 223 : 223 : 260 :  
259 : 253 :  
Уоп:17.23 :17.41 :16.89 :18.05 :16.89 :16.89 :18.90 :17.06 :18.05 :19.85 :17.24 :17.41 :11.30  
:11.41 :11.96 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
:  
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.011: 0.011: 0.010: 0.011: 0.010: 0.009: 0.011: 0.011: 0.016:  
0.015: 0.015:  
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :  
0003 : 0003 :  
Ви : 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.011: 0.011: 0.010: 0.011: 0.010: 0.009: 0.011: 0.011: 0.016:  
0.015: 0.015:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
0004 : 0004 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 1155: 1229: 1255: 1755: 1324: 1355: 1420: 1455: 1515: 1555: 1838: 1610: 991:  
1655: 1055:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
x= 2390: 2399: 2402: 2407: 2410: 2414: 2421: 2426: 2433: 2437: 2441: 2444: 2461:  
2471: 2478:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
Qс : 0.285: 0.284: 0.283: 0.275: 0.282: 0.281: 0.280: 0.279: 0.278: 0.277: 0.273: 0.276: 0.284:  
0.275: 0.283:  
Сф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:  
0.256: 0.256:  
Фоп: 252 : 247 : 245 : 221 : 241 : 239 : 236 : 234 : 232 : 230 : 220 : 228 : 265 :  
227 : 260 :  
Уоп:12.12 :12.83 :13.09 :19.24 :13.84 :14.30 :15.05 :15.51 :16.34 :16.89 :21.08 :17.76 :12.86  
:18.75 :13.36 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
:  
Ви : 0.015: 0.014: 0.014: 0.010: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.009: 0.010: 0.014:  
0.010: 0.013:  
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :  
0003 : 0003 :  
Ви : 0.015: 0.014: 0.014: 0.010: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.009: 0.010: 0.014:  
0.010: 0.013:  
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :  
0004 : 0004 :  
~~~~~  
~~~~~

---

y= 1155: 1255: 1755: 1355: 1455: 955: 1835: 1555: 944: 1655: 1055: 1155: 1255:  
1755: 1355:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
x= 2490: 2502: 2507: 2514: 2526: 2527: 2534: 2537: 2545: 2571: 2578: 2590: 2602:  
2607: 2614:  
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:  
-----:-----:  
Qс : 0.281: 0.280: 0.274: 0.278: 0.277: 0.281: 0.273: 0.276: 0.281: 0.274: 0.279: 0.278: 0.278:  
0.273: 0.276:  
Сф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:  
0.256: 0.256:  
Фоп: 254 : 248 : 225 : 242 : 238 : 268 : 223 : 233 : 268 : 230 : 261 : 256 : 250 :  
228 : 245 :  
Уоп:13.99 :14.90 :20.55 :15.97 :17.23 :14.06 :22.06 :18.52 :14.52 :20.19 :15.35 :15.95 :16.77  
:22.00 :17.78 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
:  
:



[illegible][illegible]

```

y= 555: 649: 655: 747: 755: 844: 855: 941: 955: 1039: 1055: 1136: 1155:
1655: 1233:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 3160: 3162: 3162: 3164: 3164: 3166: 3166: 3167: 3167: 3169: 3169: 3171: 3171:
3171: 3172:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.269: 0.269: 0.270: 0.270: 0.270: 0.270: 0.270: 0.270: 0.270: 0.270: 0.270: 0.270: 0.269:
0.268: 0.269:
Сф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256:
Фоп: 284 : 280 : 280 : 277 : 276 : 273 : 273 : 269 : 269 : 265 : 265 : 262 : 261 :
244 : 258 :
Uоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :
25.00 :25.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
: :
Ви : 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:
0.006: 0.007:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 :
Ви : 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:
0.006: 0.007:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 : 0004 :
~~~~~
~~~~~

```

```

y= 1255: 1330: 1355: 1428: 1455: 1525: 1555: 1622: 1655: 1720: 1755: 1817:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
x= 3173: 3174: 3174: 3176: 3176: 3177: 3178: 3179: 3180: 3181: 3181: 3183:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.269: 0.269: 0.269: 0.269: 0.269: 0.268: 0.268: 0.268: 0.268: 0.268: 0.268: 0.267:
Сф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
Фоп: 257 : 255 : 254 : 251 : 250 : 248 : 247 : 245 : 244 : 242 : 241 : 239 :
Uоп:25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :25.00 :
: : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 2376.0 м, Y= 1039.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2869405 доли ПДК<sub>мр</sub> |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 260 град.
и скорости ветра 11.30 м/с

Всего источников: 3. 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>	---	М- (Мг)	-С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ---
	Фоновая концентрация Cf			0.255800	89.1	(Вклад источников 10.9%)	
1	003001	0003	Т	0.1094	0.015547	49.9	0.142147020
2	003001	0004	Т	0.1094	0.015547	49.9	0.142147020
	В сумме =			0.286895	99.9		
	Суммарный вклад остальных =			0.000046	0.1		

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :326 г.Тараз.

Объект :0030 Размещение и эксплуатация производственной линии по гранулированию серы.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП)

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

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 57

Запрошен учет постоянного фона Cfo= 0.1279000 мг/м3

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 25.0(U_{мр}) м/с

[illegible][illegible]

```

-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
----:-----:
Qс : 0.298: 0.298: 0.298: 0.298: 0.298: 0.298: 0.298: 0.298: 0.298: 0.298: 0.298: 0.299: 0.299:
0.299: 0.300:
Сф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
0.256: 0.256:
Фоп: 282 : 288 : 292 : 295 : 302 : 308 : 315 : 322 : 328 : 335 : 342 : 349 : 355 :
2 : 9 :
Уоп: 7.95 : 7.92 : 7.92 : 7.93 : 7.95 : 7.97 : 7.97 : 7.96 : 7.94 : 7.92 : 7.88 : 7.82 : 7.76 :
7.69 : 7.60 :
: : : : : : : : : : : : : :
: :
Ви : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022:
0.022: 0.022:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
0003 : 0003 :
Ви : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022:
0.022: 0.022:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
0004 : 0004 :
~~~~~
~~~~~

```

```

у= 425: 449: 461: 489: 525: 567: 614: 666: 722: 781: 842: 905:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
х= 1540: 1474: 1445: 1389: 1337: 1290: 1249: 1214: 1185: 1164: 1151: 1145:
-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
Qс : 0.300: 0.300: 0.300: 0.299: 0.299: 0.299: 0.299: 0.298: 0.298: 0.298: 0.298: 0.298:
Сф : 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256: 0.256:
Фоп: 16 : 24 : 27 : 34 : 41 : 48 : 55 : 61 : 68 : 75 : 82 : 88 :
Уоп: 7.50 : 7.50 : 7.54 : 7.65 : 7.72 : 7.79 : 7.84 : 7.89 : 7.93 : 7.96 : 7.97 : 7.97 :
: : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:
Ки : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 : 0003 :
Ви : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:
Ки : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 : 0004 :
~~~~~

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 1826.0 м, Y= 1417.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3001527 доли ПДКмр|
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 196 град.  
 и скорости ветра 7.50 м/с

Всего источников: 3. 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>             | --- | М- (Мг) --                  | -С[доли ПДК] | -----                         | -----  | ---- b=С/М --- |
|      | Фоновая концентрация Cf |     | 0.255800                    |              | 85.2 (Вклад источников 14.8%) |        |                |
| 1    | 003001 0003             | Т   | 0.1094                      | 0.022140     | 49.9                          | 49.9   | 0.202425867    |
| 2    | 003001 0004             | Т   | 0.1094                      | 0.022140     | 49.9                          | 99.8   | 0.202425867    |
|      |                         |     | В сумме =                   | 0.300081     | 99.8                          |        |                |
|      |                         |     | Суммарный вклад остальных = | 0.000072     | 0.2                           |        |                |

~~~~~