



ТОО Тренинг - центр «Timerlan-2011»
Государственная лицензия №02267Р от 26.02.2021 г.

Согласовано
Директор

ТОО Тренинг - центр «Timerlan-2011»
Матаев Ж.Ш.

2024г

Утверждаю
Директор

ТОО «Геолсъемка 2010»
Т.М. Дубакиров

2024г

**ПРОЕКТ
НОРМАТИВОВ ЭМИССИЙ ДОПУСТИМЫХ
ВЫБРОСОВ (НДВ) ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В
АТМОСФЕРУ**

**ПЛАН ПО РАЗВЕДКЕ ТПИ № 221-EL ОТ 22.07.2024-2025
(БЛОКИ М-43- 59(10Г-5А-20,25),
М-43-59-(10Г-5Б-16,17,18,21,22,23,24), М-43-59-(10Г-5Г-3,4))
(ПО ОПЫТНО – ПРОМЫШЛЕННОЙ ДОБЫЧЕ)
В КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ.**

Караганда 2024 год

АННОТАЦИЯ

Настоящий проект нормативов эмиссий допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу к Плану по разведке ТПИ № 221-EL от 22.07.2024-2025 (Блоки М-43-59 (10г-5а-20,25), М-43-59-(10г-5а-20,25), М-43-59-(10г-5б-16,17,18,21,22,23,24), М-43-59-(10г-5г-3,4)) (по опытно –промышленной добыче) в Карагандинской области выполнен в полном соответствии с действующими в Республике Казахстан законодательными и нормативно-методическими актами по охране окружающей среды, в том числе в соответствии со статьей 39 Экологического кодекса РК «Нормативы эмиссий для намечаемой деятельности, в том числе при внесении в деятельность существенных изменений, рассчитываются и обосновываются в виде отдельного документа - проекта нормативов эмиссий (проекта нормативов допустимых выбросов, проекта нормативов допустимых сбросов), который разрабатывается в привязке к соответствующей проектной документации намечаемой деятельности и представляется в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды вместе с заявлением на получение экологического разрешения в соответствии с настоящим Кодексом».

Заказчик проектной документации (недропользователь): Товарищество с ограниченной ответственностью «Геолсъемка 2010».

Юридический адрес заказчика: Республика Казахстан, Карагандинская область, г. Караганда, ул. Дубовская 20. БИН: 921240001904

Исполнитель (проектировщик) ОВОС: Товарищество с ограниченной ответственностью Тренинг-центр «Timerlan-2011»

Юридический адрес исполнителя: Республика Казахстан, Карагандинская область, г. Караганда, ул. Ермакова 102/1; БИН 120540006932

Правом для производства работ в области экологического проектирования и нормирования является лицензия №02267Р от 26.02.2021 г., выданная Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан

По результатам геологоразведочных работ, проведенных в 2020 году, в пределах лицензионной площади была выполнена предварительная оценка железо-марганцевых руд участка «Мади». Государственная комиссия по запасам полезных ископаемых Республики Казахстан, рассмотрев материалы отчета по предварительной геолого-экономической оценке с подсчетом запасов марганцевых руд по состоянию на 01.06.2021 г. на участке «Мади», приняла решение о том, что недропользователю необходимо продолжить геологоразведочные работы в пределах участка с целью подготовки объекта для промышленного освоения.

Цель разведки с опытно-промышленной добычей:

- выполнить комплекс геологоразведочных работ с целью уточнения условий залегания, морфологии и внутреннего строения рудных тел;
- определить значения объемной массы и влажности окисленных и первичных марганцевых руд на представительных пробах;
- продолжить технологические исследования окисленных и первичных марганцевых руд на лабораторных и полупромышленных пробах;
- заверка полученных технологических показателей опытной эксплуатацией на выделенных типах руд в объеме 300 тыс.т руды.

Согласно п. 7.12 Раздела 2 Приложения 1 к Экологического кодекса Республики Казахстан разведка твердых полезных ископаемых относится к объектам II категории.

Анализ результатов расчета уровня загрязнения атмосферы показывает, что превышения максимальных приземных концентраций на границе области воздействия, а также на границе жилой зоны, не наблюдается ни по одному из загрязняющих веществ.

В проекте выполнены следующие работы:

- проведена инвентаризация источников выбросов вредных веществ в атмосферу;



ТОО Трейнинг-центр «Timerlan-2011»

- выполнен расчет величин эмиссий в атмосферу от источников загрязнения предприятия, согласно утвержденным методикам;
- выполнен расчет рассеивания в программе УПРЗА «ЭРА» 3.0;
- по результатам расчетов рассеивания определены нормативы выбросов вредных веществ в атмосферу

Валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферу составляет, т/год

Азота диоксид	0.03686	0.03686
Азота оксид	0.00599	0.00599
Углерод (Сажа)	0.003	0.003
Сера диоксид	0.0045	0.0045
Сероводород	0.00004	0.00004
Углерод оксид	0.05949	0.05949
Бенз/а/пирен	0.0000001	0.0000001
Формальдегид	0.0006	0.0006
Углеводороды C ₁₂ -C ₁₉	0.02855	0.02855
Взвешенные частицы	0.009	0.009
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	69.62909	147.6973
Всего :	69.7771201	47.8453301

Группы суммаций загрязняющих веществ представлены тремя группами.

Всего при проведении работ на участке Мади будет функционировать 6 неорганизованных и 2 организованных источников эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу.



АННОТАЦИЯ.....	2
ВВЕДЕНИЕ	5
1 ОБЩИЕ СЕДЕНИЯ Об операторе.....	6
1.1 Климатические характеристики.....	7
..... Ошибка! Закладка не определена.	
2 Краткая характеристика оператора как источника загрязнения атмосферы	11
2.1 Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования с точки зрения загрязнения атмосферы	11
2.2 Краткая характеристика установок очистки газов, укрупненный анализ их технического состояния и эффективности работы	13
2.3 Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту	13
2.4 Перспектива развития производства	13
2.5 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	14
2.6 Сведения о залповых выбросах.....	14
2.7 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	14
2.8 Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчета нормативов эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу	19
3 РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ	20
3.1 Расчет выбросов загрязняющих веществ	20
3.1.1 Расчеты эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу от проведения горных работ.....	20
3.1.2 Расчеты эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу от буровых площадок	22
3.1.3 Расчеты эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу от топливозаправщика.....	26
3.2 Проведение расчетов и определение предложений по нормативам НДВ	31
3.2.1 Результаты расчета уровня загрязнения атмосферы.....	31
3.2.2 Категория опасности предприятия	31
3.2.3 Предложения по нормативам эмиссий в атмосферный воздух	32
3.3 План мероприятий по регулированию выбросов на период неблагоприятных метеоусловий.....	36
3.4 Мероприятия по снижению отрицательного воздействия	36
3.5 Контроль за соблюдением нормативов НДВ	36
4. УТОЧНЕНИЕ ГРАНИЦ ОБЛАСТИ ВОЗДЙСТВИЯ	38
5. ОБОСНОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДОСТИЖЕНИЯ НОРМАТИВОВ С УЧЕТОМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАЛООТХОДНОЙ ТЕХНОЛОГИИ И ДРУГИХ ПЛАНИРУЕМЫХ МЕРОПРИЯТИЙ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРЕПРОФИЛИРОВАНИЯ ИЛИ СОКРАЩЕНИЯ ОБЪЕМА ПРОИЗВОДСТВА	39
ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ	40
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ЛИТЕРАТУРНЫХ ИСТОЧНИКОВ	41
РАСЧЕТ РАССЕИВАНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ	43



ВВЕДЕНИЕ

Проект нормативов эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу на период 2025-2026 гг. для ТОО «Геолсъемка 2010» выполнен на основании

- Плана разведки ТПИ № 221-EL от 22.07.2024-2025 (Блоки М-43-59 (10г-5а-20,25), М-43-59-(10г-5а-20,25), М-43-59-(10г-5б-16,17,18,21,22,23,24), М-43-59-(10г-5г-3,4)) (по опытно – промышленной добыче) в Карагандинской области

- Заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду KZ92VWF00225676 от 08.10.2024 г.

При разработке проекта нормативов эмиссий использованы основные директивные и нормативные документы, инструкции и методические рекомендации по нормированию качества атмосферного воздуха:

- Экологический Кодекс Республики Казахстан, Нур-Султан, 2 января 2021 г.;

- Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденная приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63;

- РНД 211.2.01.01-97 «Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий», Алматы, 1997 г.;

- ГОСТ 17.2.1.04-77. Охрана природы. Атмосфера. Источники и метеорологические аспекты загрязнения, и промышленные выбросы. Основные термины и определения;

- ГОСТ 17.2.3.02-2014 «Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями».

Заказчик: Товарищество с ограниченной ответственностью «Геолсъемка 2010»

Юридический адрес заказчика: Республика Казахстан, Карагандинская область, г. Караганда, ул. Дубовская 20. БИН: 921240001904

Исполнитель (проектировщик) ОВОС: Товарищество с ограниченной ответственностью Тренинг-центр «Timerlan-2011»

Юридический адрес исполнителя: Республика Казахстан, Карагандинская область, г. Караганда, ул. Ермакова 102/1; БИН 120540006932

Правом для производства работ в области экологического проектирования и нормирования является лицензия №02267Р от 26.02.2021 г., выданная Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан

1 ОБЩИЕ СЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ

Заказчик: Товарищество с ограниченной ответственностью «Геолсъемка 2010»

Заказчик: Товарищество с ограниченной ответственностью «Геолсъемка 2010»

Юридический адрес заказчика: Республика Казахстан, Карагандинская область, г. Караганда, ул. Дубовская 20. БИН: 921240001904

ТОО «Геолсъемка 2010» предусматривается проведение геологоразведочных работ на участке «Мади» с целью подготовки объекта для промышленного освоения в пределах блоков

Блоки М-43-59-(10г-5а-20,25), М-43-59-(10г-5б-16,17,18,21,22,23,24), М-43-59-(10г-5г-3,4) находятся в Каркаралинском районе Карагандинской области.

Площадь рудного поля составляет 24,6 км²

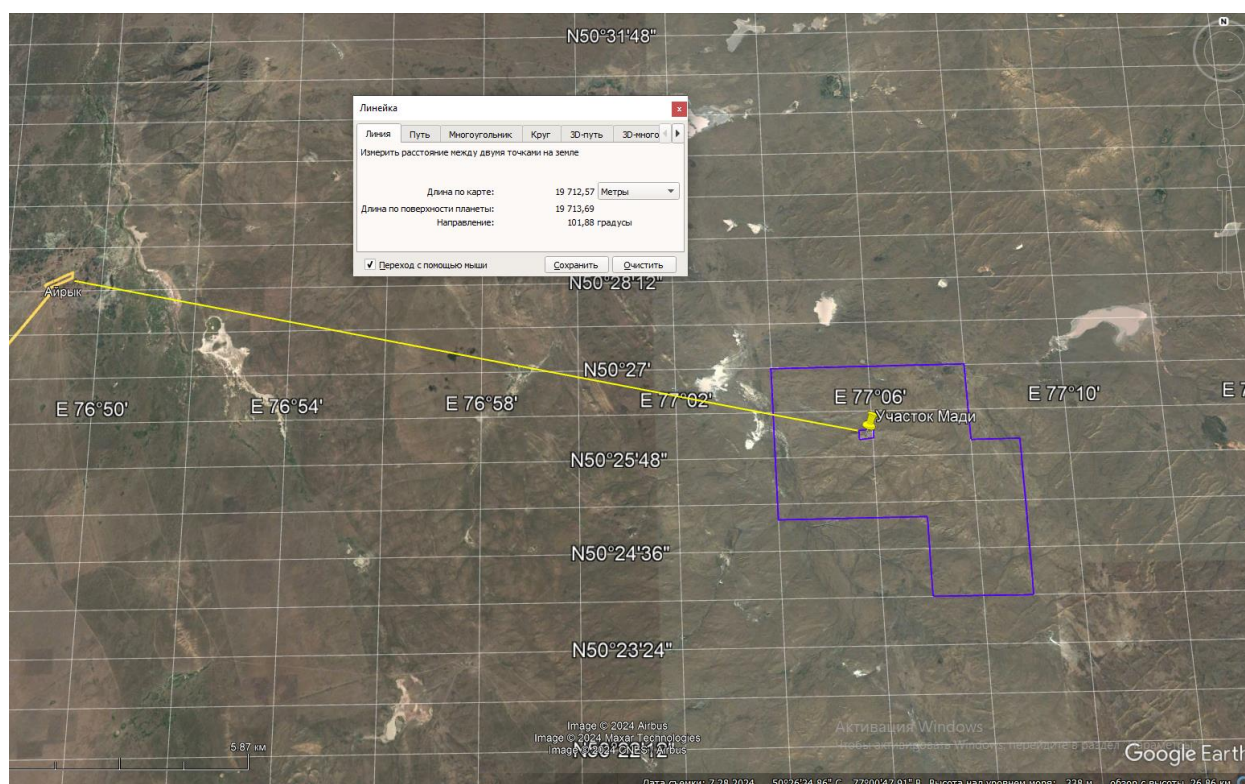


Рисунок 1.1 Обзорная карта района размещения АСУ

Географические координаты угловых точек площади блоков
М-43-59-(10г-5а-20,25), М-43-59-(10г-5б-16,17,18,21,22,23,24), М-43-59-(10г-5г-3,4)

№ угловой точки	Северная широта	Восточная долгота
1	50° 27' 00"	77° 04' 00"
2	50° 27' 00"	77° 08' 00"
3	50° 26' 00"	77° 08' 00"
4	50° 26' 00"	77° 09' 00"
5	50° 24' 00"	77° 09' 00"
6	50° 24' 00"	77° 07' 00"
7	50° 25' 00"	77° 07' 00"
8	50° 25' 00"	77° 04' 00"

Географические координаты участка Мади

№ угловой точки	Северная широта	Восточная долгота
1	50°26'8".396	77°5'43".385
2	50°26'9".407	77°6'1".602
3	50°26'2".438	77°6'1".091
4	50°26'1".066	77°5'43".502

Инженерное обеспечение объекта

- водоснабжение хозяйственно-бытовые нужды: привозная вода
- водоотведение: септик
- отопление: не предусмотрено
- электроснабжение – местное (дизельный генератор)

1.1 Климатические характеристики

Согласно СНиП 2.04.01-2017 «Строительная климатология» Карагандинская область находится в III климатическом районе, подрайоне III а. Климат этого района резко-континентальный, выражающийся в резких переменах погоды и больших амплитудных колебаниях температуры воздуха как в течение суток, так в течение года с жарким сухим летом и холодной малоснежной зимой.

Диапазон температур изменяется от + 43 до - 47,8⁰ С. На территории исследуемого района лето жаркое и продолжительное. Зимой температуры имеют отрицательные значения, средняя температура самого холодного месяца января -15,8⁰С. Средняя годовая температура воздуха составляет + 6⁰С. Теплый период, со среднесуточной температурой выше 0⁰С длится 198-223 дней в году, а безморозный период в течение 90-170 дней в воздухе и 70-160 дней на почве. Континентальность проявляется в больших колебаниях метеорологических элементов в их суточном, месячном и годовом ходе. Среднемесячные и среднегодовая температуры представлены в таблице 1.1.1, рисунок 1.1.1.

Средняя месячная и годовая температура воздуха (°С)

Таблица 1.1.1

Месяцы, год												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-15,8	-8	-3,6	7,6	17,1	22,0	22,8	20,0	16,0	7,1	-0,4	-12,3	6,0

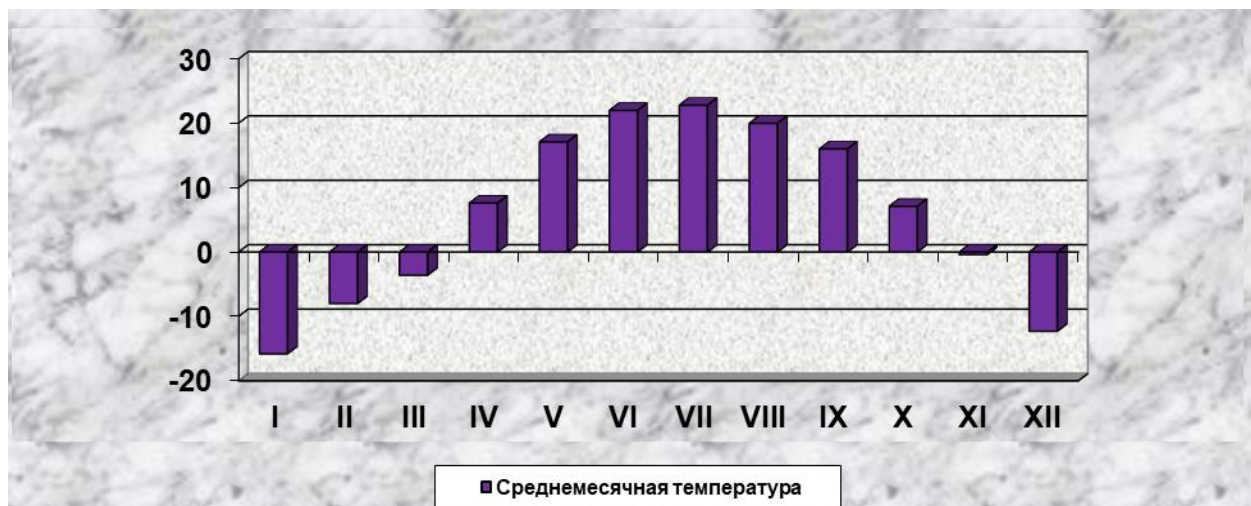


Рисунок 1.1.1 Среднемесячная температура воздуха (°С)

Относительная влажность воздуха, характеризует степень насыщения воздуха водяным паром. Влажность воздуха низкая в летнее время она держится на уровне 44 - 56 %. Весной и осенью влажность воздуха увеличивается до максимума (77-79%) в зимнее время. Средняя годовая влажность составляет 62%.

Ветры оказывают существенное влияние на перенос и рассеивание примесей в атмосфере, особенно слабые, штили препятствуют подъёму выбросов, и концентрация примесей у земли резко возрастает. Повторяемость штилей составляет 12 %. Для изучаемого района господствующие ветры южного (средняя скорость 3,7 м/сек), юго-западного (средняя скорость 4,4 м/сек) направлений (таблица 1.1.2, рисунок 1.1.2).

ТОО Трейнинг-центр «Timerlan-2011»

Наибольшую повторяемость (19 %) имеют ветры юго-западного направления. Режим ветра носит материковый характер.

Средняя годовая повторяемость направлений ветра и штилей (%)

Таблица 1.1.2

Направление ветра								
С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
10	13	13	12	16	19	11	6	12

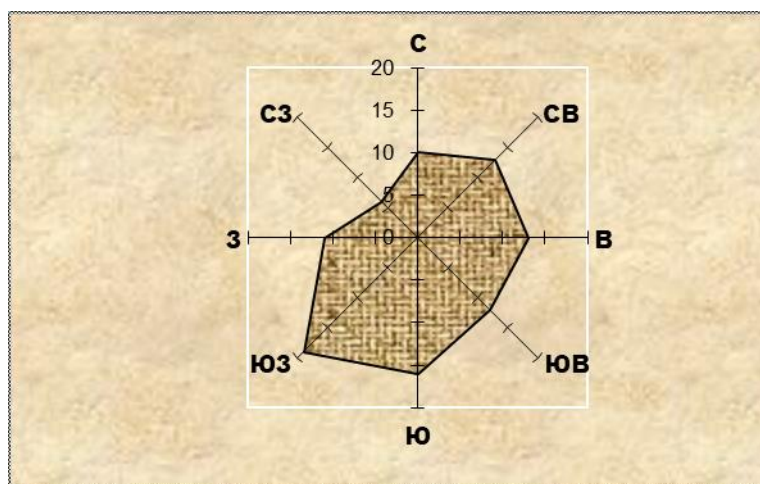


Рисунок 1.1.2 Средняя годовая повторяемость направлений ветра и штилей (%)

Роза ветров, представленная на рисунке 1.1.3 позволяет более наглядно ознакомиться с характером распределения ветра по румбам.

Средняя скорость ветра по румбам (м/сек)

Таблица 1.1.3

Направление ветра								
С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
3,6	4,0	3,7	3,2	3,7	4,4	4,4	3,8	0

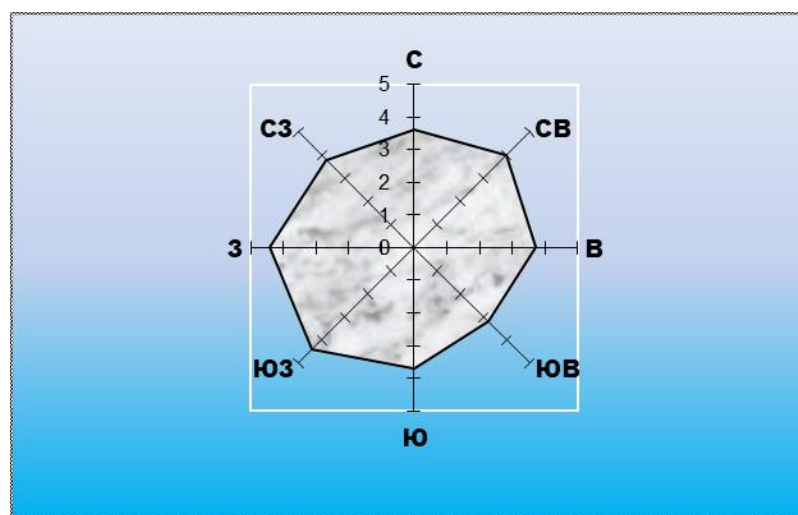


Рисунок 1.1.3 Средняя годовая скорость ветра по румбам (%)

В течение года скорость ветра в районе исследований колеблется от 3 м/сек, до 3,8 м/сек (таблица 1.1.4, рисунок 1.1.4). Среднегодовая скорость ветра составляет 3,5 м/с.

Средняя месячная и годовая скорость ветра (м/с)

Таблица 1.1.4

Месяцы, год												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
3.6	3.7	3.6	3.8	3.7	3.4	3.3	3.0	3.1	3.4	3.5	3.4	3.5



Рисунок 1.1.4. Средняя месячная скорость ветра (м/с)

Район отличается довольно засушливым характером. Характер годового распределения месячных сумм осадков неоднороден. Осадков выпадает немного, и они распределяются неравномерно по сезонам года (таблица 1.1.5 рисунок 1.1.5). Основные осадки приходятся на весенне-летний период. Среднегодовое количество атмосферных осадков на большей части территории составляет 170 - 203 мм.

Среднее количество осадков (мм)

Таблица 1.1.5

Месяцы, год												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
9,7	23,7	10,1	16,4	17,8	1,2	25,5	56,4	1,6	3,4	11,1	1,01	186,9

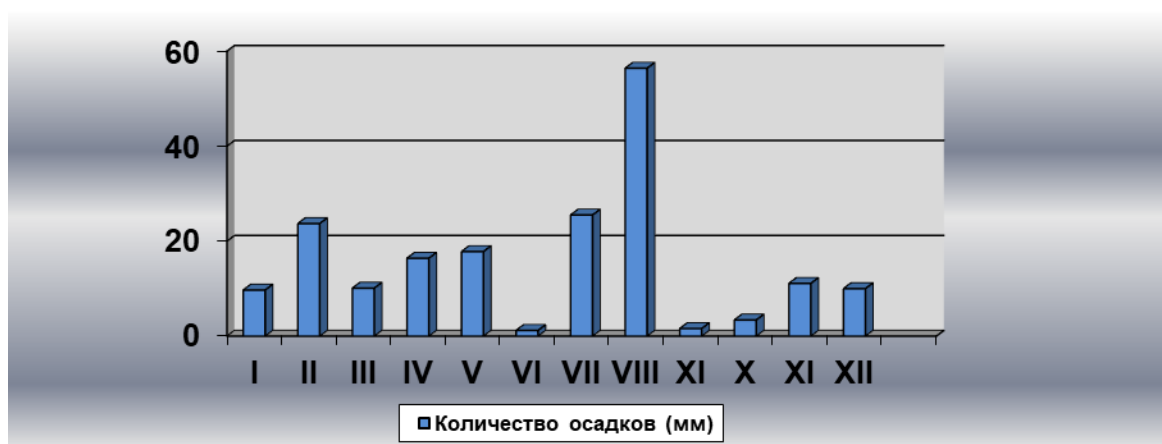


Рисунок 1.1.5. Среднее количество осадков

Снежный покров является фактором, оказывающим существенное влияние на формирование климата в зимний период, главным образом, вследствие большой отражательной способности поверхности снега. Наибольшее количество солнечной радиации, поступающей зимой на поверхность, почти полностью отражается.

Продолжительность устойчивого снежного покрова колеблется в пределах 160 дней. Снежный покров устанавливается, в основном, в конце ноября, а сходит в конце марта.

ТОО Трейнинг-центр «Timerlan-2011

Метеорологические условия оказывают существенное влияние на перенос и рассеивание вредных примесей, поступающих в атмосферу. Наибольшее влияние оказывают режимы ветра и температуры. На формирование уровня загрязнения воздуха оказывают влияние туманы, осадки. Капли тумана поглощают примесь не только вблизи подстилающей поверхности, но и из вышележащих наиболее загрязнённых слоёв воздуха.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере приведены в таблице 1.1.6.

Коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

Таблица 1.1.6

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.00
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, °С	27
Средняя минимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца, град С	-18.9
Среднегодовая роза ветров, %	
С	10.0
СВ	13.0
В	13.0
ЮВ	12.0
Ю	16.0
ЮЗ	19.0
З	11.0
СЗ	6.0
Среднегодовая скорость ветра, м/с	3,5
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	7

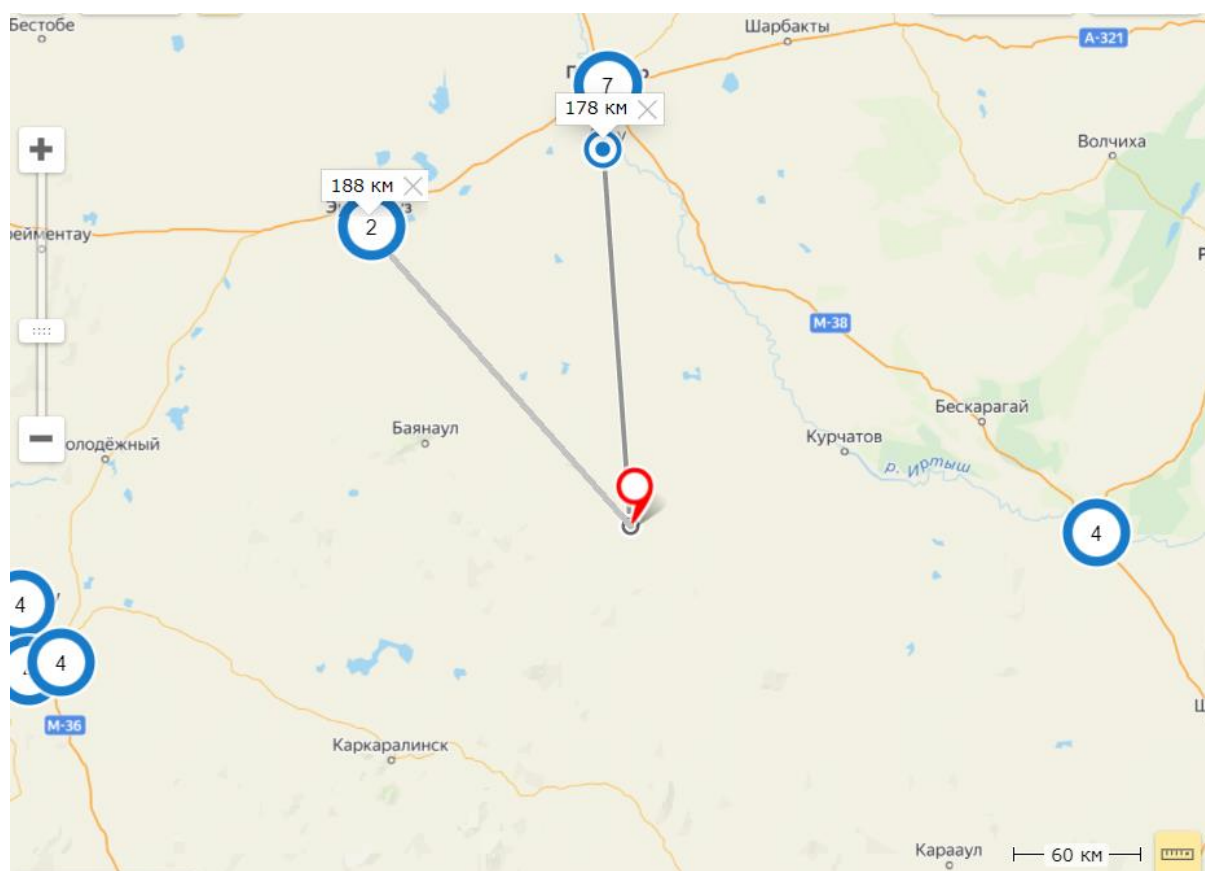


Рисунок 2.1.6 Выкопировка с сайта РГП «Казгидромет», с указанием месторасположения участка Мад

2 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

2.1 Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования с точки зрения загрязнения атмосферы

В данном разделе приведены сведения о работах, от которых происходит выделение загрязняющих веществ в атмосферу.

Все работы, сопровождающиеся эмиссиями в атмосферный воздух, будут выполняться в период с 2025 по 2026 гг., 355 дн/год.

Воздействие на окружающую среду будет производиться в период проведения разведки с опытно-промышленной обработкой:

- полевой лагерь
- опытный карьер
- отвал вскрыши
- временный склад руды
- склад ПСП
- транспортные работы
- топливозаправщик

Полевой лагерь, неорганизованный источник 0001-0002

◆ Баня, организованный источник 0001

Для мытья работающих предусмотрена баня. Топка бани осуществляется дровами со следующими качественными характеристиками

Низшая теплота сгорания – 10,24 МДж/кг

Зольность на сухую массу – 0,6 %

Влажность 40 %

Расход – 3 т/год

Время работы – 1000 ч/год

Для отвода дымовых газов установлена труба высотой 3,5 м, диаметром 0,15 м.

Вредными компонентами, выбрасываемыми в атмосферу, являются: окислы азота (азота диоксид, азота оксид), углерода оксид, твердые частицы (взвешенные частицы).

◆ Дизельная электростанция (ДЭС), организованный источник 0002

Для обеспечения электроснабжения полевого лагеря используется дизельная электростанция ДЭС-380/220 мощностью 32 кВт. Расход ДТ на ДЭС составляет 1 т/год.

Выброс загрязняющих веществ осуществляется через выхлопную трубу высотой 4 м и диаметром устья - 0,05 м. Скорость воздушного потока - 0,2 м/с.

При работе ДЭС выделяются азота окислы, серы диоксид, углерода оксид, углеводород, бенз-а-пирен, формальдегид, сажа.

Карьер, неорганизованный источник 6001

◆ Выемочно-погрузочные работы экскаватором, ист. 6001/1

На добычных и вскрышных работах предусматривается применение одноковшовых гидравлических экскаваторов типа HYUNDAI с емкостью ковша 2,2 м³.

Техническая производительность экскаватора – 148,5 м³/час

Количество используемой техники: 2 ед.

Показатели	Плотность, т/м ³	Влажность, %	2025г.	2026г.	Всего
горная масса, тыс. м ³	2,68	2-3	804,185	627,755	1431, 940
вскрыша, тыс. м ³	2,68	2-3	804,185	515,815	1320,0
руда, тыс.т	2,68	2-3	0	300	300

При работе экскаватора в атмосферу выделяется пыль неорганическая 20-70% двуокиси кремния

◆ Работа бульдозера, ист. 6001/2

Снятие ПСП, осуществление вспомогательных работ (отсыпка предохранительного вала, устройство дорог, планировка поверхности со срезкой

ТОО Трейнинг-центр «Timerlan-2011

неровностей и уборкой просыпавшихся крупных кусков и пр.) предусмотрено бульдозером типа Shantui SD-23 – 1 ед.

- Снятие ПСП

Объем ПСП

2025г.: 15600 м³

2026г.: 15000 м³

Плотность - 1,2 т/м³, влажность 3-5 %

- Вспомогательные работы

Объем перемещаемого материала – 6 тыс.м³/год, плотность – 2,68т/м³, влажность 2-3%

При работе бульдозера в атмосферу выделяется пыль неорганическая 20-70% двуокиси кремния

◆ *Сдувание с уступов карьера, ист. 6001/3*

Площадь пылящих поверхностей уступов - 80000 м²

При сдувании с уступов карьера в атмосферу выделяется пыль неорганическая 20-70% двуокиси кремния

Отвал вскрыши, неорганизованный источник 6002

Вскрышные породы временно хранятся на отвале емкостью 1320000 м³

Количество, высота ярусов – 1 ярус высотой 20 м

Угол устойчивого откоса отвала – 29°, угол устойчивого откоса яруса – 35°.

Ширина бермы безопасности яруса – 3,5 м.

Уклон въезда на отвал – 80‰.

Отвал вскрыши запланирован на расстоянии 2 км от основного участка работ, расположение отвала обусловлено минимальным расстоянием от устья въездной траншеи и особенностями рельефа.

Площадь временного отвала вскрышных породы - 66000 м²,

Объем перегружаемой вскрыши

2025г.: 804185 м³/год

2026г.: 515815 м³/год

Плотность вскрыши – 2,68 т/м³

Объем сдвигаемого материала при формировании отвала – 30 % от общего объема, поступающей вскрыши.

При статистическом хранении, формировании отвала и разгрузочных работах в атмосферу будет поступать пыль неорганическая 20-70% двуокиси кремния.

Склад ПСП, неорганизованный источник 6003

На складе будет осуществляться временное хранение плодородного слоя почвы, который в дальнейшем будет использоваться при рекультивации.

Формирование склада ПСП – послойное, мощностью слоя 2,6 м. Высота склада до 10 м. Каждый слой отсыпается конус к конусу и формируется бульдозером.

Объем разгружаемого материала

2025г.: 15600 м³

2026г.: 15000 м³

Плотность - 1,2 т/м³, влажность 3-5 %

Объем сдвигаемого материала при формировании склада – 30 % от общего объема, поступающего ПСП.

Площадь склада составит 3060 м².

При статистическом хранении ПСП, формировании склада и осуществлении разгрузочных работ в атмосферу будет поступать пыль неорганическая 20-70% двуокиси кремния.

Временный склад руды, неорганизованный источник 6004

Руда временно хранится на складе, площадь штабеля которого составляет

11100м².

Количество штабелей – 6, высота – 2,7 м

Объем сдвигаемого материала при формировании склада – 30 % от общего объема, поступающей руды.

При статистическом хранении, формировании склада и осуществлении разгрузочных работ в атмосферу будет поступать пыль неорганическая 20-70% двуокиси кремния.

Транспортные работы, неорганизованный источник 6005

Для транспортировки материала предусматривается применение автосамосвалов типа «САМС» с емкостью кузова 13,5м³ с грузоподъемностью 25 т – 5 ед.

Средняя продолжительность одной ходки в пределах промплощадки – 2 км

При проведении транспортных работ в атмосферу от дорожного полотна и сдувании с поверхности кузова в атмосферу будет выделяться пыль неорганическая 20-70 % двуокиси кремния.

Топливозаправщик, неорганизованный источник 6006

Заправка ДЭС, спец.техники и автотранспорта предусматривается на специальной площадке передвижным топливозаправщиком. Общий объем завезенного дизельного топлива составит: 371,7 т/год

Раздача топлива осуществляется насосным оборудованием, производительностью 2,4 м³/час. Насос центробежный с одним сальниковым уплотнением вала. Время работы: 182 ч/год

При работе топливозаправщика в атмосферу неорганизованно выделяются углеводороды предельные и ароматические, сероводород.

Обслуживание спец.техники и автотранспорта (мойка, частичный и капитальный ремонт) будет осуществляться на специализированных предприятиях ближайших населенных пунктов.

В связи с тем, что передвижные источники загрязнения атмосферного воздуха не нормируются, а платежи за природопользование осуществляются по факту сожженного топлива, согласно ст. 28 ЭК РК, то нормирование выбросов вредных веществ в атмосферу от передвижных источников не осуществляется.

На рассматриваемый проектом период расширение и реконструкция производства не предусматривается.

2.2 Краткая характеристика установок очистки газов, укрупненный анализ их технического состояния и эффективности работы

Источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при проведении разведочных работ на лицензионной площади №221-EL не оснащены пылегазоочистными установками.

2.3 Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту

Все используемое на предприятии оборудование соответствует действующим в Республике Казахстан стандартам безопасности, а также физическим факторам воздействия.

2.4 Перспектива развития производства

На рассматриваемый проектом период (2025-2026гг.) расширение и реконструкция предприятия не предусматривается.

2.5 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу источниками загрязнения атмосферы и их комбинации с суммирующим действием, класс опасности, а также предельно допустимые концентрации (ПДК) в атмосферном воздухе населенных мест приведены в таблице 2.5.1-2.5.2.

При совместном присутствии в атмосферном воздухе нескольких загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия, сумма их концентраций не должна превышать 1 (единицы) и определяется по формуле:

$$C_1/ПДК_1 + C_2/ПДК_2 + \dots + C_n/ПДК_n \leq 1,$$

где: $C_1, C_2, \dots, C_n$ — фактические концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе;

$ПДК_1, ПДК_2, \dots, ПДК_n$ — предельно допустимые концентрации тех же загрязняющих веществ.

Группы суммаций загрязняющих веществ представлены в таблице 2.5.3

Группы суммаций загрязняющих веществ

Таблица 2.5.3

Номер группы суммации	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества
1	2	3
6007	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)
6037	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)
	1325	Формальдегид (Метаналь) (609)
6044	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)
	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)

2.6 Сведения о залповых выбросах

Характер производства на предприятии исключает образование залповых и аварийных выбросов.

2.7 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчетов предельно допустимых выбросов представлены в таблице 2.7. При этом учтены как организованные, так и неорганизованные источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Таблица параметров выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов составлена по форме согласно приложению 1 к Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду от 10 марта 2021 года № 63.



Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2025г.

Таблица 2.5.1

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м ³	ПДК максимальная разовая, мг/м ³	ПДК среднесуточная, мг/м ³	ОБУВ, мг/м ³	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.07393	0.03686	0.9215
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.01201	0.00599	0.09983333
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.00622	0.003	0.06
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.00978	0.0045	0.09
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.00006	0.00004	0.005
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.07219	0.05949	0.01983
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0.000001		1	0.0000001	0.0000001	0.1
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.00133	0.0006	0.06
2754	Растворитель РПК-265П (10)		1			4	0.05347	0.02855	0.02855
2902	Взвешенные частицы (116)		0.5	0.15		3	0.0025	0.009	0.06
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)		0.3	0.1		3	3.6969	69.62909	696.2909
	В С Е Г О :						3.9283901	69.7771201	697.735613
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ 2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									



Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2026г.

Таблица 2.5.2

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м ³	ПДК максимальная разовая, мг/м ³	ПДК среднесуточная, мг/м ³	ОБУВ, мг/м ³	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.07393	0.03686	0.9215
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.01201	0.00599	0.09983333
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.00622	0.003	0.06
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.00978	0.0045	0.09
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.00006	0.00004	0.005
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.07219	0.05949	0.01983
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0.000001		1	0.0000001	0.0000001	0.1
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.00133	0.0006	0.06
2754	Растворитель РПК-265П (10)		1			4	0.05347	0.02855	0.02855
2902	Взвешенные частицы (116)		0.5	0.15		3	0.0025	0.009	0.06
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)		0.3	0.1		3	6.37022	147.6973	1476.973
	В С Е Г О :						6.6017101	147.8453301	1478.41771
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ 2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									



Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на год достижения ПДВ

Таблица 2.7

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Количество, шт.									точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца /длина, ширина площадного источника
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001	01	Баня	1		баня	0001	3.5	0.15	3.5	0.0618503		10962	11941	
001	01	ДЭС	1		ДЭС	0002	4	0.05	0.2	0.0003927		11007	11865	
001	01	Карьер	1		Неорганизованный	6001	2					12248	11921	280
001	01	Отвал вскрыши	1		Неорганизованный	6002	2					14178	10313	264
001	01	Склад ПСП	1		Неорганизованный	6003	2					12248	11921	280
001		Склад руды	1		Неорганизованный	6004	2					13862	10538	60
001	01	Транспортные работы	1		Неорганизованный	6005	2					12645	11078	5
001	01	Топливозаправщик	1		Неорганизованный	6006	2					14703	10624	180



ТОО Трейнинг-центр «Timerlan-2011

Y2	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газо очистки %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки %	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм³	т/год	
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
200					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00068	10.994	0.00246	2025
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00011	1.778	0.0004	2025
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00819	132.416	0.02949	
					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0025	40.420	0.009	
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.07325	186529.157	0.0344	
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0119	30303.030	0.00559	
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00622	15839.063	0.003	
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00978	24904.507	0.0045	
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.064	162974.281	0.03	
					0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.0000001	0.255	0.0000001	
					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.00133	3386.809	0.0006	
					2754	Растворитель РПК-265П(10)	0.032	81487.140	0.015	
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1.46566		24.73842	2025
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1.22893		22.14539	2025
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.78893		20.1458	2025
10					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.21338		2.59948	2025
173					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00006		0.00004	2025
					2754	Растворитель РПК-265П(10)	0.02147		0.01355	

2.8 Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчета нормативов эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу

Исходные данные (г/сек, т/год), принятые для расчетов эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу для рассматриваемого объекта, уточнены расчетным методом.

Расчеты выбросов проводились с учетом мощностей, нагрузок работы технологического оборудования и времени его работы.

Для определения количественных выбросов использованы действующие методики:

- РНД 211.2.02.04-2004 «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок»
- Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», Астана, 2004
- Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008 года № 100 -п с приложениями.
- «Методика по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами», Алматы, 1996 г.

3 РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

3.1 Расчет выбросов загрязняющих веществ

3.1.1 Расчеты эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу от полевого лагеря

◆ Баня (котел)

Расчеты выбросов вредных веществ в атмосферу произведены по «Методике по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами», Алматы, 1996 г.

Наименование расчетного параметра	Обозначения	Ед. изм	Значение параметра
Зольность топлива	A^r	%	0,6
Расход топлива	B	т/год	3
	g	г/сек	8,333
Коэффициент	X		0,005
Коэффициент, учитывающий долю потери теплоты вследствие неполноты сгорания топлива	R		1
Время работы	T	ч/год	1000
Доля твердых частиц, улавливаемых в золоуловителях	η		0
Потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания	q_3	%	1
Потери теплоты вследствие механической неполноты сгорания	q_4	%	4
Теплота сгорания топлива	Q_i	МДж/кг	10,24
Количество оксидов азота, образующихся на 1 ГДж тепла	K_{NO_2}	кг/ГДж	0,1
Степень снижения выбросов оксидов азота	β		0
Выход окиси углерода при сжигании топлива $C_{co} = q_3 \times R \times Q_i^r$	C_{co}	кг/т	10,24
Валовый выброс твердых частиц $M_{т.ч.} = B \times A^r \times X \times (1 - \eta)$	$M_{тв}$	т/год	0,00900
Максимально-разовый выброс твердых частиц $G_{т.ч.} = g \times A^r \times X \times (1 - \eta)$	$G_{тв}$	г/с	0,00250
Валовый выброс окислов азота $M_{NOx} = 0,001 \times B \times Q_i \times K_{NO_2} \times (1 - \beta)$	M_{NOx}	т/год	0,00307
Максимально-разовый выброс окислов азота $G_{NOx} = 0,001 \times g \times Q_i \times K_{NO_2} \times (1 - \beta)$	G_{NOx}	г/с	0,00085
Валовый выброс диоксида азота $M_{NO_2} = M_{NOx} \times 0,8$	M_{NO_2}	т/год	0,00246
Максимально-разовый выброс диоксида азота $G_{NO_2} = G_{o.a.} \times 0,8$	G_{NO_2}	г/с	0,00068
Валовый выброс оксида азота $M_{NO} = M_{NOx} \times 0,13$	M_{NO}	т/год	0,00040
Максимально-разовый выброс оксида азота $G_{NO} = G_{o.a.} \times 0,13$	G_{NO}	г/с	0,00011
Валовый выброс оксида углерода $M_{CO} = 0,001 \times C_{co} \times B \times (1 - (q_4/100))$	M_{CO}	т/год	0,02949
Максимально-разовый выброс окиси углерода $G_{CO} = 0,001 \times C_{co} \times g \times (1 - (q_4/100))$	G_{CO}	г/с	0,00819

*При определении выбросов оксидов азота (M_{NOx}) в пересчете на NO_2 необходимо разделять их на составляющие: оксид азота и диоксид азота: 0.8 - для NO_2 и 0.13 - для NO от NO_x .

Итого выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на 2025-2026 гг. от бани, ист. 0001, составляют: 0,01148 г/сек; 0,04135 т/год

Загрязняющее вещество	г/сек	т/год
взвешенные частицы	0,00250	0,00900
азота диоксид	0,00068	0,00246
азота оксид	0,00011	0,00040
углерода оксид	0,00819	0,02949

◆ ДЭС

Расчет выбросов загрязняющих веществ выполнен согласно РНД 211.2.02.04-2004 «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок».

Максимальный разовый выброс стационарной дизельной установкой определяется:

$$M_{сек} = \frac{e_i \times P_э}{3600}, \text{ г/с}$$

Годовой выброс от дизельной установки рассчитывается по формуле:

$$M_{год} = \frac{q_i \times B_{год}}{1000}, \text{ т/год}$$

Наименование вредного вещества	Выброс i-го вредного вещества на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме номинальной мощности, (e _i), г/кВт•ч	Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки, (P _э), кВт	Максимальный выброс i-го вещества стационарной дизельной установкой, (M _{сек}), г/с
Углерода оксид	7,2	32	0,06400
Оксиды азота, в т.ч.	10,3	32	0,09156
Азота диоксид			0,07325
Азота оксид			0,01190
Углеводород	3,6	32	0,03200
Сажа	0,7	32	0,00622
Серы диоксид	1,1	32	0,00978
Альдегиды	0,15	32	0,00133
Бенз(а)пирен	0,000013	32	0,0000001

Наименование вредного вещества	Выброс i-го вредного вещества, приходящегося на один кг дизельного топлива, при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл, (q _i), г/кг	Расход топлива стационарной дизельной установкой за год, (берется по отчетным данным об эксплуатации установки), (B _{год}), т	Валовый выброс i-го вещества за год стационарной дизельной установкой, (M _{год}), т/год
Углерода оксид	30	1	0,03000
Оксиды азота, в т.ч.	43	1	0,04300
Азота диоксид			0,03440
Азота оксид			0,00559
Углеводород	15	1	0,01500
Сажа	3	1	0,00300
Серы диоксид	4,5	1	0,00450
Альдегиды	0,6	1	0,00060
Бенз(а)пирен	0,000055	1	0,0000001

* коэффициенты трансформации в общем случае принимаются на уровне максимальной установленной трансформации, т.е. 0,8 для NO₂ и 0,13 для NO от NO_x.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на 2025-2026 гг. от ДЭС, ист. 0002, составляют на 2025-2026 гг.: 0,1984801 г/сек; 0,0930901 т/год

Загрязняющее вещество	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
Углерода оксид	0,06400	0,03000
Азота диоксид	0,07325	0,03440
Азота оксид	0,01190	0,00559
Углеводород	0,03200	0,01500
Сажа	0,00622	0,00300
Серы диоксид	0,00978	0,00450
Альдегиды	0,00133	0,00060
Бенз(а)пирен	0,0000001	0,0000001

3.1.2 Расчеты эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу от карьера

- ◆ Выемочно-погрузочные работы экскаватором, ист.6001/1

Расчеты выбросов вредных веществ в атмосферу произведены по «Методике по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами», Алматы, 1996 г

Валовое количество твердых частиц, выделяющихся при проведении всех видов погрузочно-разгрузочных работ, определяется по формуле:

$$П_n = K_o \times K_1 \times K_4 \times K_5 \times q_{уд}^n \times M_n \times (1 - \eta) \times 10^{-6}, \text{ т/год}$$

Максимально-разовый выброс твердых частиц, выделяющихся при проведении всех видов погрузочно-разгрузочных работ, определяется по формуле:

$$П_n^1 = \frac{K_o \times K_1 \times K_4 \times K_5 \times q_{уд}^n \times M_n \times (1 - \eta)}{3600}, \text{ г/с}$$

2025 год

Наименование параметра	Значение параметра
	вскрыша
K ₀ - коэффициент, учитывающий влажность материала	1,3
K ₁ - коэффициент, учитывающий скорость ветра	1,2
K ₄ - коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий	1
K ₅ - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки	0,7
q _{уд} - удельное выделение твердых частиц с тонны материала, г/т	3
η - эффективность применяемых средств подавления	0,8
M _г - количество материала, т/час	795,96
M - количество материала, т/год	2155215,8
Максимально-разовый выброс, г/сек	0,14486
Валовый выброс, т/год	1,41210

2026 год

Наименование параметра	Значение параметра	
	вскрыша	руда
K ₀ - коэффициент, учитывающий влажность материала	1,3	1,3
K ₁ - коэффициент, учитывающий скорость ветра	1,2	1,2
K ₄ - коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий	1	1
K ₅ - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки	0,7	0,7
q _{уд} - удельное выделение твердых частиц с тонны материала, г/т	3	3
η - эффективность применяемых средств подавления	0,8	0,8
M _г - количество материала, т/час	397,98	397,98
M - количество материала, т/год	1382384,2	300000
Максимально-разовый выброс, г/сек	0,07243	0,07243
Валовый выброс, т/год	0,90574	0,19656

Выбросы пыли неорганической 20-70 % двуокиси кремния в атмосферу от выемочно-погрузочных работ экскаватором, ист. 6001/1, составляют:

2025 г.: 0,14486 г/сек; 1,4121 т/год

2026 г.: 0,14486 г/сек; 1,1023 т/год

◆ Работа бульдозера, ист. 6001/2

Расчеты выбросов вредных веществ в атмосферу произведены по «Методике по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами», Алматы, 1996 г

Валовое количество твердых частиц, выделяющихся при проведении работ, определяется по формуле:

$$П_n = K_o \times K_1 \times q_{\text{уд}}^c \times M \times (1 - \eta) \times 10^{-6}, \text{ т/год}$$

Максимально-разовый выброс твердых частиц, выделяющихся при проведении работ, определяется по формуле:

$$П_n^1 = \frac{K_o \times K_1 \times q_{\text{уд}}^n \times M_e \times (1 - \eta)}{3600}, \text{ г/с}$$

2025 г.

Наименование параметра	Значение параметра	
	ПСП	горная масса
K ₀ - коэффициент, учитывающий влажность материала	1,2	1,3
K ₁ - коэффициент, учитывающий скорость ветра	1,2	1,2
q _{уд} - удельное выделение твердых частиц с 1 м ³ подаваемой породы, г/м ³	5,6	5,6
η - эффективность применяемых средств подавления	0,8	0,8
M _г - количество материала, м ³ /час	150	150
M - количество материала, м ³ /год	15600	6000
Максимально-разовый выброс, г/сек	0,06720	0,07280
Валовый выброс, т/год	0,02516	0,01048

2026 г.

Наименование параметра	Значение параметра	
	ПСП	вскрыша
K ₀ - коэффициент, учитывающий влажность материала	1,2	1,3
K ₁ - коэффициент, учитывающий скорость ветра	1,2	1,2
q _{уд} - удельное выделение твердых частиц с 1 м ³ подаваемой породы, г/м ³	5,6	5,6
η - эффективность применяемых средств подавления	0,8	0,8
M _г - количество материала, м ³ /час	150	150
M - количество материала, м ³ /год	15000	6000
Максимально-разовый выброс, г/сек	0,06720	0,07280
Валовый выброс, т/год	0,02419	0,01048

Выбросы пыли неорганической 20-70 % двуокиси кремния в атмосферу от работы бульдозером, ист. 6001/2 (работы осуществляются одним бульдозером, расчет проведен с учетом максимальной часовой производительности, поэтому максимально-разовый выброс взят по более неблагоприятному материалу – горная порода), составляют:

2025 г.: 0,0728 г/сек; 0,03564 т/год

2026 г.: 0,0728 г/сек; 0,03467 т/год

◆ Сдувание с уступов карьера, ист. 6001/3

Расчет эмиссий вредных веществ в атмосферу выполнен по «Сборнику методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами», Алматы, 1996 г.

Максимально-разовый выброс твердых частиц, сдуваемых с пылящей поверхности, определяется по формуле:

$$M_{сек} = K_0 \times K_1 \times K_2 \times S_0 \times (1 - \eta) \times 10^{-5}, \text{ г/сек}$$

Валовый выброс твердых частиц, сдуваемых с пылящей поверхности, определяется по формуле:

$$M_{год} = 86,4 \times K_0 \times K_1 \times K_2 \times S_0 \times (365 - T_c) \times (1 - \eta) \times 10^{-8}, \text{ т/год}$$

Наименование параметра	Ед. изм	Значение параметра
		2025-2026гг
Коэффициент, учитывающий влажность материала, K_0		1,3
Коэффициент, учитывающий скорость ветра, K_1		1,2
Коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц, K_2		1
Площадь пылящей поверхности, $S_{ш}$	м ²	80000
Эффективность средств пылеподавления		0
Количество дней с устойчивым снежным покровом, T_c	дней	149
Максимально-разовое выделение пыли	г/с	1,24800
Валовое выделение пыли	т/год	23,29068

Выбросы пыли неорганической 20-70 % двуокиси кремния в атмосферу на 2025-2026 гг. при сдувании с уступов карьера, ист. 6001/3, составляют: 1,248 г/сек; 23,29068 т/год

Итого выбросы пыли неорганической 20-70 % двуокиси кремния в атмосферу от карьера, ист. 6001, составляют:

2025 г.: 1,46566 г/сек; 24,73842 т/год

2026 г.: 1,46566 г/сек; 24,42765 т/год

3.1.3 Расчет выбросов загрязняющих веществ от отвала вскрыши

Расчеты выбросов вредных веществ в атмосферу произведены по «Методике по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами», Алматы, 1996 г

◆ Работы на отвале, ист. 6002/1

Валовое количество твердых частиц определяется по формуле:

$$П_n = K_o \times K_1 \times q_{yd}^c \times M_n \times (1 - \eta) \times 10^{-6}, \text{ т/год}$$

Максимально-разовый выброс твердых частиц определяется по формуле:

$$П_n^1 = \frac{K_o \times K_1 \times q_{yd}^c \times M_n \times (1 - \eta)}{3600}, \text{ г/с}$$

2025г.

Наименование параметра	Значение параметра	
	разгрузка	формирование
K_0 - коэффициент, учитывающий влажность материала	1,3	1,3
K_1 - коэффициент, учитывающий скорость ветра	1,2	1,2
q_{yd} - удельное выделение твердых частиц с 1 м ³ породы, г/м ³	10	5,6
η - эффективность применяемых средств подавления	0,8	0,8
M_r - количество материала, м ³ /час	230	150
M - количество материала, м ³ /год	804185	241255,5
Максимально-разовый выброс, г/сек	0,19933	0,07280
Валовый выброс, т/год	2,50906	0,42152

2026г.

Наименование параметра	Значение параметра	
	разгрузка	формирование
K_0 - коэффициент, учитывающий влажность материала	1,3	1,3
K_1 - коэффициент, учитывающий скорость ветра	1,2	1,2
$Q_{уд}$ - удельное выделение твердых частиц с 1 м ³ породы, г/м ³	10	5,6
η - эффективность применяемых средств подавления	0,8	0,8
M_r - количество материала, м ³ /час	230	150
M - количество материала, м ³ /год	515815	154744,5
Максимально-разовый выброс, г/сек	0,19933	0,07280
Валовый выброс, т/год	1,60934	0,27037

Выбросы пыли неорганической 20-70 % двуокиси кремния от работ, осуществляемых на отвале (одновременно процессы разгрузки и формирования не осуществляются), ист. 6002/1, составляют:

2025 г.: 0,19933 г/сек; 2,93058 т/год

2026 г.: 0,19933 г/сек; 1,87971 т/год

◆ Сдувание с пылящей поверхности отвала, ист. 6002/2

Расчет эмиссий вредных веществ в атмосферу выполнен по «Сборнику методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами», Алматы, 1996 г.

$$M_{сек} = K_0 \times K_1 \times K_2 \times S_0 \times (1 - \eta) \times 10^{-5}, \text{ г/сек}$$

Валовый выброс твердых частиц, сдуваемых с пылящей поверхности, определяется по формуле:

$$M_{год} = 86,4 \times K_0 \times K_1 \times K_2 \times S_0 \times (365 - T_c) \times (1 - \eta) \times 10^{-8}, \text{ т/год}$$

Наименование параметра	Ед. изм	Значение параметра
		2025-2026гг
Коэффициент, учитывающий влажность материала, K_0		1,3
Коэффициент, учитывающий скорость ветра, K_1		1,2
Коэффициент, учитывающий эффективность сдувания твердых частиц, K_2		1
Площадь пылящей поверхности, $S_{ш}$	м ²	66000
Эффективность средств пылеподавления		0
Количество дней с устойчивым снежным покровом, T_c	дней	149
Максимально-разовое выделение пыли	г/с	1,02960
Валовое выделение пыли	т/год	19,21481

Выбросы пыли неорганической 20-70 % двуокиси кремния в атмосферу на 2025-2026гг. при сдувание с пылящей поверхности отвала, ист. 6002/2, составляют: 1,02960 г/сек; 19,21481 т/год

Итого выбросы пыли неорганической 20-70 % двуокиси кремния в атмосферу от отвала вскрыши, ист. 6002, составляют:

2025 г.: 1,22893 г/сек; 22,14539 т/год

2026 г.: 1,22893 г/сек; 21,09452 т/год

3.1.4 Расчет выбросов загрязняющих веществ от склада ПСП

Расчеты выбросов вредных веществ в атмосферу произведены по «Методике по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами», Алматы, 1996 г

♦ Работы на складе, ист. 6003/1

Валовое количество твердых частиц определяется по формуле:

$$П_n = K_o \times K_1 \times K_4 \times K_5 \times q_{yd}^n \times M_n \times (1 - \eta) \times 10^{-6}, \text{ т/год}$$

Максимально-разовый выброс твердых частиц определяется по формуле:

$$П_n^1 = \frac{K_o \times K_1 \times K_4 \times K_5 \times q_{yd}^n \times M_e \times (1 - \eta)}{3600}, \text{ г/с}$$

2025 г.

Наименование параметра	Значение параметра	
	разгрузка	формирование
K ₀ - коэффициент, учитывающий влажность материала	1,2	1,2
K ₁ - коэффициент, учитывающий скорость ветра	1,2	1,2
K ₄ - коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий	1	1
K ₅ - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки	1	0,7
q _{yd} - удельное выделение твердых частиц с тонны материала, г/т	3	3
η - эффективность применяемых средств подавления	0,8	0,8
M _r - количество материала, т/час	625	180
M - количество материала, т/год	18720	5616
Максимально-разовый выброс, г/сек	0,15000	0,03024
Валовый выброс, т/год	0,01617	0,00340

2026 г.

Наименование параметра	Значение параметра	
	разгрузка	формирование
K ₀ - коэффициент, учитывающий влажность материала	1,2	1,2
K ₁ - коэффициент, учитывающий скорость ветра	1,2	1,2
K ₄ - коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий	1	1
K ₅ - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки	1	0,7
q _{yd} - удельное выделение твердых частиц с тонны материала, г/т	3	3
η - эффективность применяемых средств подавления	0,8	0,8
M _r - количество материала, т/час	625	180
M - количество материала, т/год	18000	5400
Максимально-разовый выброс, г/сек	0,15000	0,03024
Валовый выброс, т/год	0,01555	0,00327

Выбросы пыли неорганической 20-70 % двуокиси кремния в атмосферу от работ, осуществляемых на складе (одновременно процессы разгрузки и формирования не осуществляются), ист. 6003/1, составляют:

2025 г.: 0,15 г/сек; 0,01957 т/год

2026 г.: 0,15 г/сек; 0,01882 т/год

◆ Сдувание с пылящей поверхности склада, ист. 6003/2

Расчет эмиссий вредных веществ в атмосферу выполнен по «Сборнику методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами», Алматы, 1996 г.

Количество твердых частиц, сдуваемых с поверхности открытых складов угля, определяется по формуле:

$$П_{ск}^c = 31,5 \times K_o \times K_1 \times K_4 \times K_6 \times S_o \times (1 - \eta) \times 10^{-4}, \text{ т/год}$$

Для расчета количество твердых частиц, выделяемых при сдувании с поверхности складов угля, определяется по формуле:

$$П_{ск}^{c1} = K_o \times K_1 \times K_4 \times K_6 \times S_o \times (1 - \eta) \times 10^{-4}, \text{ г/с}$$

Наименование параметра	Ед. изм	Значение параметра
K_o - коэффициент, учитывающий влажность материала		1,2
K_1 - коэффициент, учитывающий скорость ветра,		1,2
K_4 - коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий		1
K_6 - коэффициент, учитывающий профиль поверхности складываемого материала		1,45
S_o - площадь пылящей поверхности, м ²	м ²	3060
Эффективность средств пылеподавления		0
Максимально-разовое выделение пыли	г/с	0,63893
Валовое выделение пыли	т/год	20,12623

Выбросы пыли неорганической 20-70 % двуокиси кремния в атмосферу на 2025-2026гг. при сдувание с пылящей поверхности склада ПСП, ист. 6003/2, составляют: 0,63893 г/сек; 20,12623 т/год

Итого выбросы пыли неорганической 20-70 % двуокиси кремния от склада ПСП, ист. 6003, составляют:

2025 г.: 0,78893 г/сек; 20,14580 т/год

2026 г.: 0,78893 г/сек; 20,14505 т/год

3.1.5 Расчет выбросов загрязняющих веществ от склада руды

Расчеты выбросов вредных веществ в атмосферу произведены по «Методике по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами», Алматы, 1996 г

◆ Работы на складе, ист. 6004/1

Валовое количество твердых частиц определяется по формуле:

$$П_n = K_o \times K_1 \times K_4 \times K_5 \times q_{yd}^n \times M_n \times (1 - \eta) \times 10^{-6}, \text{ т/год}$$

Максимально-разовый выброс твердых частиц определяется по формуле:

$$П_n^1 = \frac{K_o \times K_1 \times K_4 \times K_5 \times q_{yd}^n \times M_n \times (1 - \eta)}{3600}, \text{ г/с}$$

Наименование параметра	Значение параметра	
	разгрузка	формирование
K_0 - коэффициент, учитывающий влажность материала	1,3	1,3
K_1 - коэффициент, учитывающий скорость ветра	1,2	1,2
K_4 - коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий	1	1
K_5 - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки	1	0,7
$q_{уд}$ - удельное выделение твердых частиц с тонны материала, г/т	3	3
η - эффективность применяемых средств подавления	0,8	0,8
M_r - количество материала, т/час	625	400
M - количество материала, т/год	300000	90000
Максимально-разовый выброс, г/сек	0,16250	0,07280
Валовый выброс, т/год	0,28080	0,05897

Выбросы пыли неорганической 20-70 % двуокиси кремния в атмосферу на 2026 г. от работ, осуществляемых на складе, ист. 6004/1, составляют: 0,1625 г/сек; 0,33977 т/год

◆ Сдувание с пылящей поверхности склада

Расчет эмиссий вредных веществ в атмосферу выполнен по «Сборнику методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами», Алматы, 1996 г.

Количество твердых частиц, сдуваемых с поверхности открытых складов угля, определяется по формуле:

$$P_{ск}^c = 31,5 \times K_0 \times K_1 \times K_4 \times K_6 \times S_0 \times (1 - \eta) \times 10^{-4}, \text{ т/год}$$

Для расчета количество твердых частиц, выделяемых при сдувании с поверхности складов угля, определяется по формуле:

$$P_{ск}^{c1} = K_0 \times K_1 \times K_4 \times K_6 \times S_0 \times (1 - \eta) \times 10^{-4}, \text{ г/с}$$

Наименование параметра	Ед. изм	Значение параметра
K_0 - коэффициент, учитывающий влажность материала		1,3
K_1 - коэффициент, учитывающий скорость ветра,		1,2
K_4 - коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий		1
K_6 - коэффициент, учитывающий профиль поверхности складываемого материала		1,45
S_0 - площадь пылящей поверхности, м ²	м ²	11100
Эффективность средств пылеподавления		0
Максимально-разовое выделение пыли	г/с	2,51082
Валовое выделение пыли	т/год	79,09083

Выбросы пыли неорганической 20-70 % двуокиси кремния в атмосферу на 2026г. при сдувание с пылящей поверхности склада руды, ист. 6004/2, составляют: 2,51082 г/сек; 79,09083 т/год

Итого выбросы пыли неорганической 20-70 % двуокиси кремния в атмосферу от склада руды, ист. 6004, составляют: 2,67332 г/сек; 79,4306 т/год

3.1.6 Расчет выбросов загрязняющих веществ от транспортных работ

Расчеты выбросов вредных веществ в атмосферу произведены согласно приложения № 11 к приказу МООН РК от 18.04.2008 г. №100 «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов».

Максимальный разовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{сек}} = \frac{C_1 \times C_2 \times C_3 \times k_5 \times C_7 \times N \times L \times q_1}{3600} + C_4 \times C_5 \times k_5 \times q \times S \times n, \text{ г/сек}$$

Валовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{год}} = 0,0864 \times \left(\frac{C_1 \times C_2 \times C_3 \times k_5 \times C_7 \times N \times L \times q_1}{3600} + C_4 \times C_5 \times k_5 \times q \times S \times n \right) \times (365 - (T_{\text{сп}} + T_{\text{д}})), \text{ т/год}$$

Средняя скорость транспортирования определяется по формуле:

$$V_{\text{ср}} = \frac{N \times L}{n}, \text{ км/час}$$

Скорость обдува материала определяется по формуле: 0,03214

$$V_{\text{об}} = \sqrt{\frac{v_1 \times v_2}{3,6}}, \text{ м/с}$$

Наименование параметра	Ед. изм.	Значение параметра
Коэффициент, учитывающий среднюю грузоподъемность единицы автотранспорта, C_1		1,9
Коэффициент, учитывающий среднюю скорость передвижения транспорта, C_2		0,6
Коэффициент, зависящий от состояния дорог, C_3		1
Коэффициент, учитывающий влажность материала k_5		0,8
Коэффициент, учитывающий влажность дороги k_5		0,7
Максимальное число ходок (туда и обратно), N	транспорт/час	5
Средняя протяженность одной ходки, L	км	2
Максимальное число автомашин, n	шт	5
Пылевыведение в атмосферу на 1 км пробега, q_1	г/км	1450
Коэффициент, учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу, C_7		0,01
Коэффициент, учитывающий профиль поверхности материала на платформе, C_4		1,45
Коэффициент, зависящий от скорости обдува, C_5		1,26
Пылевыведение с единицы фактической поверхности материала на платформе, q	г/м ² ×с	0,002
Площадь открытой поверхности транспортируемого материала, S	м ²	12,4
Количество дней с устойчивым снежным покровом, $T_{\text{сп}}$	дней	149
Количество дней с осадками в виде дождя, $T_{\text{д}}$	дней	75
Максимально-разовый выброс, $M_{\text{сек}}$	г/с	0,21338
Валовый выброс, $M_{\text{год}}$	т/год	2,59948

Итого выбросы пыли неорганической 20-70% двуокиси кремния в атмосферу на 2025-2026 гг. от транспортных работ, ист. 6005, составляют: 0,21338 г/сек; 2,59948 т/год

3.1.7 Расчеты эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу от топливозаправщика

◆ Заправка, ист. 6001/1

Расчеты выбросов вредных веществ в атмосферу произведены по «Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», Астана, 2004.

Максимальные выбросы паров нефтепродуктов рассчитываются по формуле:

$$M = \frac{C_1 \times K_p^{\text{max}} \times V_{\text{ч}}^{\text{max}}}{3600}, \text{ г/сек}$$

Годовые выбросы:

$$G = (Y_{\text{оз}} \times B_{\text{оз}} + Y_{\text{вл}} \times B_{\text{вл}}) \times K_p^{\text{max}} \times 10^{-6}$$



ТОО Трейнинг-центр «Timerlan-2011»

Наименование расчетного параметра	Единица измерения	Значение параметра
Концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, C_1	г/м ³	3,14
Опытный коэффициент, $K_p^{\max}$		1
Фактический максимальный расход топлива, $V_p^{\max}$	м ³ /час	2,4
Средние удельные выбросы из резервуара в весенне-летний период года, $Y_{вл}$	г/т	2,6
Средние удельные выбросы из резервуара в осенне-зимний период года, $Y_{оз}$	г/т	1,9
Объем, заливаемой жидкости в теплый период года весенне-летний период, $V_{вл}$	т/период	185,85
Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период, $V_{оз}$	т/период	185,85
Максимальный разовый выделение пыли, $M_{сек}$	г/сек	0,00209
Валовое выделение пыли, $M_{год}$	т/год	0,00084

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от топливозаправщика, ист. 6006/1, на 2025-2026гг., ист. 6004, составляют: 0,00209 г/сек; 0,000842 т/год

Определяемый параметр	Углеводороды		Сероводород
	Предельные $C_{12}-C_{19}$	Ароматические*	
C_i , масс. %	99,57	0,15	0,28
$M_{сек}$, г/сек	0,002081	0,000003	0,00001
$M_{год}$, т/год	0,000836	0,000001	0,000002

◆ Насосное оборудование, ист. 6006/2

Расчеты выбросов вредных веществ в атмосферу произведены по «Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», Астана, 2004.

Максимальный (разовый) выброс от одной единицы оборудования рассчитываются по формуле:

$$M_{н.о.} = \frac{Q}{3,6}, \text{ г/с}$$

Годовые (валовые) выбросы от одной единицы оборудования рассчитываются по формуле:

$$M_{н.о.} = \frac{Q \times T}{10^3}, \text{ т/год}$$

Наименование расчетного параметра	Значение параметра
Удельный выброс, кг/час, Q	0,07
Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., $N1$	1
Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., $NN1$	1
Время работы одной единицы оборудования, час/год, T	182
Максимальный из разовых выброс, г/с	0,01944
Валовый выброс, т/год	0,01274

Выбросы загрязняющих веществ от насосного оборудования на 2025-2026гг., ист. 6006/2 составляют: 0,01944 г/сек; 0,00609 т/год

Определяемый параметр	Углеводороды		Сероводород
	Предельные $C_{12}-C_{19}$	Ароматические*	
C_i , масс. %	99,57	0,15	0,28
$M_{сек}$, г/сек	0,01936	0,00003	0,00005
$M_{год}$, т/год	0,01269	0,00002	0,00004

Итого выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на 2025-2026 гг. от топливозаправщика, ист. 6006, составляют: 0,02153 г/сек; 0,01359 т/год
 углеводороды предельные $C_{12}-C_{19}$ – 0,02147 г/сек; 0,01355 т/год
 сероводород – 0,00006 г/сек; 0,00004 т/год

3.2 Проведение расчетов и определение предложений по нормативам НДВ

3.2.1 Результаты расчета уровня загрязнения атмосферы

Для оценки влияния выбросов вредных веществ на качество атмосферного воздуха, в соответствии с действующими нормами проектирования, используются методы математического моделирования.

Расчет рассеивания максимальных приземных концентраций проводился на программном комплексе «ЭРА» версии 3.0, разработанном в соответствии с «Методикой расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий» (РНД-86) и согласованном в ГГО им. А.И. Воейкова.

ПК «ЭРА» позволяет производить расчеты разовых концентраций загрязняющих веществ, выбрасываемых точечными, линейными, плоскостными источниками, рассчитывает приземные концентрации, как отдельных веществ, так и групп веществ, обладающих эффектом суммации вредного воздействия.

В настоящем проекте произведен расчет рассеивания максимальных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы при проведении разведочных работ в теплое время года при одновременной работе оборудования.

Размер основного расчетного прямоугольника для определения максимальных приземных концентраций определен с учетом влияния загрязнения со сторонами: 15000×12000 метров. Шаг сетки основного прямоугольника по осям X и Y принят 200 метров, расчетное число точек 76×61.

Так как на расстоянии равном 50-ти высотам наиболее высокого источника предприятия, перепад высот не превышает 50 м, безразмерный коэффициент, учитывающий влияние рельефа местности (h), принят равным 1,0.

Вблизи расположения проведения работ отсутствуют посты наблюдения атмосферного воздуха, также в районе проведения работ в радиусе 1-2-х км нет других промышленных предприятий и жилой зоны (загрязнение воздуха не создается другими источниками, исключая данный). В связи с этим расчет рассеивания максимальных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы производился без учета фоновых концентраций.

Результаты расчетов максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ, отходящих от источников загрязнения на проектное положение отражены на графических иллюстрациях к расчету. Анализ расчета рассеивания показывает, что не отмечается превышения расчетных максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ над значениями ПДК, установленными для воздуха населенных мест, ни по одному из рассматриваемых веществ.

3.2.2 Категория опасности предприятия

Категория опасности определяется в зависимости от критериев опасности выбрасываемых загрязняющих веществ.

Критерий опасности i-го загрязняющего вещества определяется по формуле:

$$KOB_i = \left(\frac{M}{ПДК_{с.с}} \right)^q, \text{ где}$$

M – масса выбрасываемых вредных веществ в год, т/год;

ПДК_{с.с} – среднесуточная предельно-допустимая концентрация, мг/м³;

q – постоянная, учитывающая класс опасности этого вещества. Ее величина берется из таблицы 3.2.2.1.

Таблица 3.2.2.1

Класс опасности загрязняющих веществ	1	2	3	4
q	1,7	1,3	1,0	0,9

Категория опасности предприятия

Таблица 3.2.2.2

Категория	Суммарный коэффициент опасности
1	$KOP > 10^6$
2	$10^6 > KOP > 10^4$
3	$10^4 > KOP > 10^3$
4	$10^3 > KOP$

3.2.3 Предложения по нормативам эмиссий в атмосферный воздух

Предельно допустимый выброс является нормативом, устанавливаемым для источника загрязнения атмосферы при условии, что выбросы вредных веществ от него и от совокупности других источников предприятия, с учетом их рассеивания и перспективы развития предприятия, не создадут приземные концентрации, превышающие установленные нормативы качества (ПДК) для населенных мест, растительного и животного мира.

Рассчитанные значения НДВ являются научно обоснованной технической нормой выброса промышленным предприятием вредных химических веществ, обеспечивающей соблюдение требований санитарных органов по чистоте атмосферного воздуха населенных мест и промышленных площадок. Основными критериями качества атмосферного воздуха при установлении НДВ для источников загрязнения атмосферы являются ПДК.

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы, выполненные для предприятия, показали, что максимальные приземные концентрации не создают превышения ПДК на границе санитарно-защитной зоны данного предприятия.

Исходя из этого предлагается принять объем эмиссий в атмосферу, рассчитанный в данном проекте, в качестве нормативов эмиссий загрязняющих веществ для промышленных площадок загрязняющих веществ представлены в таблице 3.2.3.

Таблица нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту заполняется по форме согласно приложению 4 к настоящей Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду от 10 марта 2021 года № 63.



ТОО Трейнинг-центр «Timerlan-2011»

Нормативы выбросов загрязняющих веществ на период разведочных работ по Лицензии №221-EL на 2025-2026гг.

Таблица 3.2.3

Производство цех, участок Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника	существующее положение		Нормативы выбросов загрязняющих веществ на 2025 год		на 2026 год		Н Д В		Год достижения НДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
**0301, Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)										
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
Участок Мади	0001			0.00068	0.00246	0.00068	0.00246	0.00068	0.00246	2025
	0002			0.07325	0.0344	0.07325	0.0344	0.07325	0.0344	
Итого:				0.07393	0.03686	0.07393	0.03686	0.07393	0.03686	
Всего по загрязняющему веществу:				0.07393	0.03686	0.07393	0.03686	0.07393	0.03686	
**0304, Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)										
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
Участок Мади	0001			0.00011	0.0004	0.00011	0.0004	0.00011	0.0004	2025
	0002			0.0119	0.00559	0.0119	0.00559	0.0119	0.00559	
Итого:				0.01201	0.00599	0.01201	0.00599	0.01201	0.00599	
Всего по загрязняющему веществу:				0.01201	0.00599	0.01201	0.00599	0.01201	0.00599	
**0328, Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)										
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
Участок Мади	0002			0.00622	0.003	0.00622	0.003	0.00622	0.003	2025
Итого:				0.00622	0.003	0.00622	0.003	0.00622	0.003	
Всего по загрязняющему веществу:				0.00622	0.003	0.00622	0.003	0.00622	0.003	
**0330, Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)										
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
Участок Мади	0002			0.00978	0.0045	0.00978	0.0045	0.00978	0.0045	2025
Итого:				0.00978	0.0045	0.00978	0.0045	0.00978	0.0045	
Всего по загрязняющему веществу:				0.00978	0.0045	0.00978	0.0045	0.00978	0.0045	
**0333, Сероводород (Дигидросульфид) (518)										
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
Участок Мади	6006			0.00006	0.00004	0.00006	0.00004	0.00006	0.00004	2025
Итого:				0.00006	0.00004	0.00006	0.00004	0.00006	0.00004	
Всего по загрязняющему веществу:				0.00006	0.00004	0.00006	0.00004	0.00006	0.00004	
**0337, Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)										
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
Участок Мади	0001			0.00819	0.02949	0.00819	0.02949	0.00819	0.02949	2025
	0002			0.064	0.03	0.064	0.03	0.064	0.03	
Итого:				0.07219	0.05949	0.07219	0.05949	0.07219	0.05949	
Всего по загрязняющему веществу:				0.07219	0.05949	0.07219	0.05949	0.07219	0.05949	



ТОО Трейнинг-центр «Timerlan-2011»

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
**0703, Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)										
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
Участок Мади	0002			0.0000001	0.0000001	0.0000001	0.0000001	0.0000001	0.0000001	2025
Итого:				0.0000001	0.0000001	0.0000001	0.0000001	0.0000001	0.0000001	
Всего по загрязняющему веществу:				0.0000001	0.0000001	0.0000001	0.0000001	0.0000001	0.0000001	
**1325, Формальдегид (Метаналь) (609)										
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
Участок Мади	0002			0.00133	0.0006	0.00133	0.0006	0.00133	0.0006	2025
Итого:				0.00133	0.0006	0.00133	0.0006	0.00133	0.0006	
Всего по загрязняющему веществу:				0.00133	0.0006	0.00133	0.0006	0.00133	0.0006	
**2754, Растворитель РПК-265П (10)										
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
Участок Мади	0002			0.032	0.015	0.032	0.015	0.032	0.015	2025
Итого:				0.032	0.015	0.032	0.015	0.032	0.015	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
Участок Мади	6006			0.02147	0.01355	0.02147	0.01355	0.02147	0.01355	
Итого:				0.02147	0.01355	0.02147	0.01355	0.02147	0.01355	
Всего по загрязняющему веществу:				0.05347	0.02855	0.05347	0.02855	0.05347	0.02855	
**2902, Взвешенные частицы (116)										
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
Участок Мади	0001			0.0025	0.009	0.0025	0.009	0.0025	0.009	2025
Итого:				0.0025	0.009	0.0025	0.009	0.0025	0.009	
Всего по загрязняющему веществу:				0.0025	0.009	0.0025	0.009	0.0025	0.009	
**2908, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот)										
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
Участок Мади	6001			1.46566	24.73842	1.46566	24.42765	1.46566	24.42765	2025
	6002			1.22893	22.14539	1.22893	21.09452	1.22893	21.09452	
	6003			0.78893	20.1458	0.78893	20.14505	0.78893	20.14505	
	6004					2.67332	79.4306	2.67332	79.4306	
	6005			0.21338	2.59948	0.21338	2.59948	0.21338	2.59948	
Итого:				3.6969	69.62909	6.37022	147.6973	6.37022	147.6973	
Всего по загрязняющему веществу:				3.6969	69.62909	6.37022	147.6973	6.37022	147.6973	
Всего по объекту:				3.9283901	69.7771201	6.6017101	147.8453301	6.6017101	147.8453301	2025
Из них:										
Итого по организованным источникам:				0.2099601	0.1344401	0.2099601	0.1344401	0.2099601	0.1344401	2025
Итого по неорганизованным источникам:				3.71843	69.64268	6.39175	147.71089	6.39175	147.71089	2025

3.3 План мероприятий по регулированию выбросов на период неблагоприятных метеоусловий

Загрязнение приземного слоя воздуха, создаваемое выбросами промышленных предприятий, в большей степени зависит от метеорологических условий. В отдельные периоды, когда метеорологические условия способствуют накоплению вредных веществ в приземном слое атмосферы, концентрации примесей в воздухе могут резко возрастать.

Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их кратное сокращение в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ).

К неблагоприятным метеоусловиям относятся:

- температурные инверсии;
- пыльные бури;
- штиль;
- туманы.

При НМУ в кратковременные периоды загрязнения атмосферы, опасные для здоровья населения, предприятие-природопользователь обеспечивает снижение выбросов вредных веществ вплоть до частичной или полной остановки оборудования.

Мероприятия по регулированию выбросов при НМУ разрабатываются в соответствии с «Рекомендациями по оформлению и содержанию проектов нормативов предельно-допустимых выбросов в атмосферу (ПДВ) для предприятий Республики Казахстан» (РНД 211.2.02.02-97).

В соответствие с п. 9 Приложения 3 к Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (далее – НМУ) разрабатывают проектная организация совместно с оператором при наличии в данном населенном пункте или местности стационарных постов наблюдения.

Согласно данным, приведенным на сайте РГП «Казгидромет» (<https://www.kazhydromet.kz/ru/ecology/prognoz-nmu-neblagopriyatnye-meteousloviya>) прогноз НМУ проводится на территории городов Нур-Султан, Актау, Актобе, Алматы, Атырау, Балхаш, Жезказган, Караганда, Кокшетау, Костанай, Кызылорда, Павлодар, Петропавловск, Риддер, Семей, Талдыкорган, Тараз, Темиртау, Уральск, Усть-Каменогорск, Шымкент.

На территории участка Мади отсутствуют стационарные посты наблюдения НМУ. Ввиду того что, гидрометеослужбой Республики Казахстан не проводится прогнозирование неблагоприятных метеорологических условий и, соответственно, отсутствует система оповещения об их наступлении, а также учитывая, что намечаемые работы имеют незначительный валовый выброс вредных веществ в атмосферу, настоящим проектом не разрабатываются специальные мероприятия по снижению выбросов вредных веществ в атмосферу в период НМУ.

3.4 Мероприятия по снижению отрицательного воздействия

Мероприятиями по охране окружающей среды является комплекс технологических, технических, организационных, социальных и экономических мер, направленных на охрану окружающей среды и улучшение ее качества.

К мероприятиям по охране окружающей среды относятся мероприятия:

- 1) направленные на обеспечение экологической безопасности;
- 2) улучшающие состояние компонентов окружающей среды посредством повышения качественных характеристик окружающей среды;
- 3) способствующие стабилизации и улучшению состояния экологических систем, сохранению биологического разнообразия, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов;
- 4) предупреждающие и предотвращающие нанесение ущерба окружающей среде и здоровью населения;
- 5) совершенствующие методы и технологии, направленные на охрану окружающей среды, рациональное природопользование и внедрение международных стандартов управления охраной окружающей среды.

Выбросы вредных веществ при осуществлении работ на участке Мади не относятся к классу токсичных веществ, поэтому не требуются специальные мероприятия по защите окружающей среды.

Как показали результаты расчета максимальных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы, при соблюдении технологии, не будет наблюдаться превышения расчетных максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ над значениями ПДК_{м.р.}, установленными для воздуха населенных мест.

Поэтому последствия загрязнения также носит незначительный характер, ввиду чего мероприятия по снижению отрицательного воздействия носят, в основном, организационно-технический характер и заключаются в следующем:

- регулярно производить текущий ремонт и ревизию применяемого технологического оборудования;
- строгое выполнение проектных решений для персонала предприятия;
- своевременное устранение неполадок и сбоев в работе оборудования;
- все операции по ремонту оборудования проводить под контролем ответственного лица
- правильное хранение отходов производства и потребления
- орошение при земляных работах

Выполнение работ необходимо организовать согласно технологического регламента.

3.5 Контроль за соблюдением нормативов НДВ

В соответствии с требованиями ГОСТ 17.2.3.02-2014 «Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями», предприятия, для которых установлены нормативы эмиссий, должны организовать систему контроля за их соблюдением по графику, утвержденному контролирующими органами.

Контроль за соблюдением нормативов эмиссий возлагается на лицо, ответственное за охрану окружающей среды на предприятии, контроль должен осуществляться прямыми инструментальными замерами и балансовым методом.

В соответствии с п. 1 ст. 184 Экологического кодекса РК: «Операторы объектов I и II категорий имеют право самостоятельно определять организационную структуру службы производственного экологического контроля и ответственность персонала за его проведение».

Для данного предприятия рекомендуется ведение производственного контроля за источниками загрязнения атмосферы, в соответствии с которым необходимо:

- соблюдать программу производственного экологического контроля;
- реализовывать условия программы производственного экологического контроля и представлять отчеты по результатам производственного экологического контроля в соответствии с требованиями к отчетности по результатам производственного экологического контроля;
- создать службу производственного экологического контроля либо назначить работника, ответственного за организацию и проведение производственного экологического контроля и взаимодействие с органами государственного экологического контроля;
- систематически оценивать результаты производственного экологического контроля и принимать необходимые меры по устранению выявленных несоответствий требованиям экологического законодательства Республики Казахстан;
- представлять в установленном порядке отчеты по результатам производственного экологического контроля в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды;
- в течение трех рабочих дней сообщать в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды о фактах нарушения требований экологического законодательства Республики Казахстан, выявленных в ходе осуществления производственного экологического контроля;
- обеспечивать доступ общественности к программам производственного экологического контроля и отчетным данным по производственному экологическому контролю;

Мониторинг воздействия в районе проведения намечаемых работ будет проводиться балансовым методом. В соответствии с ГОСТ 17.2.3.02-2014 балансовый метод заключается в расчёте объёмов выбросов загрязняющих веществ по фактическим данным: количества сжигаемого топлива, расхода сырья.

План-график контроля за соблюдением нормативов эмиссий НДС на источниках выбросов предприятия представлен в таблице 3.5.

4. УТОЧНЕНИЕ ГРАНИЦ ОБЛАСТИ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Областью воздействия является территория (акватория), подверженная антропогенной нагрузке и определенная путем моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ.

Для совокупности стационарных источников область воздействия рассчитывается как сумма областей воздействия отдельных стационарных источников выбросов.

В настоящем проекте произведен расчет рассеивания максимальных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы при проведении работ на участке Мади с учетом стационарной работы передвижных источников эмиссий загрязняющих веществ. Расчет рассеивания проводился на проектное положение по веществам и группам суммаций.

Размер санитарно-защитной зоны, являющейся объектом воздействия на среду обитания и здоровье человека устанавливается на основании Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденными приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.

Данный вид деятельности на предприятии является неклассифицированным согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» и относится к II категории согласно Экологического кодекса Республики Казахстан.

Согласно п. 4 санитарных правил санитарно-защитная зона – территория, отделяющая зоны специального назначения, а также промышленные организации и другие производственные, коммунальные и складские объекты в населенном пункте от близлежащих селитебных территорий, зданий и сооружений жилищно-гражданского назначения в целях ослабления воздействия на них неблагоприятных факторов.

5. ОБОСНОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДОСТИЖЕНИЯ НОРМАТИВОВ С УЧЕТОМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАЛООТХОДНОЙ ТЕХНОЛОГИИ И ДРУГИХ ПЛАНИРУЕМЫХ МЕРОПРИЯТИЙ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРЕПРОФИЛИРОВАНИЯ ИЛИ СОКРАЩЕНИЯ ОБЪЕМА ПРОИЗВОДСТВА

Основным критерием для выбора технологий и оборудования явились следующие факторы:

- характер проводимых работ;
- горнотехнические параметры;
- горно-геологические условия проведения работ;
- система проведения работ;
- доступность оборудования;
- энергообеспеченность предприятия.

Рациональное использование ресурсов недр соблюдается благодаря применению современных технологий оборудования и спец.техники, разработке технической документации, включающей мероприятия по уменьшению воздействия данной деятельности на все компоненты окружающей среды: воздух, подземные и поверхностные воды, почвы.

Все используемое на предприятии оборудование соответствует действующим в Республике Казахстан стандартам безопасности, а также физическим факторам воздействия.

Мероприятия, разработанные для работ, проводимых на участке Мади, носят, в основном, организационно-технический характер и заключаются:

- в соблюдении правил ведения различных видов работ, предусмотренных технологическим регламентом предприятия;
- в регулярных ревизиях и при необходимости ремонта оборудования;
- контроль эффективности работы;
- недопущение аварийных выбросов и увеличения эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу.

ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

Настоящий проект нормативов эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу выполняется в соответствии со статьей 39 Экологического кодекса РК «Нормативы эмиссий для намечаемой деятельности, в том числе при внесении в деятельность существенных изменений, рассчитываются и обосновываются в виде отдельного документа - проекта нормативов эмиссий (проекта нормативов допустимых выбросов, проекта нормативов допустимых сбросов), который разрабатывается в привязке к соответствующей проектной документации намечаемой деятельности и представляется в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды вместе с заявлением на получение экологического разрешения в соответствии с настоящим Кодексом»

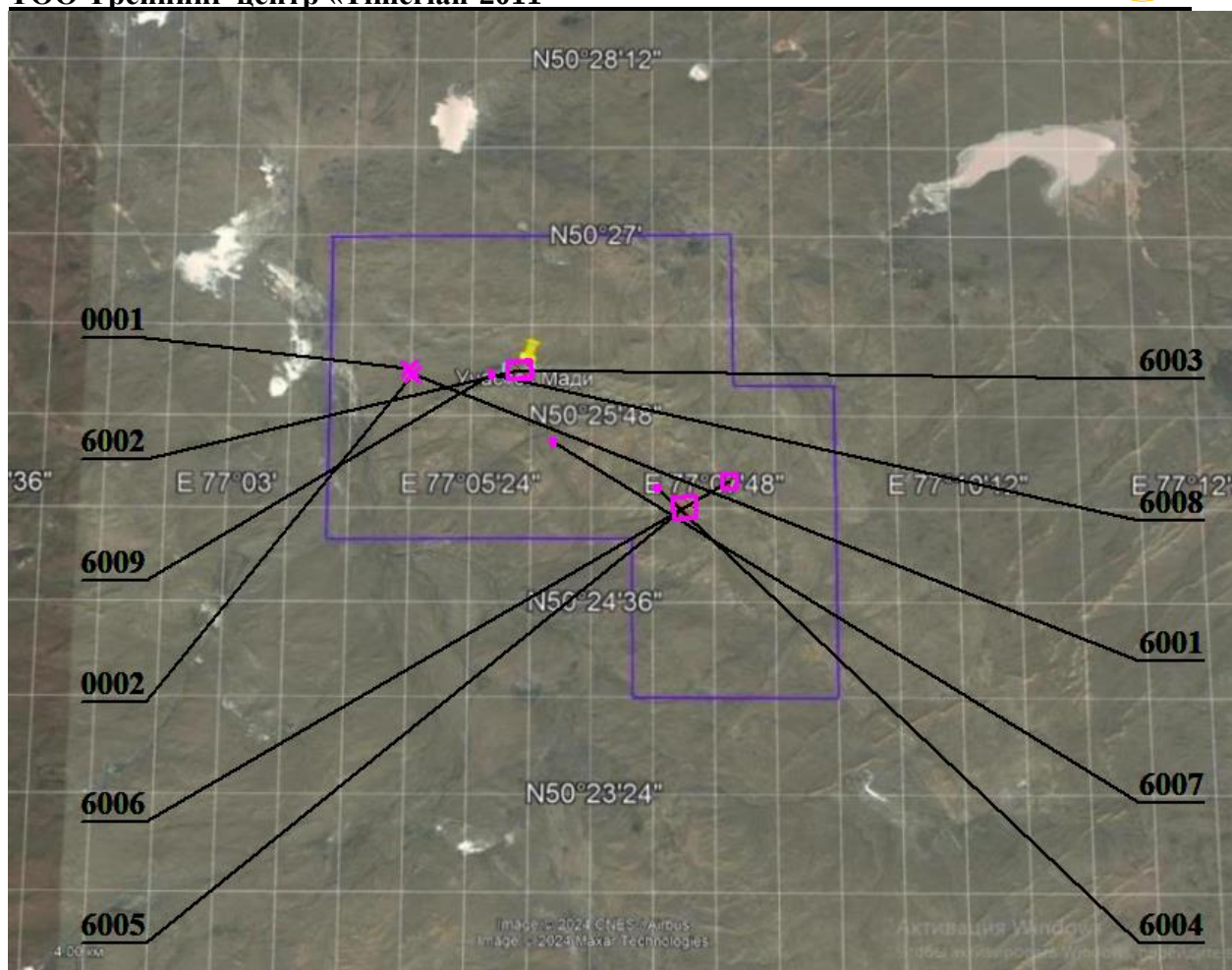
Данный проект НДВ разработан в соответствии с требованиями Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду от 10 марта 2021 года № 63. Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-п и ГОСТа 17.2.3.02-2014 «Правила установления допустимых выбросов загрязняющих веществ промышленными предприятиями» сроком на два года (2025 – 2026гг.).

Проектом определены нормативы предельно допустимых выбросов для разведочных работ на участке Мади, соблюдение которых позволяет создать в приземном слое атмосферы концентрации загрязняющих веществ не превышающие ПДК для населённых мест.

В случае изменения экологической обстановки в регионе, появления новых источников выбросов или уточнения параметров существующих источников загрязнения окружающей среды, необходимо в установленном порядке разработать новые нормативы эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу до истечения срока действия данных.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ЛИТЕРАТУРНЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Экологический Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI;
2. Санитарные правила «Об утверждении гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах», утверждены приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 168;
3. «Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденная приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63;
4. Руководство по проведению оценки воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте для стран Центральной Азии;
5. РНД 211.2.02.04-2004 «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок»
6. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», Астана, 2004
7. Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008 года № 100 -п с приложениями;
8. «Методика по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами», Алматы, 1996 г.
9. ГОСТ 17.2.3.02-2014 «Правила установления допустимых выбросов загрязняющих веществ промышленными предприятиями»



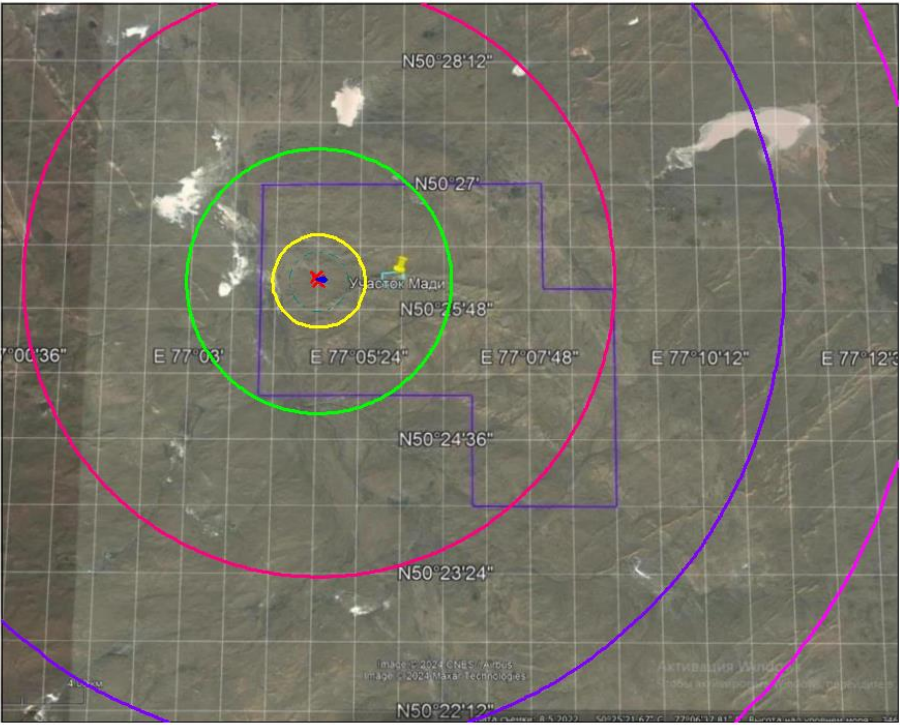
Карта-схема источников загрязнения атмосферы при проведении разведочных работ на участке Мадь

РАСЧЕТ РАССЕЙВАНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

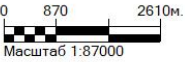
Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам

[illegible]

Город : 004 Карагандинская область
 Объект : 0013 Участок Мади Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

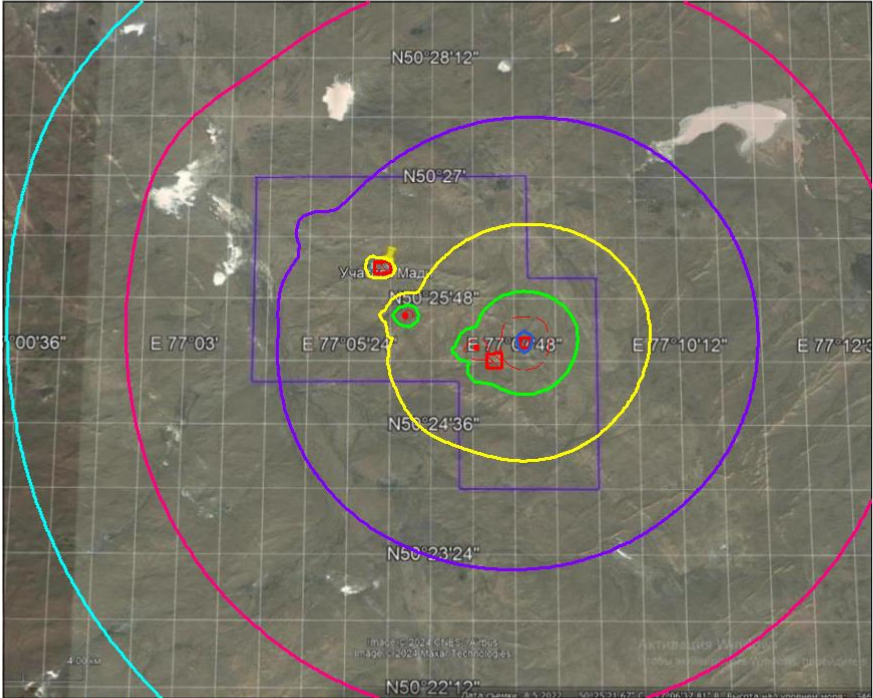


Макс концентрация 0.9315822 ПДК достигается в точке x= 11100 y= 11900
 При опасном направлении 249° и опасной скорости ветра 0.78 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 15000 м, высота 12000 м,
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 76*61
 Расчет на конец 2026 года.



- Изолинии в долях ПДК
- 0.0011 ПДК
 - 0.0015 ПДК
 - 0.0028 ПДК
 - 0.0089 ПДК
 - 0.050 ПДК
 - 0.100 ПДК
 - 0.839 ПДК

Город : 004 Карагандинская область
 Объект : 0013 Участок Мади Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

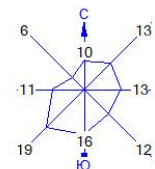
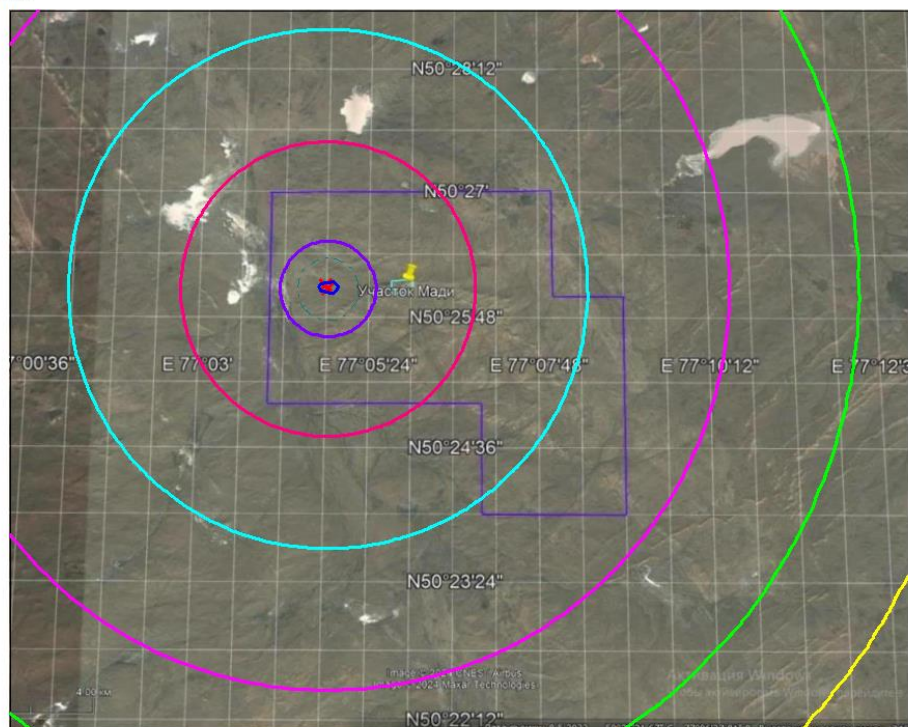


Макс концентрация 8.2580891 ПДК достигается в точке x= 14700 y= 10700
 При опасном направлении 176° и опасной скорости ветра 0.52 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 15000 м, высота 12000 м,
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 76*61
 Расчет на конец 2026 года.



- Изолинии в долях ПДК
- 0.0053 ПДК
 - 0.0097 ПДК
 - 0.029 ПДК
 - 0.100 ПДК
 - 0.100 ПДК
 - 0.381 ПДК
 - 1.0 ПДК
 - 4.490 ПДК

Город : 004 Карагандинская область
 Объект : 0013 Участок Мадн Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 6007 0301+0330



Условные обозначения:
 — Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
 0.0010 ПДК
 0.0013 ПДК
 0.0019 ПДК
 0.0036 ПДК
 0.0083 ПДК
 0.050 ПДК
 0.100 ПДК
 0.663 ПДК

Макс концентрация 0.9813298 ПДК достигается в точке $x=11100$ $y=11900$
 При опасном направлении 249° и опасной скорости ветра 0.78 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 15000 м, высота 12000 м,
 шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 76×61
 Расчет на конец 2026 года.

0 870 2610м.
 Масштаб 1:87000

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

Город = Карагандинская область___ Расчетный год:2026 На конец года

Объект NG1 NG2 NG3 NG4 NG5 NG6 NG7 NG8 NG9 Режим предпр.: 1 - Основной
0013

Примесь = 0301 (Азот (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)) Коэф-т оседания = 1.0
 ПДКм.р. = 0.2000000 ПДКс.с. = 0.0400000 ПДКг.с. = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2

Примесь = 0304 (Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)) Коэф-т оседания = 1.0
 ПДКм.р. = 0.4000000 ПДКс.с. = 0.0600000 ПДКг.с. = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3

Примесь = 0328 (Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)) Коэф-т оседания = 3.0
 ПДКм.р. = 0.1500000 ПДКс.с. = 0.0500000 ПДКг.с. = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3

Примесь = 0330 (Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
 Коэф-т оседания = 1.0
 ПДКм.р. = 0.5000000 ПДКс.с. = 0.0500000 ПДКг.с. = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3

Примесь = 0333 (Сероводород (Дигидросульфид) (518)) Коэф-т оседания = 1.0
 ПДКм.р. = 0.0080000 ПДКс.с. = 0.0000000 ПДКг.с. = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2

Примесь = 0337 (Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)) Коэф-т оседания = 1.0
 ПДКм.р. = 0.5000000 ПДКс.с. = 3.0000000 ПДКг.с. = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 4

Примесь = 0703 (Бенза/луилен (3,4-Бензилперен) (54)) Коэф-т оседания = 3.0
 ПДКм.р. = 0.0000000 ПДКс.с. = 0.0000010 ПДКг.с. = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 1

Примесь = 1325 (Формальдегид (Метаналь) (609)) Коэф-т оседания = 1.0
 ПДКм.р. = 0.0500000 ПДКс.с. = 0.0100000 ПДКг.с. = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2

Примесь = 2754 (Растворитель РПК-2651 (10)) Коэф-т оседания = 1.0
 ПДКм.р. = 1.0000000 ПДКс.с. = 0.0000000 ПДКг.с. = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 4

Примесь = 2902 (Взвешенные частицы (116)) Коэф-т оседания = 3.0
 ПДКм.р. = 0.5000000 ПДКс.с. = 0.1500000 ПДКг.с. = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3

Примесь = 2908 (Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494))
 Коэф-т оседания = 3.0
 ПДКм.р. = 0.3000000 ПДКс.с. = 0.1000000 ПДКг.с. = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3

Гр.суммации = 6007 (0301 + 0330) Коэфф. совместного воздействия = 1.00

Примесь - 0301 (Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)) Коэф-т оседания = 1.0
 ПДКм.р. = 0.2000000 ПДКс.с. = 0.0400000 ПДКг.с. = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2

Примесь - 0330 (Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
 Коэф-т оседания = 1.0
 ПДКм.р. = 0.5000000 ПДКс.с. = 0.0500000 ПДКг.с. = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3

Гр.суммации = 6037 (0301 + 0330) Коэфф. совместного воздействия = 1.00

Примесь - 0333 (Сероводород (Дигидросульфид) (518)) Коэф-т оседания = 1.0
 ПДКм.р. = 0.0080000 ПДКс.с. = 0.0000000 ПДКг.с. = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2

Примесь - 1325 (Формальдегид (Метаналь) (609)) Коэф-т оседания = 1.0
 ПДКм.р. = 0.0500000 ПДКс.с. = 0.0100000 ПДКг.с. = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2

Гр.суммации = 6044 (0330 + 0333) Коэфф. совместного воздействия = 1.00

Примесь - 0330 (Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))
 Коэф-т оседания = 1.0
 ПДКм.р. = 0.5000000 ПДКс.с. = 0.0500000 ПДКг.с. = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3

Примесь - 0333 (Сероводород (Дигидросульфид) (518)) Коэф-т оседания = 1.0
 ПДКм.р. = 0.0080000 ПДКс.с. = 0.0000000 ПДКг.с. = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2

Гр.суммации = __ПЛ (2902 + 2908) Коэфф. совместного воздействия = 1.00

Примесь - 2902 (Взвешенные частицы (116)) Коэф-т оседания = 3.0
 ПДКм.р. = 0.5000000 ПДКс.с. = 0.1500000 ПДКг.с. = 0.1500000 без учета фона. Кл.опасн. = 3

Примесь - 2908 (Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494))
 Коэф-т оседания = 3.0
 ПДКм.р. = 0.5000000 ПДКс.с. = 0.1500000 ПДКг.с. = 0.1500000 без учета фона. Кл.опасн. = 3

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Название:
Коэффициент A = 200
Скорость ветра $U_{mp} = 7.0$ м/с (для лета 7.0, для зимы 9.0)
Средняя скорость ветра = 3.5 м/с
Температура летняя = 27.0 град.С
Температура зимняя = -18.9 град.С
Коэффициент рельефа = 1.00
Площадь города = 0.0 кв.км
Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 Карагандинская область.
Объект :0013 Участок Мади.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2026 (на начало года) Расчет проводился 11.08.2024 8:16:
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксида (Азота диоксида) (4)
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

[illegible]

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 Карагандинская область.
Объект :0013 Ущасток Мади.
Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (на начало года) Расчет проводился 11.08.2024 8:16:
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град,С)
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксида (Азота диоксид) (4)
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Источники					Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	См	Um	И	М
1	001301 0001	0.000680	T	0.032905	0.50	19.9	
2	001301 0002	0.073250	T	2.595634	0.50	22.8	

Суммарный Mq =				0.073930 r/c			
Сумма См по всем источникам =				2.628539 долей ПДК			

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с							

Средневзвешенная опасная скорость ветра $U_{св} = 0.5 \text{ м/с}$

[illegible]

[illegible]

x= 5700 : 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:

Qc : 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: 0.004:

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

[illegible]

[illegible]

Cc : 0.017: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:

x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:

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

x= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:

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

y= 12500 : Y-строка 21 Стах= 0.067 долей ПДК (x= 11100.0; напр.ветра=188)

x= 5700 : 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:

Qc : 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: 0.007: 0.007: 0.008:
Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 97 : 97 : 97 : 98 : 98 : 99 : 99 : 99 : 100 : 100 : 101 : 102 : 102 : 103 : 104 : 105 :
Уоп: 2.61 : 2.47 : 2.33 : 2.19 : 2.05 : 1.93 : 1.79 : 1.65 : 1.51 : 1.38 : 1.25 : 1.11 : 0.98 : 0.85 : 0.71 : 0.72 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 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: 0.007: 0.007: 0.008:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : : :

x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:

Qc : 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.020: 0.026: 0.034: 0.045: 0.058: 0.067: 0.067: 0.058: 0.046: 0.035: 0.026:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.009: 0.012: 0.013: 0.013: 0.012: 0.009: 0.007: 0.005:
Фоп: 107 : 108 : 110 : 113 : 116 : 120 : 125 : 132 : 141 : 154 : 170 : 188 : 205 : 218 : 228 : 235 :
Уоп: 0.72 : 0.72 : 0.73 : 0.73 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.015: 0.020: 0.026: 0.033: 0.045: 0.057: 0.066: 0.066: 0.058: 0.046: 0.035: 0.026:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : : : : : : : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : 0001: 0001: 0001: 0001: : : : : : :

x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:

Qc : 0.020: 0.016: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.004: 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:
Фоп: 240 : 244 : 247 : 249 : 251 : 253 : 255 : 256 : 257 : 258 : 258 : 259 : 260 : 260 : 261 : 261 :
Уоп: 7.00 : 7.00 : 0.73 : 0.73 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.71 : 0.84 : 0.97 : 1.10 : 1.24 : 1.37 : 1.51 : 1.64 : 1.82 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.020: 0.016: 0.013: 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 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : : :

x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:

Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
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: 262 : 262 : 262 : 263 : 263 : 263 : 263 : 264 : 264 : 264 : 264 : 264 : 265 : 265 : 265 : 265 :
Уоп: 1.92 : 2.04 : 2.18 : 2.33 : 2.46 : 2.59 : 2.73 : 2.87 : 3.02 : 3.13 : 3.28 : 3.44 : 3.56 : 3.69 : 3.81 : 3.97 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : : :

x= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:

Qc : 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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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: 265 : 265 : 265 : 266 : 266 : 266 : 266 : 266 : 266 : 266 : 266 : 266 : 266 : 266 : 266 :
Уоп: 4.13 : 4.23 : 4.39 : 4.56 : 4.65 : 4.77 : 4.96 : 5.06 : 5.22 : 5.32 : 5.47 : 5.67 : : : : : : :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
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: 0.001:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : : :

y= 12300 : Y-строка 22 Стах= 0.114 долей ПДК (x= 11100.0; напр.ветра=192)

x= 5700 : 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:

Qc : 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: 0.007: 0.008: 0.008:
Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
Фоп: 95 : 95 : 95 : 95 : 96 : 96 : 96 : 96 : 97 : 97 : 97 : 98 : 98 : 99 : 100 : 101 :
Уоп: 2.59 : 2.45 : 2.32 : 2.18 : 2.04 : 1.92 : 1.77 : 1.63 : 1.50 : 1.36 : 1.22 : 1.09 : 0.95 : 0.82 : 0.72 : 0.72 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 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: 0.007: 0.008: 0.008:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : : :

x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:

Qc : 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.017: 0.022: 0.031: 0.044: 0.063: 0.090: 0.114: 0.114: 0.091: 0.064: 0.045: 0.031:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.009: 0.013: 0.018: 0.023: 0.023: 0.018: 0.013: 0.009: 0.006:
Фоп: 102 : 103 : 104 : 106 : 108 : 111 : 116 : 122 : 131 : 145 : 166 : 192 : 214 : 229 : 238 : 244 :
Уоп: 0.72 : 0.72 : 0.73 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.017: 0.022: 0.030: 0.043: 0.062: 0.088: 0.112: 0.113: 0.090: 0.064: 0.044: 0.031:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : : : : : : : : : 0.001: 0.001: 0.001: : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : 0001: 0001: 0001: : : : : : :

x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:

Qc : 0.023: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:

Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
Φon: 90: 90: 90: 90: 90: 90: 91: 91: 91: 91: 91: 91: 91: 91: 91: 91:
Uon: 2.58: 2.44: 2.31: 2.17: 2.02: 1.88: 1.76: 1.61: 1.48: 1.34: 1.20: 1.07: 0.93: 0.80: 0.72: 0.71:

```

В: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008:
К: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002:
-----
x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:
-----
Qc: 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.019: 0.026: 0.037: 0.057: 0.095: 0.177: 0.790: 0.932: 0.188: 0.099: 0.059: 0.038:
Cc: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.011: 0.019: 0.035: 0.158: 0.186: 0.038: 0.020: 0.012: 0.008:
Фон: 91: 91: 91: 91: 92: 92: 93: 94: 96: 108: 249: 263: 266: 267: 268:
Uon: 0.72: 0.72: 0.73: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 4.70: 0.83: 0.78: 4.37: 7.00: 7.00: 7.00:
-----
В: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.019: 0.025: 0.037: 0.057: 0.095: 0.177: 0.790: 0.931: 0.188: 0.098: 0.059: 0.038:
К: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002:
-----
x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:
-----
Qc: 0.026: 0.019: 0.015: 0.012: 0.011: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc: 0.005: 0.004: 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:
Фон: 268: 268: 269: 269: 269: 269: 269: 269: 269: 269: 269: 269: 269: 269: 270:
Uon: 7.00: 7.00: 7.00: 0.73: 0.72: 0.72: 0.72: 0.72: 0.92: 1.06: 1.20: 1.33: 1.47: 1.61: 1.75:
-----
В: 0.026: 0.019: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
К: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002:
-----
x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:
-----
Qc: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc: 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:
Фон: 270: 270: 270: 270: 270: 270: 270: 270: 270: 270: 270: 270: 270: 270: 270:
Uon: 1.87: 2.02: 2.16: 2.30: 2.43: 2.56: 2.72: 2.87: 2.99: 3.13: 3.26: 3.39: 3.52: 3.67: 3.81: 3.97:
-----
В: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
К: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002:
-----
x= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:
-----
Qc: 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:
Cc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фон: 270: 270: 270: 270: 270: 270: 270: 270: 270: 270: 270: 270: 270: 270:
Uon: 4.07: 4.23: 4.37: 4.49: 4.65: 4.77: 4.90: 5.06: 5.22: 5.32: 5.47: 5.63:
-----
В: 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:
К: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002:
-----
y= 11700: Y-строка 25 Стаж= 0.361 долей ПДК (x= 11100.0; напр.ветра=331)
-----
x= 5700: 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:
-----
Qc: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008:
Cc: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
Фон: 88: 88: 88: 88: 88: 88: 88: 87: 87: 87: 87: 86: 86: 86: 86:
Uon: 2.58: 2.44: 2.31: 2.17: 2.04: 1.91: 1.76: 1.61: 1.48: 1.34: 1.21: 1.07: 0.93: 0.80: 0.72: 0.72:
-----
В: 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: 0.007: 0.008: 0.008:
К: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002: 0002:
В:
К:
-----
x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:
-----
Qc: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.019: 0.025: 0.036: 0.055: 0.089: 0.153: 0.339: 0.361: 0.160: 0.092: 0.056: 0.037:
Cc
```

Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

Ви : : : : : : : : : : : : :

Ки : : : : : : : : : : : : :

у= 11500 : Y-строка 26 Стах= 0.140 долей ПДК (х= 11100.0; напр.ветра=346)

х= 5700 : 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:

Qc : 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: 0.007: 0.008: 0.008:

Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:

Фоп: 86 : 86 : 86 : 86 : 85 : 85 : 85 : 85 : 84 : 84 : 84 : 83 : 83 : 82 : 82 : 81 :

Uоп: 2.59 : 2.45 : 2.31 : 2.18 : 2.04 : 1.89 : 1.76 : 1.63 : 1.49 : 1.36 : 1.22 : 1.08 : 0.95 : 0.81 : 0.72 : 0.72 : 0.72 :

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

Ви : 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: 0.007: 0.008: 0.008:

Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

Ви : : : : : : : : : : : : : : : : :

Ки : : : : : : : : : : : : : : : : :

х= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:

Qc : 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.018: 0.023: 0.032: 0.047: 0.070: 0.104: 0.138: 0.140: 0.107: 0.072: 0.048: 0.033:

Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.009: 0.014: 0.021: 0.028: 0.028: 0.021: 0.014: 0.010: 0.007:

Фоп: 80 : 79 : 78 : 76 : 74 : 72 : 68 : 63 : 54 : 40 : 16 : 346 : 321 : 307 : 298 : 292 :

Uоп: 0.72 : 0.72 : 0.73 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 6.71 : 6.64 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :

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

Ви : 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.023: 0.032: 0.047: 0.069: 0.103: 0.137: 0.139: 0.106: 0.071: 0.048: 0.033:

Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

Ви : : : : : : : : : : : : : : : : :

Ки : : : : : : : : : : : : : : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : :

х= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:

Qc : 0.024: 0.018: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:

Cc : 0.005: 0.004: 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:

Фоп: 288 : 286 : 284 : 282 : 281 : 280 : 279 : 278 : 278 : 277 : 277 : 276 : 276 : 276 : 275 : 275 :

Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 0.73 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.71 : 0.80 : 0.94 : 1.07 : 1.21 : 1.35 : 1.48 : 1.61 : 1.75 :

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

Ви : 0.024: 0.018: 0.014: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:

Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

Ви : : : : : : : : : : : : : : : : :

Ки : : : : : : : : : : : : : : : : :

х= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:

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

Cc : 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: 275 : 275 : 274 : 274 : 274 : 274 : 274 : 274 : 274 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 :

Uоп: 1.88 : 2.02 : 2.17 : 2.31 : 2.44 : 2.58 : 2.72 : 2.85 : 3.02 : 3.14 : 3.26 : 3.39 : 3.56 : 3.68 : 3.81 : 3.97 :

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

Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

Ви : : : : : : : : : : : : : : : : :

Ки : : : : : : : : : : : : : : : : :

х= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:

Qc : 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:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 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: 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 272 : 272 : 272 : 272 : 272 : 272 : 272 : 272 : 272 :

Uоп: 4.07 : 4.23 : 4.39 : 4.49 : 4.65 : 4.77 : 4.90 : 5.06 : 5.22 : 5.32 : 5.47 : 5.73 :

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

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:

Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

Ви : : : : : : : : : : : : : : : : :

Ки : : : : : : : : : : : : : : : : :

у= 11300 : Y-строка 27 Стах= 0.080 долей ПДК (х= 11100.0; напр.ветра=351)

х= 5700 : 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:

Qc : 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: 0.007: 0.008: 0.008:

Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:

Фоп: 84 : 84 : 83 : 83 : 83 : 83 : 82 : 82 : 81 : 81 : 80 : 80 : 79 : 78 : 77 : 76 :

Uоп: 2.59 : 2.46 : 2.33 : 2.19 : 2.07 : 1.91 : 1.78 : 1.64 : 1.51 : 1.37 : 1.24 : 1.10 : 0.98 : 0.84 : 0.71 : 0.72 :

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

Ви : 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: 0.007: 0.007: 0.008:

Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

Ви : : : : : : : : : : : : : : : : :

Ки : : : : : : : : : : : : : : : : :

х= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:

Qc : 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.016: 0.021: 0.027: 0.037: 0.051: 0.066: 0.079: 0.080: 0.068: 0.052: 0.038: 0.028:

Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.013: 0.016: 0.016: 0.014: 0.010: 0.008: 0.006:

Фоп: 75 : 73 : 72 : 69 : 67 : 63 : 58 : 51 : 42 : 28 : 11 : 351 : 333 : 319 : 309 : 302 :

Uоп: 0.72 : 0.72 : 0.73 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :

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

Ви : 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.016: 0.021: 0.027: 0.037: 0.051: 0.066: 0.079: 0.079: 0.067: 0.052: 0.038: 0.028:

Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

Ви : : : : : : : : : : : : : : 0.001: 0.001: : : :

Ки : : : : : : : : : : : : : : 0001 : 0001 : : : :

х= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:

Qc : 0.021: 0.016: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:

Cc : 0.004: 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:

Фоп: 297 : 294 : 291 : 288 : 287 : 285 : 284 : 283 : 282 : 281 : 280 : 280 : 279 : 279 : 278 : 278 :

Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 0.73 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.71 : 0.83 : 0.96 : 1.09 : 1.23 : 1.36 : 1.50 : 1.63 : 1.77 :

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

Ви : 0.021: 0.016: 0.013: 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 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

Ви : : : : : : : : : : : : : : : : :

Ки : : : : : : : : : : : : : : : : :

x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:

Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
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:
Фоп: 278 : 277 : 277 : 277 : 276 : 276 : 276 : 276 : 275 : 275 : 275 : 275 : 275 : 275 : 274 :
Uоп: 1.92 : 2.04 : 2.18 : 2.31 : 2.45 : 2.59 : 2.73 : 2.88 : 3.00 : 3.15 : 3.28 : 3.40 : 3.56 : 3.68 : 3.81 : 3.97 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : : :

x= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:

Qc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 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: 274 : 274 : 274 : 274 : 274 : 274 : 274 : 274 : 274 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 :
Uоп: 4.13 : 4.23 : 4.39 : 4.49 : 4.65 : 4.77 : 4.96 : 5.06 : 5.22 : 5.32 : 5.47 : 5.67 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
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:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : : :

y= 11100 : Y-строка 28 Стах= 0.050 долей ПДК (x= 11100.0; напр.ветра=353)

x= 5700 : 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:

Qc : 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: 0.007: 0.007: 0.008:
Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:

x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:

Qc : 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.018: 0.023: 0.029: 0.036: 0.044: 0.049: 0.050: 0.045: 0.037: 0.029: 0.023:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.010: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005:

x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:

Qc : 0.018: 0.015: 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:
Cc : 0.004: 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: 0.001:

x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:

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

x= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:

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

y= 10900 : Y-строка 29 Стах= 0.033 долей ПДК (x= 11100.0; напр.ветра=354)

x= 5700 : 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:

Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008:
Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:

x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:

Qc : 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.022: 0.026: 0.030: 0.032: 0.033: 0.030: 0.027: 0.023: 0.019:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:

x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:

Qc : 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 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: 0.001:

x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:

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

x= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:

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

y= 10700 : Y-строка 30 Стах= 0.023 долей ПДК (x= 11100.0; напр.ветра=355)

x= 5700 : 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:

Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007:
Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:

Qc : 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.022: 0.023: 0.023: 0.022: 0.020: 0.018: 0.015:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:

x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:

Qc : 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 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: 0.001: 0.001: 0.001:

[illegible]

```
x= 5700 : 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:
```

```
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
```

```
-----  
x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:
```

```
Qc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
```

```
-----  
x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:
```

```
Qc : 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:  
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:
```

```
-----  
x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:
```

```
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
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:
```

```
-----  
x= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:
```

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

```
-----
```

```
y= 9700 : Y-строка 35 Стак= 0.009 долей ПДК (х= 10900.0; напр.ветра= 3)
```

```
-----  
x= 5700 : 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:
```

```
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
```

```
-----  
x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:
```

```
Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
```

```
-----  
x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:
```

```
Qc : 0.008: 0.008: 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: 0.003: 0.003:  
Cc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
```

```
-----  
x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:
```

```
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
```

```
-----  
x= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:
```

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

```
-----
```

```
y= 9500 : Y-строка 36 Стак= 0.008 долей ПДК (х= 11100.0; напр.ветра=358)
```

```
-----  
x= 5700 : 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:
```

```
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:  
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
```

```
-----  
x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:
```

```
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.
```

```
=====
x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:
-----
Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
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:
=====
----
x= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:
-----
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
=====
y= 9100 : Y-строка 38 Стах= 0.007 долей ПДК (х= 11100.0; напр.ветра=358)
-----
x= 5700: 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:
-----
Qc : 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: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
=====
x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:
-----
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 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: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
=====
----
x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:
-----
Qc : 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: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
=====
x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:
-----
Qc : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
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:
=====
----
x= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:
-----
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
=====
y= 8900 : Y-строка 39 Стах= 0.006 долей ПДК (х= 11100.0; напр.ветра=358)
-----
x= 5700: 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:
-----
Qc : 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: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
=====
x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:
-----
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 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= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:
-----
Qc : 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
=====
x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:
-----
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
=====
----
x= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:
-----
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
=====
y= 8700 : Y-строка 40 Стах= 0.006 долей ПДК (х= 10900.0; напр.ветра= 2)
-----
x= 5700: 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 79
```

[illegible][illegible][illegible]

```

-----
x= 5700: 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:
-----
Qc : 0.000: 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 : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
-----
****
x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:
-----
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
-----
****
x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:

```

Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 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: 0.000: 0.000: 0.000:

====

x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

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

====

x= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

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

y= 7700 : Y-строка 45 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 11100.0; напр.ветра=359)

x= 5700 : 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:

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

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

====

x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:

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

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

====

x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:

Qc : 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:

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

====

x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

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

====

x= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

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

y= 7500 : Y-строка 46 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 11100.0; напр.ветра=359)

x= 5700 : 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:

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

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

x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:

Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

====

x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:

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

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

====

x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

x= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

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

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

Координаты точки : X= 11100.0 м, Y= 11900.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.9315822 доли ПДКмр|

| 0.1863164 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 249 град.

и скорости ветра 0.78 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. %	Кэф.влияния		
--- <О6-П>-<Ис> ---		--- М-(Mq)--		--- С[доли ПДК] -----		--- b=C/M---			
1	001301	0002	T	0.0733	0.931497	100.0	100.0	12.7166777	
				В сумме = 0.931497		100.0			
				Суммарный вклад остальных =		0.000085		0.0	

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 Карагандинская область.

Объект :0013 Участок Мади.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (на начало года) Расчет проводился 11.08.2024 8:16:

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

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

____Параметры_расчетного_прямоугольника_№ 1____

| Координаты центра : X= 13200 м; Y= 10500 |

| Длина и ширина : L= 15000 м; B= 12000 м |

| Шаг сетки (dX=dY) : D= 200 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 7.0(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

*-|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

1-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 | - 1

2-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 | - 2

3-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 | - 3

4-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 | - 4

5-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 | - 5

6-| 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 0.004 0.004 | - 6

7-| 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 0.004 0.004 0.004 | - 7

8-| 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 0.004 0.004 0.004 0.004 | - 8

9-| 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 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 | - 9

10-| 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 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 | -10

11-| 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 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 | -11

12-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 | -12

13-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 | -13

14-| 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 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 | -14

15-| 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 | -15

16-| 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 | -16

17-| 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.008 | -17

18-| 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 | -18

19-| 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.008 0.009 | -19

20-| 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.010 | -20

21-| 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 0.007 0.007 0.008 0.009 0.010 | -21

22-| 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 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 | -22

23-| 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 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 | -23

24-| 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.008 0.009 0.011 | -24

25-| 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 | -25

26-| 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 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 | -26

27-| 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 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 | -27

28-| 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 0.007 0.007 0.008 0.009 0.010 | -28

29-| 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 0.007 0.008 0.008 0.009 | -29

30-| 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 0.007 0.007 0.008 0.009 | -30

31-С 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 С-31

32-| 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 | -32

33-| 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 | -33

34-| 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 | -34

35-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 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 | -35

36-| 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 | -36

37-| 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 0.005 0.005 0.005 0.006 |-37
38-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 |-38
39-| 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 0.004 0.005 |-39
40-| 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 0.004 0.004 0.004 0.004 |-40
41-| 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 0.004 0.004 0.004 |-41
42-| 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 0.004 |-42
43-| 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 0.004 |-43
44-| 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 |-44
45-| 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 |-45
46-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |-46
47-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |-47
48-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 |-48
49-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-49
50-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-50
51-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-51
52-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-52
53-| 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-53
54-| 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-54
55-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-55
56-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-56
57-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-57
58-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-58
59-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-59
60-| 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 |-60
61-| 0.001 0.001 0.001 0.001 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 |-61
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
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 34 35 36
-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |-1
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |-2
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |-3
0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 |-4
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |-5
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |-6
0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 |-7
0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 |-8
0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 |-9
0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 |-10
0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 |-11
0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 |-12
0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 |-13
0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 |-14
0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 |-15
0.008 0.009 0.009 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.008 |-16
0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 |-17
0.009 0.010 0.011 0.012 0.014 0.016 0.018 0.020 0.021 0.021 0.020 0.018 0.016 0.014 0.012 0.011 0.010 0.009 |-18
0.010 0.011 0.012 0.014 0.017 0.020 0.024 0.027 0.029 0.029 0.027 0.024 0.021 0.017 0.014 0.012 0.011 0.010 |-19
0.011 0.012 0.014 0.017 0.021 0.026 0.032 0.039 0.043 0.043 0.039 0.033 0.027 0.021 0.017 0.014 0.012 0.011 |-20
0.011 0.013 0.015 0.020 0.026 0.034 0.045 0.058 0.067 0.067 0.058 0.046 0.035 0.026 0.020 0.016 0.013 0.011 |-21
0.012 0.013 0.017 0.022 0.031 0.044 0.063 0.090 0.114 0.114 0.091 0.064 0.045 0.031 0.023 0.017 0.014 0.012 |-22
0.012 0.014 0.018 0.025 0.035 0.053 0.083 0.136 0.227 0.231 0.140 0.085 0.054 0.036 0.025 0.019 0.014 0.012 |-23
0.012 0.014 0.019 0.026 0.037 0.057 0.095 0.177 0.790 0.932 0.188 0.099 0.059 0.038 0.026 0.019 0.015 0.012 |-24
0.012 0.014 0.019 0.025 0.036 0.055 0.089 0.153 0.339 0.361 0.160 0.092 0.056 0.037 0.026 0.019 0.015 0.012 |-25
0.012 0.014 0.018 0.023 0.032 0.047 0.070 0.104 0.138 0.140 0.107 0.072 0.048 0.033 0.024 0.018 0.014 0.012 |-26
0.011 0.013 0.016 0.021 0.027 0.037 0.051 0.066 0.079 0.080 0.068 0.052 0.038 0.028 0.021 0.016 0.013 0.011 |-27
0.011 0.012 0.014 0.018 0.023 0.029 0.036 0.044 0.049 0.050 0.045 0.037 0.029 0.023 0.018 0.015 0.012 0.011 |-28

[illegible]

[illegible]

```
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--  
55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72  
73 74 75 76  
--|-----|-----|-----|---  
  
0.001 0.001 0.001 0.001 | -1  
      |  
0.001 0.001 0.001 0.001 | -2  
      |  
0.001 0.001 0.001 0.001 | -3  
      |  
0.001 0.001 0.001 0.001 | -4  
      |  
0.001 0.001 0.001 0.001 | -5  
      |  
0.001 0.001 0.001 0.001 | -6
```

|
0.001 0.001 0.001 0.001 |- 7
|
0.001 0.001 0.001 0.001 |- 8
|
0.001 0.001 0.001 0.001 |- 9
|
0.001 0.001 0.001 0.001 |-10
|
0.001 0.001 0.001 0.001 |-11
|
0.001 0.001 0.001 0.001 |-12
|
0.001 0.001 0.001 0.001 |-13
|
0.001 0.001 0.001 0.001 |-14
|
0.001 0.001 0.001 0.001 |-15
|
0.001 0.001 0.001 0.001 |-16
|
0.001 0.001 0.001 0.001 |-17
|
0.001 0.001 0.001 0.001 |-18
|
0.001 0.001 0.001 0.001 |-19
|
0.001 0.001 0.001 0.001 |-20
|
0.001 0.001 0.001 0.001 |-21
|
0.001 0.001 0.001 0.001 |-22
|
0.001 0.001 0.001 0.001 |-23
|
0.001 0.001 0.001 0.001 |-24
|
0.001 0.001 0.001 0.001 |-25
|
0.001 0.001 0.001 0.001 |-26
|
0.001 0.001 0.001 0.001 |-27
|
0.001 0.001 0.001 0.001 |-28
|
0.001 0.001 0.001 0.001 |-29
|
0.001 0.001 0.001 0.001 |-30
|
0.001 0.001 0.001 0.001 C-31
|
0.001 0.001 0.001 0.001 |-32
|
0.001 0.001 0.001 0.001 |-33
|
0.001 0.001 0.001 0.001 |-34
|
0.001 0.001 0.001 0.001 |-35
|
0.001 0.001 0.001 0.001 |-36
|
0.001 0.001 0.001 0.001 |-37
|
0.001 0.001 0.001 0.001 |-38
|
0.001 0.001 0.001 0.001 |-39
|
0.001 0.001 0.001 0.001 |-40
|
0.001 0.001 0.001 0.001 |-41
|
0.001 0.001 0.001 0.001 |-42
|
0.001 0.001 0.001 0.001 |-43
|
0.001 0.001 0.001 0.001 |-44
|
0.001 0.001 0.001 0.001 |-45
|
0.001 0.001 0.001 0.001 |-46
|
0.001 0.001 0.001 0.001 |-47
|
0.001 0.001 0.001 0.001 |-48
|
0.001 0.001 0.001 0.001 |-49
|
0.001 0.001 0.001 0.001 |-50
|
0.001 0.001 0.001 0.001 |-51
|
0.001 0.001 0.001 0.001 |-52
|
0.001 0.001 0.001 0.001 |-53
|
0.001 0.001 0.001 0.001 |-54
|
0.001 0.001 0.001 0.001 |-55
|
0.001 0.001 0.001 0.001 |-56
|
0.001 0.001 0.001 0.001 |-57
|
0.001 0.001 0.001 0.001 |-58
|
0.001 0.001 0.001 0.001 |-59
|
0.001 0.001 0.001 0.001 |-60
|
0.001 0.001 0.001 0.001 |-61
|

--|----|----|----|---
73 74 75 76

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.9315822 долей ПДКмр
= 0.1863164 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 11100.0 м

(X-столбец 28, Y-строка 24) Ум = 11900.0 м

При опасном направлении ветра : 249 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.78 м/с

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 Карагандинская область.

Объект :0013 Участок Мади.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (на начало года) Расчет проводился 11.08.2024 8:16:

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)

ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<06">П><Ис>	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	г/с
001301 6002 П1	2.0			0.0	12248	11921	280	200	4	3.0	1.000	0	0.1448600		
001301 6003 П1	2.0			0.0	12248	11921	280	200	0	3.0	1.000	0	0.1400000		
001301 6004 П1	2.0			0.0	13862	10538	60	50	0	3.0	1.000	0	0.6431300		
001301 6005 П1	2.0			0.0	14178	10313	264	250	3	3.0	1.000	0	1.211600		
001301 6006 П1	2.0			0.0	14703	10624	180	173	89	3.0	1.000	0	7.086920		
001301 6007 П1	2.0			0.0	12645	11078	5	10	41	3.0	1.000	0	0.2069500		

4. Расчетные параметры См,Um,Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 Карагандинская область.

Объект :0013 Участок Мади.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (на начало года) Расчет проводился 11.08.2024 8:16:

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)

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

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	Хм			
-п/п- соб-п-<ис> ----- ---- -[доли ПДК]- -[м/с]- -[м]-									
1	[001301 6002]	0.144860	П1	11.939760	0.50	5.7			
2	[001301 6003]	0.140000	П1	11.539186	0.50	5.7			
3	[001301 6004]	0.643130	П1	53.008541	0.50	5.7			
4	[001301 6005]	1.211600	П1	99.863403	0.50	5.7			
5	[001301 6006]	7.086920	П1	584.123413	0.50	5.7			
6	[001301 6007]	0.206950	П1	17.057388	0.50	5.7			

Суммарный Мq = 9.433460 г/с									
Сумма См по всем источникам = 777.531677 долей ПДК									

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с									

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 Карагандинская область.

Объект :0013 Участок Мади.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (на начало года) Расчет проводился 11.08.2024 8:16:

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 27.0 град.С)

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

ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 15000х12000 с шагом 200

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(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 :004 Карагандинская область.

Объект :0013 Участок Мади.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (на начало года) Расчет проводился 11.08.2024 8:16:

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)

ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 13200, Y= 10500

размеры: длина(по X)= 15000, ширина(по Y)= 12000, шаг сетки= 200

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 7.0(Umр) м/с

Расшифровка обозначений

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

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

y= 16500 : Y-строка 1 Стax= 0.012 долей ПДК (x= 14700.0; напр.ветра=181)

x= 5700 : 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:

Qс : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006:

Сс : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008:

```

x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:

Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010:
Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012:

-----

x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:

-----

Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Cc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015:

-----

x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:

-----

Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Cc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011:

-----

x= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:

-----

Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007:
Cc : 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:

-----

y= 16300 : Y-строка 2  Cтах= 0.013 долей ПДК (x= 14700.0; напр.ветра=181)

-----

x= 5700 : 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:

-----

Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008:

-----

x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:

-----

Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010:
Cc : 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013:

-----

x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:

-----

Qc : 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
Cc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:

-----

x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:

-----

Qc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009:
Cc : 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012:

-----

x= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:

-----

Qc : 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007:

-----

y= 16100 : Y-строка 3  Cтах= 0.014 долей ПДК (x= 14900.0; напр.ветра=183)

-----

x= 5700 : 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:

-----

Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:

-----

x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:

-----

Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011:
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014:

-----

x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:

-----

Qc : 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
Cc : 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.
```

Qc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010:
Cc : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013:

x= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:

Qc : 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:

y= 15700 : Y-строка 5 Стах= 0.016 долей ПДК (х= 14900.0; напр.ветра=183)

x= 5700 : 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:

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

x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:

Qc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012:
Cc : 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016:

x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:

Qc : 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:
Cc : 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:

x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:

Qc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011:
Cc : 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014:

x= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:

Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006:
Cc : 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008:

y= 15500 : Y-строка 6 Стах= 0.018 долей ПДК (х= 14900.0; напр.ветра=183)

x= 5700 : 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:

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

x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:

Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013:
Cc : 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017:

x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:

Qc : 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
Cc : 0.018: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023:

x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:

Qc : 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011:
Cc : 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015:

x= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:

Qc : 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009:

y= 15300 : Y-строка 7 Стах= 0.020 долей ПДК (х= 14900.0; напр.ветра=183)

x= 5700 : 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:

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

x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:

Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014:
Cc : 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018:

x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:

Qc : 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:
Cc : 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.023: 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.026: 0.026: 0.025:

x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:

Qc : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012:
Cc : 0.025: 0.025: 0.025: 0.024: 0.024: 0.023: 0.022: 0.022: 0.021: 0.020: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016:

x= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:

Qc : 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:
Cc : 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009:

y= 15100 : Y-строка 8 Стах= 0.022 долей ПДК (х= 14900.0; напр.ветра=183)

x= 5700 : 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:

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

Cc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010:

x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:

Qc : 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015:
Cc : 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020:

x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:

Qc : 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022:
Cc : 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.025: 0.025: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028:

x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:

Qc : 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013:
Cc : 0.028: 0.027: 0.027: 0.026: 0.026: 0.025: 0.024: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018: 0.017:

x= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:

Qc : 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007:
Cc : 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009:

y= 14900 : Y-строка 9 Стах= 0.024 долей ПДК (x= 14900.0; напр.ветра=183)

x= 5700 : 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:

Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008:
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011:

x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:

Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016:
Cc : 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021:

x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:

Qc : 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024:
Cc : 0.022: 0.023: 0.024: 0.025: 0.026: 0.027: 0.028: 0.028: 0.029: 0.030: 0.030: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031:

x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:

Qc : 0.024: 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.021: 0.020: 0.020: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014:
Cc : 0.031: 0.030: 0.030: 0.029: 0.028: 0.028: 0.027: 0.026: 0.025: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018:

x= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:

Qc : 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007:
Cc : 0.017: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010:

y= 14700 : Y-строка 10 Стах= 0.027 долей ПДК (x= 14700.0; напр.ветра=181)

x= 5700 : 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:

Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009:
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011:

x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:

Qc : 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017:
Cc : 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023:

x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:

Qc : 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.022: 0.023: 0.024: 0.025: 0.025: 0.026: 0.026: 0.026: 0.027: 0.027: 0.026:
Cc : 0.024: 0.025: 0.026: 0.027: 0.028: 0.029: 0.030: 0.031: 0.032: 0.033: 0.033: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034:

x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:

Qc : 0.026: 0.026: 0.025: 0.025: 0.024: 0.023: 0.022: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.015:
Cc : 0.034: 0.034: 0.033: 0.032: 0.031: 0.030: 0.029: 0.028: 0.027: 0.026: 0.025: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019:

x= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:

Qc : 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:
Cc : 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010:

y= 14500 : Y-строка 11 Стах= 0.030 долей ПДК (x= 14700.0; напр.ветра=181)

x= 5700 : 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:

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

x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:

Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019:
Cc : 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024:

x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:

Qc : 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.025: 0.026: 0.026: 0.027: 0.028: 0.029: 0.029: 0.029: 0.030: 0.030: 0.029:
Cc : 0.026: 0.027: 0.028: 0.029: 0.031: 0.032: 0.033: 0.034: 0.036: 0.036: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038:

x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:

Qc : 0.029: 0.029: 0.028: 0.027: 0.027: 0.026: 0.025: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.016:
Cc : 0.038: 0.037: 0.037: 0.036: 0.034: 0.033: 0.032: 0.031: 0.029: 0.028: 0.027: 0.025: 0.024: 0.023: 0.022: 0.020:

x= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:

Qc : 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:
Cc : 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010:

y= 14300 : Y-строка 12 Стах= 0.033 долей ПДК (х= 14900.0; напр.ветра=184)

x= 5700 : 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:

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

x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:

Qc : 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020:
Cc : 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.024: 0.025: 0.026:

x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:

Qc : 0.021: 0.022: 0.024: 0.025: 0.026: 0.027: 0.028: 0.029: 0.030: 0.031: 0.032: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033:
Cc : 0.028: 0.029: 0.031: 0.032: 0.034: 0.035: 0.037: 0.038: 0.039: 0.041: 0.042: 0.042: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:

x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:

Qc : 0.033: 0.032: 0.031: 0.030: 0.029: 0.028: 0.027: 0.026: 0.025: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017:
Cc : 0.042: 0.042: 0.041: 0.040: 0.038: 0.037: 0.035: 0.034: 0.032: 0.031: 0.029: 0.027: 0.026: 0.024: 0.023: 0.022:

x= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:

Qc : 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008:
Cc : 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011:

y= 14100 : Y-строка 13 Стах= 0.038 долей ПДК (х= 14900.0; напр.ветра=184)

x= 5700 : 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:

Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010:
Cc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013:

x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:

Qc : 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.021: 0.022:
Cc : 0.014: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.023: 0.024: 0.025: 0.027: 0.028:

x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:

Qc : 0.023: 0.024: 0.026: 0.027: 0.029: 0.030: 0.031: 0.033: 0.034: 0.035: 0.036: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.037:
Cc : 0.030: 0.032: 0.033: 0.035: 0.037: 0.039: 0.041: 0.042: 0.044: 0.046: 0.047: 0.048: 0.048: 0.049: 0.049: 0.049:

x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:

Qc : 0.037: 0.036: 0.035: 0.034: 0.033: 0.031: 0.030: 0.029: 0.027: 0.026: 0.024: 0.023: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018:
Cc : 0.048: 0.047: 0.046: 0.044: 0.043: 0.041: 0.039: 0.037: 0.035: 0.033: 0.031: 0.030: 0.028: 0.026: 0.025: 0.023:

x= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:

Qc : 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009:
Cc : 0.022: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011:

y= 13900 : Y-строка 14 Стах= 0.043 долей ПДК (х= 14900.0; напр.ветра=184)

x= 5700 : 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:

Qc : 0.005: 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: 0.010: 0.010:
Cc : 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: 0.012: 0.013: 0.013:

x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:

Qc : 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018: 0.020: 0.021: 0.022: 0.024:
Cc : 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.026: 0.027: 0.029: 0.031:

x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:

Qc : 0.025: 0.027: 0.028: 0.030: 0.032: 0.033: 0.035: 0.037: 0.038: 0.040: 0.041: 0.042: 0.042: 0.043: 0.043: 0.042:
Cc : 0.032: 0.034: 0.037: 0.039: 0.041: 0.043: 0.045: 0.048: 0.050: 0.052: 0.053: 0.054: 0.055: 0.055: 0.056: 0.055:

x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:

Qc : 0.042: 0.041: 0.040: 0.038: 0.037: 0.035: 0.033: 0.032: 0.030: 0.028: 0.026: 0.025: 0.023: 0.022: 0.020: 0.019:
Cc : 0.054: 0.053: 0.051: 0.050: 0.048: 0.046: 0.043: 0.041: 0.039: 0.036: 0.034: 0.032: 0.030: 0.028: 0.026: 0.025:

x= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:

Qc : 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009:
Cc : 0.023: 0.022: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011:

y= 13700 : Y-строка 15 Стах= 0.049 долей ПДК (х= 14900.0; напр.ветра=184)

x= 5700 : 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:

Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011:
Cc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014:

x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:

Cc : 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.024: 0.025:
Cc : 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.023: 0.024: 0.026: 0.027: 0.029: 0.031: 0.033:

x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:

Cc : 0.027: 0.029: 0.031: 0.033: 0.035: 0.037: 0.039: 0.041: 0.043: 0.045: 0.047: 0.048: 0.049: 0.049: 0.049:
Cc : 0.035: 0.038: 0.040: 0.043: 0.045: 0.048: 0.051: 0.054: 0.056: 0.059: 0.061: 0.062: 0.063: 0.064: 0.064: 0.063:

x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:

Cc : 0.048: 0.047: 0.045: 0.043: 0.041: 0.039: 0.037: 0.035: 0.033: 0.031: 0.029: 0.027: 0.025: 0.023: 0.022: 0.020:
Cc : 0.062: 0.061: 0.058: 0.056: 0.054: 0.051: 0.048: 0.045: 0.043: 0.040: 0.037: 0.035: 0.032: 0.030: 0.028: 0.026:

x= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:

Cc : 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009:
Cc : 0.024: 0.023: 0.021: 0.020: 0.019: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012:

y= 13500 - Y-строка 16 Стаж= 0.056 долей ПДК (х= 14900.0; напр.ветра=184)

x= 5700: 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:

Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011:
Cc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014:
Фон: 108: 108: 109: 109: 110: 110: 111: 111: 112: 112: 113: 114: 114: 115: 116: 116:
Uon: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00:

Bv : 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: 0.008:
Ki : 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006:
Bv : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ki : 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005:
Bv : : : : : : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ki : : : : : : 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:

x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:

Cc : 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.022: 0.024: 0.026: 0.027:
Cc : 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.023: 0.024: 0.025: 0.025: 0.026: 0.028: 0.029: 0.031: 0.033: 0.036:
Фон: 117: 118: 119: 120: 121: 122: 124: 125: 126: 128: 129: 130: 131: 133: 135: 137:
Uon: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00:

Bv : 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.021: 0.023: 0.025:
Ki : 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006:
Bv : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ki : 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005:
Bv : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ki : 6004: 6004: 6004: 6004: 6002: 6002: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:

x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:

Cc : 0.029: 0.032: 0.034: 0.036: 0.039: 0.042: 0.044: 0.047:

```

X= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:
-----
Qc : 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.022: 0.023: 0.024: 0.026: 0.028: 0.030:
Fc: 0.016: 0.017: 0.018: 0.020: 0.021: 0.023: 0.024: 0.026: 0.027: 0.028: 0.029: 0.030: 0.031: 0.033: 0.036: 0.039:
Phi: 116: 116: 117: 118: 119: 120: 122: 123: 124: 126: 127: 128: 129: 131: 133: 135:
Uon: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00:
-----
Bi : 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.014: 0.015: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.027:
Ki : 6000: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006:
Phi: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ki : 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005:
Bi : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ki : 6004: 6004: 6004: 6004: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:

```

```
x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:
```

```
-----
```

```
Qc : 0.062: 0.061: 0.059: 0.056: 0.053: 0.050: 0.047: 0.043: 0.040: 0.037: 0.034: 0.032: 0.029: 0.027: 0.025: 0.023:
```

```
Cc : 0.081: 0.079: 0.076: 0.073: 0.069: 0.065: 0.061: 0.056: 0.052: 0.048: 0.045: 0.041: 0.038: 0.035: 0.032: 0.030:
```

```
Фон: 197: 197: 201: 205: 208: 211: 214: 217: 220: 222: 225: 227: 229: 230: 232: 234:
```

```
Uен: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00:
```

```
-----
```

```
Bи : 0.059: 0.057: 0.055: 0.052: 0.049: 0.045: 0.042: 0.039: 0.035: 0.033: 0.030: 0.027: 0.025: 0.023: 0.021: 0.019:
```

```
Kи : 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006:
```

```
Bи : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
```

```
Kи : 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005:
```

```
Bи :      : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
```

```
Kи :      : 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:
```

[illegible]

```
x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:
```


[illegible]

```

x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:
-----
Qc : 0.109: 0.104: 0.098: 0.092: 0.086: 0.079: 0.072: 0.066: 0.061: 0.055: 0.049: 0.044: 0.039: 0.035: 0.032: 0.029:
C: 0.142: 0.135: 0.128: 0.120: 0.111: 0.103: 0.094: 0.086: 0.079: 0.071: 0.063: 0.057: 0.051: 0.046: 0.041: 0.038:
Phi: 198: 203: 208: 213: 217: 221: 224: 227: 230: 232: 234: 236: 238: 240: 241: 243:
Uon: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00:
-----
Bi : 0.106: 0.100: 0.093: 0.085: 0.078: 0.071: 0.065: 0.059: 0.053: 0.048: 0.043: 0.038: 0.034: 0.030: 0.027: 0.025:
Ki : 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006:
Ki : 0.004: 0.004: 0.005: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Ki : 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005:
Vi :      :      : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ki :      :      : 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:

```

[illegible][illegible][illegible]

```
x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:
-----
Qc : 0.049: 0.054: 0.059: 0.065: 0.072: 0.080: 0.089: 0.098: 0.108: 0.116: 0.125: 0.132: 0.138: 0.140: 0.139: 0.135:
Cc : 0.063: 0.070: 0.077: 0.085: 0.094: 0.104: 0.115: 0.127: 0.140: 0.151: 0.163: 0.172: 0.179: 0.182: 0.180: 0.175:
Phi: 123 : 125 : 128 : 130 : 133 : 136 : 140 : 144 : 149 : 154 : 160 : 167 : 173 : 180 : 187 : 194 :
              7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
      :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Bi : 0.046: 0.052: 0.058: 0.064: 0.071: 0.079: 0.088: 0.097: 0.107: 0.116: 0.125: 0.132: 0.137: 0.139: 0.137: 0.132:
Ki : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
Bi : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:    :    :    :    :    :    :    : 0.001: 0.002: 0.003:
Ki : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005:    :    :    :    :    :    :    : 6005 : 6005 : 6005 :
Bi : 0.001:    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ki : 6004 :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
```

```
x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:
```

```
Qc : 0.129: 0.122: 0.114: 0.106: 0.097: 0.088: 0.080: 0.073: 0.066: 0.060: 0.053: 0.047: 0.042: 0.038: 0.034: 0.030:  
Cc : 0.168: 0.159: 0.149: 0.137: 0.126: 0.115: 0.104: 0.095: 0.086: 0.077: 0.069: 0.061: 0.055: 0.049: 0.044: 0.040:  
Phi_n: 200: 206: 211: 216: 220: 224: 227: 230: 233: 235: 237: 239: 241: 242: 244: 245:  
Uom: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00:
```

```
Vn : 0.125: 0.116: 0.108: 0.098: 0.088: 0.080: 0.072: 0.065: 0.058: 0.052: 0.046: 0.041: 0.036: 0.032: 0.029: 0.026:  
Kn : 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006:  
Ki : 0.004: 0.006: 0.006: 0.006: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:  
Km : 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005:  
Vn : : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ki : : : : 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:
```

```
x= 18500:18700:18900:19100:19300:19500:19700:19900:20100:20300:20500:20700:
```

Qc : 0.027: 0.025: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011:
Cc : 0.036: 0.032: 0.030: 0.027: 0.025: 0.023: 0.021: 0.019: 0.018: 0.017: 0.015: 0.014:
Фоп: 246 : 247 : 248 : 249 : 250 : 251 : 251 : 252 : 253 : 253 : 254 : 254 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 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 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

у= 12100 : У-строка 23 Стах= 0.172 долей ПДК (х= 14700.0; напр.ветра=180)

х= 5700 : 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:  
~~~~~  
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: 0.012: 0.013:
Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016:
Фоп: 100 : 100 : 100 : 100 : 100 : 101 : 101 : 101 : 102 : 102 : 102 : 103 : 103 : 104 : 104 : 104 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
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 :
Ви : : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : : : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

х= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:

~~~~~  
Qc : 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.028: 0.031: 0.033: 0.037: 0.044: 0.060: 0.092:
Cc : 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.024: 0.026: 0.029: 0.031: 0.034: 0.037: 0.040: 0.043: 0.048: 0.057: 0.077: 0.120:
Фоп: 105 : 106 : 106 : 107 : 107 : 108 : 109 : 110 : 111 : 112 : 113 : 114 : 114 : 115 : 116 : 118 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.026: 0.030: 0.034: 0.039: 0.044:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
Ви : 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: 0.009: 0.023:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.003: 0.009: 0.022:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~

х= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:

~~~~~  
Qc : 0.106: 0.085: 0.071: 0.071: 0.079: 0.089: 0.100: 0.112: 0.125: 0.138: 0.151: 0.162: 0.169: 0.172: 0.170: 0.164:
Cc : 0.138: 0.111: 0.092: 0.092: 0.103: 0.116: 0.130: 0.145: 0.162: 0.179: 0.196: 0.210: 0.220: 0.224: 0.221: 0.214:
Фоп: 123 : 165 : 235 : 127 : 129 : 133 : 136 : 141 : 146 : 151 : 158 : 165 : 172 : 180 : 188 : 195 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.042: 0.040: 0.036: 0.070: 0.079: 0.089: 0.100: 0.112: 0.125: 0.138: 0.151: 0.162: 0.169: 0.172: 0.169: 0.162:
Ки : 6006 : 6002 : 6002 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
Ви : 0.029: 0.038: 0.035: 0.001: 0.001: 0.000: : : : : : : : 0.001: 0.001: 0.002:
Ки : 6002 : 6003 : 6003 : 6005 : 6005 : 6005 : : : : : : : : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.028: 0.007: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : 6003 : 6007 : : : : : : : : : : : : : : : : : :
~~~~~

х= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:

~~~~~  
Qc : 0.155: 0.145: 0.133: 0.121: 0.110: 0.099: 0.089: 0.080: 0.071: 0.064: 0.057: 0.051: 0.045: 0.040: 0.035: 0.032:
Cc : 0.202: 0.188: 0.173: 0.157: 0.143: 0.128: 0.116: 0.104: 0.093: 0.083: 0.074: 0.066: 0.058: 0.052: 0.046: 0.041:
Фоп: 202 : 209 : 214 : 219 : 224 : 228 : 231 : 234 : 236 : 239 : 241 : 242 : 244 : 245 : 247 : 248 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.151: 0.138: 0.125: 0.112: 0.100: 0.088: 0.079: 0.070: 0.063: 0.056: 0.050: 0.044: 0.039: 0.034: 0.030: 0.027:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
Ви : 0.004: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : : : : : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : : : : : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

х= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:

~~~~~  
Qc : 0.029: 0.026: 0.024: 0.021: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011:
Cc : 0.037: 0.034: 0.031: 0.028: 0.025: 0.023: 0.021: 0.020: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015:
Фоп: 249 : 250 : 251 : 251 : 252 : 253 : 254 : 254 : 255 : 255 : 256 : 256 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 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 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

у= 11900 : У-строка 24 Стах= 0.218 долей ПДК (х= 14700.0; напр.ветра=180)

х= 5700 : 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:  
~~~~~  
Qc : 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: 0.012: 0.013:
Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.016: 0.017:
Фоп: 98 : 98 : 99 : 99 : 99 : 100 : 100 : 100 : 100 : 101 : 101 : 101 : 101 : 102 : 102 : 103 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
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: 0.002:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : : : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : : : : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

х= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:

~~~~~  
Qc : 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.027: 0.030: 0.033: 0.036: 0.038: 0.042: 0.046: 0.054:
Cc : 0.018: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.027: 0.030: 0.032: 0.036: 0.039: 0.043: 0.046: 0.050: 0.054: 0.059: 0.070:
~~~~~

Фоп: 103 : 104 : 104 : 105 : 105 : 106 : 107 : 107 : 108 : 109 : 110 : 111 : 112 : 113 : 114 : 114 :  
Уоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.025: 0.027: 0.031: 0.035: 0.040: 0.047:  
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6002 :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6003 :  
~~~~~

х= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:
~~~~~  
Qc : 0.210: 0.194: 0.082: 0.077: 0.087: 0.099: 0.112: 0.128: 0.147: 0.166: 0.185: 0.201: 0.214: 0.218: 0.215: 0.204:  
Cc : 0.272: 0.253: 0.107: 0.100: 0.113: 0.128: 0.146: 0.167: 0.191: 0.216: 0.240: 0.262: 0.278: 0.284: 0.279: 0.265:  
Фоп: 90 : 286 : 272 : 123 : 125 : 129 : 132 : 137 : 142 : 148 : 155 : 162 : 171 : 180 : 189 : 197 :  
Уоп: 0.55 : 0.53 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.104: 0.099: 0.042: 0.076: 0.086: 0.098: 0.112: 0.128: 0.147: 0.166: 0.185: 0.201: 0.214: 0.218: 0.214: 0.202:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
Ви : 0.102: 0.095: 0.040: 0.001: : : : : : : : : : : : : 0.001: 0.002:  
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6005 : : : : : : : : : : : : : 6005 : 6005 :  
Ви : 0.004: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ки : 6006 : : : : : : : : : : : : : : : : :  
~~~~~

х= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:
~~~~~  
Qc : 0.190: 0.174: 0.157: 0.140: 0.124: 0.111: 0.098: 0.087: 0.077: 0.069: 0.061: 0.054: 0.048: 0.042: 0.037: 0.033:  
Cc : 0.247: 0.226: 0.203: 0.182: 0.162: 0.144: 0.128: 0.113: 0.100: 0.089: 0.080: 0.070: 0.062: 0.055: 0.048: 0.043:  
Фоп: 205 : 212 : 218 : 224 : 228 : 232 : 235 : 238 : 240 : 242 : 244 : 246 : 247 : 248 : 249 : 250 :  
Уоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.186: 0.167: 0.147: 0.128: 0.113: 0.099: 0.087: 0.076: 0.068: 0.060: 0.053: 0.047: 0.041: 0.036: 0.032: 0.028:  
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
Ви : 0.004: 0.007: 0.009: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:  
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
Ви : : : : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:  
Ки : : : : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~

х= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:
~~~~~  
Qc : 0.030: 0.027: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011:  
Cc : 0.039: 0.035: 0.032: 0.029: 0.026: 0.024: 0.022: 0.020: 0.019: 0.017: 0.016: 0.015:  
Фоп: 251 : 252 : 253 : 254 : 254 : 255 : 256 : 256 : 257 : 257 : 258 : 258 :  
Уоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.025: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:  
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
Ви : 0.003: 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 :  
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~

у= 11700 : Y-строка 25 Стах= 0.285 долей ПДК (х= 14700.0; напр.ветра=180)
~~~~~  
х= 5700 : 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:  
~~~~~  
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013:
Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017:
Фоп: 97 : 97 : 97 : 98 : 98 : 98 : 98 : 98 : 99 : 99 : 99 : 99 : 100 : 100 : 100 : 101 :
Уоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
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: 0.002:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

х= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:  
~~~~~  
Qc : 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.029: 0.032: 0.035: 0.039: 0.042: 0.046: 0.049: 0.054:
Cc : 0.018: 0.020: 0.022: 0.023: 0.026: 0.028: 0.031: 0.034: 0.037: 0.041: 0.046: 0.050: 0.055: 0.060: 0.064: 0.071:
Фоп: 101 : 102 : 102 : 102 : 103 : 104 : 104 : 105 : 106 : 106 : 107 : 108 : 110 : 111 : 111 : 112 :
Уоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.020: 0.023: 0.026: 0.029: 0.030: 0.035: 0.042: 0.049:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6007 : 6007 : 6007 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

х= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:  
~~~~~  
Qc : 0.068: 0.066: 0.074: 0.083: 0.095: 0.110: 0.126: 0.148: 0.173: 0.201: 0.230: 0.256: 0.277: 0.285: 0.278: 0.260:
Cc : 0.088: 0.086: 0.096: 0.108: 0.124: 0.143: 0.164: 0.192: 0.225: 0.261: 0.298: 0.333: 0.360: 0.370: 0.361: 0.338:
Фоп: 20 : 356 : 116 : 118 : 121 : 124 : 127 : 132 : 137 : 143 : 151 : 159 : 169 : 180 : 190 : 200 :
Уоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.035: 0.033: 0.072: 0.082: 0.095: 0.109: 0.126: 0.148: 0.173: 0.201: 0.230: 0.256: 0.277: 0.285: 0.277: 0.258:
Ки : 6002 : 6002 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
Ви : 0.033: 0.033: 0.001: 0.001: 0.000: : : : : : : : : : : 0.000: 0.002:
Ки : 6003 : 6003 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : : : : : : : : : : 6005 : 6005 :
Ви : : 0.000: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : 6004 : : : : : : : : : : : : : : : :
~~~~~

х= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:  
~~~~~  
Qc : 0.236: 0.211: 0.186: 0.162: 0.141: 0.123: 0.107: 0.094: 0.083: 0.073: 0.065: 0.057: 0.050: 0.044: 0.039: 0.035:
Cc : 0.307: 0.275: 0.242: 0.210: 0.183: 0.160: 0.140: 0.122: 0.108: 0.095: 0.084: 0.074: 0.065: 0.057: 0.050: 0.045:
Фоп: 209 : 217 : 223 : 228 : 233 : 236 : 239 : 242 : 244 : 246 : 248 : 249 : 250 : 251 : 252 : 253 :
Уоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.231: 0.201: 0.173: 0.149: 0.127: 0.110: 0.095: 0.082: 0.072: 0.064: 0.056: 0.050: 0.043: 0.038: 0.033: 0.029:
~~~~~

[illegible][illegible]

```

x= 18500:18700:18900:19100:19300:19500:19700:19900:20100:20300:20500:20700:
-----
C: 0.032: 0.028: 0.026: 0.023: 0.021: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012:
C: 0.041: 0.037: 0.033: 0.030: 0.027: 0.025: 0.023: 0.021: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015:
Фон: 257: 257: 258: 259: 259: 260: 260: 260: 261: 261: 261: 262:
Uon: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00:
: : : : : : : : : : : :
Vi: 0.027: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010:
Ki: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006:
Vi: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ki: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005:
Vi: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ki: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:

```

Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
Ви : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~

х= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:
~~~~~  
Qc : 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020: 0.022: 0.025: 0.027: 0.030: 0.034: 0.038: 0.043: 0.049: 0.056: 0.066: 0.077:  
Cc : 0.019: 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.029: 0.032: 0.035: 0.039: 0.044: 0.049: 0.056: 0.063: 0.073: 0.085: 0.100:  
Фоп: 97 : 97 : 98 : 98 : 99 : 99 : 99 : 100 : 100 : 101 : 102 : 102 : 103 : 104 : 105 :  
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.025: 0.027: 0.030: 0.035: 0.040: 0.046: 0.052:  
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.007: 0.011: 0.015:  
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6007 : 6007 : 6007 : 6007 :  
Ви : 0.001: 0.001: 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: 0.005:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~

х= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:
~~~~~  
Qc : 0.085: 0.076: 0.150: 0.239: 0.110: 0.130: 0.157: 0.191: 0.236: 0.296: 0.371: 0.457: 0.529: 0.558: 0.530: 0.463:  
Cc : 0.110: 0.099: 0.195: 0.311: 0.144: 0.169: 0.204: 0.249: 0.307: 0.385: 0.482: 0.594: 0.687: 0.725: 0.690: 0.602:  
Фоп: 108 : 107 : 147 : 194 : 111 : 113 : 116 : 119 : 124 : 130 : 138 : 149 : 163 : 180 : 196 : 211 :  
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.051: 0.068: 0.150: 0.239: 0.110: 0.130: 0.157: 0.191: 0.236: 0.296: 0.371: 0.457: 0.529: 0.558: 0.530: 0.458:  
Ки : 6006 : 6006 : 6007 : 6007 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
Ви : 0.020: 0.004: : : 0.001: : : : : : : : : : : : 0.006:  
Ки : 6007 : 6004 : : : 6005: : : : : : : : : : : : 6005 :  
Ви : 0.007: 0.003: : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ки : 6004 : 6005 : : : : : : : : : : : : : : : :  
~~~~~

х= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:
~~~~~  
Qc : 0.388: 0.318: 0.259: 0.212: 0.176: 0.147: 0.125: 0.107: 0.092: 0.080: 0.070: 0.062: 0.054: 0.047: 0.041: 0.037:  
Cc : 0.505: 0.414: 0.337: 0.276: 0.228: 0.191: 0.162: 0.139: 0.120: 0.104: 0.091: 0.081: 0.070: 0.061: 0.054: 0.048:  
Фоп: 222 : 230 : 236 : 241 : 244 : 247 : 249 : 251 : 253 : 254 : 255 : 256 : 257 : 258 : 259 : 259 :  
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.372: 0.298: 0.238: 0.192: 0.158: 0.131: 0.110: 0.094: 0.081: 0.070: 0.061: 0.054: 0.047: 0.041: 0.036: 0.031:  
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
Ви : 0.016: 0.020: 0.020: 0.017: 0.015: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:  
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
Ви : : : 0.001: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
Ки : : : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~

х= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:
~~~~~  
Qc : 0.032: 0.029: 0.026: 0.024: 0.021: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012:  
Cc : 0.042: 0.038: 0.034: 0.031: 0.028: 0.025: 0.023: 0.021: 0.019: 0.018: 0.017: 0.015:  
Фоп: 260 : 260 : 261 : 261 : 261 : 262 : 262 : 262 : 263 : 263 : 263 : 263 :  
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.028: 0.025: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010:  
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
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 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~

у= 11100 : У-строка 28 Стах= 1.604 долей ПДК (х= 12700.0; нагр.ветра=248)
~~~~~  
х= 5700 : 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:  
~~~~~  
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013:
Cc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017:
Фоп: 93 : 93 : 93 : 93 : 94 : 94 : 94 : 94 : 94 : 94 : 94 : 94 : 95 : 95 : 95 : 95 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
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: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

х= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:  
~~~~~  
Qc : 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020: 0.022: 0.025: 0.027: 0.030: 0.034: 0.038: 0.042: 0.048: 0.054: 0.062: 0.070:
Cc : 0.019: 0.020: 0.022: 0.024: 0.027: 0.029: 0.032: 0.035: 0.039: 0.044: 0.049: 0.055: 0.062: 0.070: 0.080: 0.092:
Фоп: 95 : 95 : 96 : 96 : 96 : 97 : 97 : 97 : 97 : 98 : 98 : 99 : 99 : 100 : 100 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.011: 0.012: 0.012: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.025: 0.028: 0.032: 0.036: 0.041: 0.047: 0.055:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6007 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.005: 0.005:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6004 :
~~~~~

х= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:  
~~~~~  
Qc : 0.082: 0.121: 0.572: 1.604: 0.167: 0.139: 0.170: 0.212: 0.270: 0.352: 0.472: 0.635: 0.810: 0.873: 0.810: 0.654:
Cc : 0.107: 0.157: 0.744: 2.085: 0.217: 0.181: 0.221: 0.276: 0.351: 0.458: 0.613: 0.825: 1.053: 1.135: 1.053: 0.851:
Фоп: 100 : 98 : 99 : 248 : 265 : 107 : 109 : 112 : 115 : 121 : 128 : 140 : 157 : 180 : 202 : 220 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 1.59 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.063: 0.062: 0.499: 1.604: 0.167: 0.139: 0.170: 0.212: 0.270: 0.352: 0.472: 0.635: 0.810: 0.873: 0.810: 0.641:
Ки : 6006 : 6006 : 6007 : 6007 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
Ви : 0.012: 0.057: 0.072: : : : : : : : : : : : : : : 0.014:
Ки : 6007 : 6007 : 6006 : : : : : : : : : : : : : : 6005 :
Ви : 0.004: 0.002: 0.001: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : : : : : : : : : : : : : : : :
~~~~~

[illegible][illegible][illegible]

у= 10700 : Y-строка 30 Стах= 8.258 долей ПДК (х= 14700.0; напр.ветра=176)

-----:

х= 5700 : 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:

-----  
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013:  
Cc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017:  
Фоп: 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 :  
Uon: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010:  
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
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: 0.002: 0.002: 0.002:  
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
Ви : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
-----

-----  
x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:  
-----  
Qc : 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020: 0.022: 0.025: 0.027: 0.030: 0.034: 0.038: 0.043: 0.048: 0.055: 0.063: 0.072:  
Cc : 0.019: 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.029: 0.032: 0.035: 0.039: 0.044: 0.049: 0.056: 0.063: 0.071: 0.082: 0.093:  
Фоп: 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 92 : 92 : 92 : 92 : 92 : 92 : 92 : 92 : 93 : 93 :  
Uon: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.020: 0.022: 0.025: 0.028: 0.032: 0.037: 0.042: 0.048: 0.055:  
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
Ви : 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: 0.007: 0.008: 0.009:  
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
-----

-----  
x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:  
-----  
Qc : 0.081: 0.093: 0.106: 0.123: 0.144: 0.167: 0.194: 0.237: 0.674: 0.846: 0.630: 1.031: 2.788: 8.258: 2.944: 1.085:  
Cc : 0.105: 0.120: 0.138: 0.160: 0.187: 0.217: 0.252: 0.308: 0.876: 1.099: 0.819: 1.340: 3.624: 10.736: 3.827: 1.411:  
Фоп: 93 : 93 : 93 : 94 : 94 : 94 : 94 : 135 : 193 : 97 : 100 : 105 : 176 : 251 : 260 :  
Uon: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.063: 0.073: 0.086: 0.098: 0.118: 0.146: 0.184: 0.236: 0.599: 0.846: 0.630: 1.031: 2.788: 8.258: 2.904: 1.056:  
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6004 : 6004 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
Ви : 0.011: 0.013: 0.015: 0.019: 0.021: 0.019: 0.010: : 0.075: : : : : : 0.033: 0.020:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : : 6005 : : : : : : 6005 : 6004 :  
Ви : 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.002: 0.001: : : : : : : : 0.006: 0.010:  
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : : : : : : : : 6004 : 6005 :  
-----

-----  
x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:  
-----  
Qc : 0.663: 0.458: 0.334: 0.255: 0.202: 0.164: 0.136: 0.114: 0.098: 0.084: 0.074: 0.065: 0.057: 0.049: 0.043: 0.038:  
Cc : 0.862: 0.595: 0.434: 0.332: 0.262: 0.213: 0.176: 0.149: 0.127: 0.110: 0.096: 0.084: 0.074: 0.064: 0.056: 0.049:  
Фоп: 263 : 264 : 265 : 266 : 267 : 267 : 267 : 267 : 268 : 268 : 268 : 268 : 268 : 268 : 268 : 268 :  
Uon: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.638: 0.435: 0.314: 0.238: 0.187: 0.150: 0.122: 0.102: 0.087: 0.075: 0.065: 0.057: 0.049: 0.043: 0.037: 0.032:  
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
Ви : 0.017: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
Ви : 0.008: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:  
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
-----

-----  
x= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:  
-----  
Qc : 0.033: 0.030: 0.027: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012:  
Cc : 0.043: 0.039: 0.035: 0.031: 0.028: 0.026: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.017: 0.016:  
Фоп: 269 : 269 : 269 : 269 : 269 : 269 : 269 : 269 : 269 : 269 : 269 : 269 : 269 : 269 : 269 :  
Uon: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.029: 0.026: 0.023: 0.020: 0.018: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010:  
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
Ви : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
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 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
-----

y= 10500 : Y-строка 31 Стах= 5.396 долей ПДК (x= 14700.0; напр.ветра= 1)

-----  
x= 5700 : 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:  
-----  
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013:  
Cc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017:  
Фоп: 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 :  
Uon: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010:  
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
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: 0.002: 0.002: 0.002:  
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
Ви : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
-----

-----  
x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:  
-----  
Qc : 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020: 0.022: 0.025: 0.027: 0.030: 0.034: 0.038: 0.043: 0.049: 0.056: 0.064: 0.073:  
Cc : 0.019: 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.029: 0.032: 0.035: 0.039: 0.044: 0.050: 0.056: 0.064: 0.073: 0.084: 0.095:  
Фоп: 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 88 :  
Uon: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.020: 0.023: 0.025: 0.028: 0.032: 0.036: 0.042: 0.048: 0.056:  
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
Ви : 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: 0.008: 0.010:  
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6004 : 6004 :  
Ви : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.007:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6005 :  
-----

-----  
x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:  
-----  
Qc : 0.084: 0.097: 0.113: 0.134: 0.162: 0.204: 0.273: 0.433: 1.172: 3.872: 0.622: 1.019: 2.794: 5.396: 2.836: 1.034:  
Cc : 0.109: 0.126: 0.147: 0.174: 0.211: 0.265: 0.355: 0.563: 1.523: 5.033: 0.808: 1.325: 3.633: 7.015: 3.687: 1.345:  
Фоп: 88 : 88 : 88 : 87 : 87 : 86 : 86 : 84 : 79 : 319 : 79 : 74 : 63 : 1 : 297 : 286 :  
-----

```

x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:
-----
Qc : 0.634: 0.440: 0.324: 0.248: 0.197: 0.160: 0.133: 0.113: 0.097: 0.083: 0.073: 0.064: 0.056: 0.049: 0.043: 0.038:
C : 0.824: 0.572: 0.421: 0.322: 0.256: 0.209: 0.173: 0.147: 0.126: 0.108: 0.095: 0.083: 0.073: 0.064: 0.056: 0.049:
Phi: 281: 279: 277: 276: 275: 274: 273: 273: 273: 272: 272: 272: 272: 272: 272: 272:
Uon: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00:
-----
Bi : 0.628: 0.432: 0.314: 0.237: 0.186: 0.149: 0.121: 0.102: 0.087: 0.074: 0.064: 0.057: 0.050: 0.043: 0.037: 0.033:
Ki : 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006:
Ki : 6004: 0.006: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Ki : 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005:
Bi : 0.002: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Ki : 6007: 6007: 6005: 6005: 6005: 6005: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:

```

[illegible][illegible][illegible]

|       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| x=    | 12100: | 12300: | 12500: | 12700: | 12900: | 13100: | 13300: | 13500: | 13700: | 13900: | 14100: | 14300: | 14500: | 14700: | 14900: | 15100: |
| Qc:   | 0.084: | 0.097: | 0.113: | 0.133: | 0.158: | 0.186: | 0.212: | 0.251: | 0.345: | 0.601: | 1.072: | 0.824: | 1.274: | 1.518: | 1.297: | 0.828: |
| Cc:   | 0.110: | 0.127: | 0.147: | 0.173: | 0.205: | 0.242: | 0.276: | 0.326: | 0.449: | 0.781: | 1.393: | 1.071: | 1.657: | 1.973: | 1.686: | 1.076: |
| Φon:  | 84:    | 83:    | 82:    | 81:    | 80:    | 78:    | 77:    | 76:    | 73:    | 69:    | 62:    | 51:    | 31:    | 1:     | 330:   | 309:   |
| Time: | 7.00:  | 7.00:  | 7.00:  | 7.00:  | 7.00:  | 7.00:  | 7.00:  | 7.00:  | 7.00:  | 7.00:  | 6.58:  | 7.00:  | 7.00:  | 7.00:  | 7.00:  | 7.00:  |
| Bi:   | 0.063: | 0.073: | 0.085: | 0.100: | 0.119: | 0.144: | 0.178: | 0.222: | 0.290: | 0.390: | 0.703: | 0.820: | 1.274: | 1.518: | 1.297: | 0.828: |
| Ki:   | 6006:  | 6006:  | 6006:  | 6006:  | 6006:  | 6006:  | 6006:  | 6006:  | 6006:  | 6006:  | 6005:  | 6006:  | 6006:  | 6006:  | 6006:  | 6006:  |
| Bi:   | 0.011: | 0.014: | 0.017: | 0.022: | 0.026: | 0.031: | 0.018: | 0.029: | 0.056: | 0.211: | 0.369: | 0.004: | :      | :      | :      | :      |
| Ki:   | 6004:  | 6004:  | 6004:  | 6004:  | 6004:  | 6004:  | 6004:  | 6004:  | 6005:  | 6005:  | 6005:  | 6006:  | 6005:  | :      | :      | :      |
| Bi:   | 0.010: | 0.011: | 0.011: | 0.012: | 0.013: | 0.012: | 0.016: | 0.001: | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      |
| Ki:   | 6005:  | 6005:  | 6005:  | 6005:  | 6005:  | 6005:  | 6005:  | 6004:  | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      |

x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:

Qc : 0.556: 0.399: 0.299: 0.232: 0.187: 0.153: 0.128: 0.109: 0.094: 0.082: 0.071: 0.063: 0.055: 0.048: 0.042: 0.037:

Cc : 0.723: 0.519: 0.388: 0.302: 0.243: 0.199: 0.167: 0.142: 0.122: 0.106: 0.093: 0.082: 0.072: 0.063: 0.055: 0.048:

Φon: 298: 292: 288: 285: 283: 281: 280: 279: 278: 277: 277: 276: 276: 275: 275: 275:

Time: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00:

Bi : 0.555: 0.397: 0.295: 0.226: 0.180: 0.145: 0.120: 0.101: 0.086: 0.073: 0.064: 0.056: 0.049: 0.042: 0.037: 0.032:

Ki : 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006:

Bi : 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:

Ki : 6002: 6007: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005:

Bi : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Ki : 6003: 6004: 6007: 6005: 6005: 6005: 6005: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:

[illegible]



х= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:

Qc : 0.031: 0.028: 0.025: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012:  
Cc : 0.040: 0.036: 0.033: 0.030: 0.027: 0.025: 0.023: 0.021: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015:  
Фоп: 283 : 282 : 282 : 281 : 281 : 280 : 280 : 280 : 279 : 279 : 279 : 278 :  
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :  
: : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.027: 0.024: 0.022: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010:  
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
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:  
Ки : 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:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~

у= 9500 : Y-строка 36 Стах= 0.266 долей ПДК (х= 14700.0; напр.ветра= 0)

х= 5700 : 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:

Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013:
Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017:
Фоп: 83 : 83 : 83 : 82 : 82 : 82 : 82 : 81 : 81 : 81 : 81 : 80 : 80 : 80 : 80 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
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: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

х= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:

Qc : 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.021: 0.023: 0.026: 0.028: 0.032: 0.035: 0.040: 0.045: 0.051: 0.057: 0.065:  
Cc : 0.018: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.027: 0.030: 0.033: 0.037: 0.041: 0.046: 0.052: 0.058: 0.066: 0.074: 0.085:  
Фоп: 79 : 79 : 78 : 78 : 78 : 77 : 76 : 76 : 75 : 74 : 74 : 73 : 72 : 71 : 69 : 68 :  
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :  
: : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.026: 0.029: 0.033: 0.037: 0.042: 0.049:  
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 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:  
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
Ви : 0.001: 0.001: 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: 0.005:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~

х= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:

Qc : 0.073: 0.082: 0.092: 0.104: 0.120: 0.137: 0.156: 0.172: 0.184: 0.197: 0.219: 0.242: 0.259: 0.266: 0.260: 0.242:
Cc : 0.095: 0.106: 0.120: 0.136: 0.156: 0.179: 0.202: 0.224: 0.239: 0.256: 0.285: 0.314: 0.337: 0.346: 0.338: 0.315:
Фоп: 67 : 65 : 63 : 61 : 58 : 55 : 51 : 46 : 41 : 35 : 28 : 20 : 10 : 0 : 350 : 341 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.055: 0.063: 0.071: 0.081: 0.093: 0.107: 0.123: 0.141: 0.165: 0.191: 0.218: 0.242: 0.259: 0.266: 0.260: 0.242:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
Ви : 0.014: 0.016: 0.019: 0.023: 0.027: 0.030: 0.033: 0.031: 0.019: 0.006: 0.001: : : : : :
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : : : : : :
Ви : 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.000: : : : : : : : : : : :
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : : : : : : : : : : :
~~~~~

х= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:

Qc : 0.219: 0.192: 0.167: 0.144: 0.125: 0.109: 0.096: 0.085: 0.075: 0.067: 0.061: 0.054: 0.048: 0.042: 0.037: 0.033:  
Cc : 0.285: 0.250: 0.217: 0.187: 0.162: 0.142: 0.125: 0.110: 0.098: 0.088: 0.079: 0.070: 0.062: 0.055: 0.049: 0.043:  
Фоп: 332 : 325 : 318 : 313 : 309 : 305 : 302 : 299 : 297 : 295 : 293 : 291 : 290 : 289 : 288 : 287 :  
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :  
: : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.219: 0.192: 0.166: 0.144: 0.124: 0.107: 0.093: 0.081: 0.071: 0.063: 0.056: 0.049: 0.043: 0.037: 0.033: 0.029:  
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
Ви : : : : : : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:  
Ки : : : : : : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
Ви : : : : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:  
Ки : : : : : : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~

х= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:

Qc : 0.030: 0.027: 0.025: 0.022: 0.020: 0.019: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012:
Cc : 0.039: 0.035: 0.032: 0.029: 0.026: 0.024: 0.022: 0.020: 0.019: 0.017: 0.016: 0.015:
Фоп: 286 : 285 : 284 : 284 : 283 : 283 : 282 : 282 : 281 : 281 : 280 : 280 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.026: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
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:
Ки : 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:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

у= 9300 : Y-строка 37 Стах= 0.205 долей ПДК (х= 14700.0; напр.ветра= 0)

х= 5700 : 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:

Qc : 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: 0.011: 0.012: 0.013:  
Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016:  
Фоп: 82 : 81 : 81 : 81 : 81 : 80 : 80 : 80 : 80 : 79 : 79 : 79 : 78 : 78 : 78 :  
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :  
: : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009:  
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :  
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 :  
Ви : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
~~~~~

х= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:

```

x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:
-----
Qc : 0.069: 0.077: 0.085: 0.096: 0.108: 0.120: 0.133: 0.142: 0.151: 0.162: 0.176: 0.191: 0.201: 0.205: 0.201: 0.191:
Cc : 0.089: 0.100: 0.111: 0.125: 0.140: 0.157: 0.173: 0.185: 0.196: 0.211: 0.229: 0.249: 0.262: 0.267: 0.262: 0.249:
Phi: 63: 61: 59: 56: 53: 50: 46: 41: 36: 31: 24: 17: 9: 0: 352: 343:
Fon: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00:
-----
Bi : 0.053: 0.059: 0.066: 0.074: 0.084: 0.096: 0.109: 0.122: 0.138: 0.159: 0.176: 0.191: 0.201: 0.205: 0.201: 0.191:
Ki : 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006:
Bi : 0.013: 0.015: 0.018: 0.020: 0.023: 0.024: 0.024: 0.021: 0.012: 0.004: 0.001: : : : :
Ki : 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: : : : :
Bi : 0.003: 0.003: 0.002: 0.001: : : : : : : : : :
Ki : 6004: 6004: 6004: 6004: : : : : : : : : :

```

[illegible][illegible][illegible]

x= 18500:18700:18900:19100:19300:19500:19700:19900:20100:20300:20500:20700:

Qc : 0.028: 0.025: 0.023: 0.021: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011:
Cc : 0.036: 0.030: 0.030: 0.027: 0.025: 0.023: 0.021: 0.020: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015:
Phi: 291: 290: 289: 288: 288: 287: 286: 285: 285: 284: 284: 284:
Uon: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00:

Vi : 0.024: 0.022: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
Ki : 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006:
Vi : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ki : 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005:
Vi : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ki : 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:

[illegible]

x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:

Qc : 0.059: 0.065: 0.072: 0.078: 0.085: 0.092: 0.098: 0.104: 0.109: 0.115: 0.121: 0.127: 0.131: 0.133: 0.131: 0.127:

Ct : 0.076: 0.085: 0.093: 0.102: 0.111: 0.120: 0.128: 0.135: 0.142: 0.149: 0.158: 0.165: 0.170: 0.172: 0.170: 0.165:

Phi: 56 : 54 : 51 : 49 : 46 : 42 : 38 : 34 : 30 : 25 : 19 : 13 : 7 : 0 : 353 : 347 :

Uon: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :

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

Bn : 0.045: 0.051: 0.056: 0.063: 0.070: 0.076: 0.084: 0.093: 0.103: 0.112: 0.120: 0.127: 0.131: 0.132: 0.131: 0.127:

Ki : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :

Vi : 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.014: 0.011: 0.006: 0.003: 0.001: 0.001: : : : : : :

Ki : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : : : : : :

Bi : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: : : : : : : : : : : : : :

Ki : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : : : : : : : : : : : : :

```

X= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:
=====
Qc: 0.120: 0.112: 0.104: 0.095: 0.087: 0.079: 0.072: 0.065: 0.060: 0.055: 0.049: 0.044: 0.039: 0.036: 0.032: 0.029:
Cc: 0.156: 0.146: 0.135: 0.124: 0.113: 0.103: 0.093: 0.085: 0.078: 0.071: 0.064: 0.057: 0.051: 0.046: 0.042: 0.038:
Phi: 341: 335: 330: 325: 321: 317: 313: 310: 308: 305: 303: 301: 299: 298: 296: 295:
Uon: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00:
=====
Bn: 0.120: 0.112: 0.104: 0.095: 0.086: 0.078: 0.069: 0.063: 0.057: 0.051: 0.045: 0.040: 0.035: 0.032: 0.028: 0.026:
Ki: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006:
Bn: : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ki: : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Bn: : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ki: : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Bn: : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ki: : : : : : : : : : : : : : : : : : :
=====

```

X= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:

Qc: 0.027: 0.024: 0.022: 0.020: 0.019: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011:

Cc: 0.035: 0.031: 0.029: 0.026: 0.024: 0.022: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014:

Фон: 294: 293: 292: 291: 290: 289: 288: 288: 287: 287: 286: 286:

Uon: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00: 7.00:

.....

Вн: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009:

Ки: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006: 6006:

Вн: 0.002: 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:

Вн: 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: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:

```

Y = 8700 : Y-строка 40 Cmax= 0.111 долей ПДК (x= 14700.0; напр.ветра= 0)
-----
x= 5700 : 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:
-----
Ct: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012:
C: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015:
Фон: 78 : 77 : 77 : 77 : 76 : 76 : 76 : 75 : 75 : 74 : 74 : 73 : 73 : 72 :
Уол: 78 : 700 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Вн : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009:

```

Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
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: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : : : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

х= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:

Qc : 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020: 0.022: 0.024: 0.027: 0.030: 0.032: 0.036: 0.040: 0.044: 0.049:
Cc : 0.016: 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.024: 0.027: 0.029: 0.032: 0.035: 0.038: 0.042: 0.047: 0.052: 0.057: 0.063:
Фоп: 72 : 71 : 70 : 70 : 69 : 68 : 67 : 66 : 65 : 64 : 63 : 62 : 60 : 59 : 57 : 55 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.027: 0.030: 0.033: 0.037:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
Ви : 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: 0.009: 0.010:
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: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

х= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:

Qc : 0.054: 0.059: 0.065: 0.071: 0.076: 0.081: 0.086: 0.090: 0.095: 0.099: 0.103: 0.107: 0.110: 0.111: 0.109: 0.106:
Cc : 0.070: 0.077: 0.085: 0.092: 0.099: 0.106: 0.112: 0.117: 0.123: 0.128: 0.134: 0.139: 0.143: 0.144: 0.142: 0.138:
Фоп: 53 : 51 : 48 : 45 : 42 : 39 : 35 : 31 : 27 : 22 : 17 : 12 : 6 : 0 : 354 : 348 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.041: 0.047: 0.052: 0.057: 0.062: 0.069: 0.075: 0.081: 0.089: 0.095: 0.101: 0.106: 0.109: 0.110: 0.109: 0.106:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
Ви : 0.011: 0.011: 0.013: 0.013: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009: 0.006: 0.004: 0.002: 0.001: 0.000: : : :
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: : : : : : : : : : : : :
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : : : : : : : : : : : :

х= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:

Qc : 0.102: 0.096: 0.090: 0.083: 0.077: 0.071: 0.065: 0.060: 0.055: 0.050: 0.045: 0.041: 0.037: 0.033: 0.030: 0.028:
Cc : 0.132: 0.125: 0.117: 0.108: 0.100: 0.092: 0.085: 0.078: 0.072: 0.065: 0.058: 0.053: 0.048: 0.043: 0.039: 0.036:
Фоп: 343 : 337 : 333 : 328 : 324 : 320 : 317 : 313 : 311 : 308 : 306 : 304 : 302 : 300 : 299 : 297 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.102: 0.096: 0.089: 0.083: 0.076: 0.069: 0.063: 0.057: 0.053: 0.047: 0.042: 0.037: 0.033: 0.029: 0.027: 0.024:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
Ви : : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : : : : : 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:
Ки : : : : : : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

х= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:

Qc : 0.025: 0.023: 0.021: 0.020: 0.018: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011:
Cc : 0.033: 0.030: 0.028: 0.025: 0.023: 0.022: 0.020: 0.019: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014:
Фоп: 296 : 295 : 294 : 293 : 292 : 291 : 290 : 290 : 289 : 288 : 288 : 287 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.022: 0.020: 0.018: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
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:
Ки : 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:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

у= 8500 : Y-строка 41 Стах= 0.093 долей ПДК (х= 14700.0; напр.ветра= 0)

х= 5700 : 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:

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: 0.010: 0.011: 0.011:
Cc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015:
Фоп: 77 : 76 : 76 : 76 : 75 : 75 : 75 : 74 : 74 : 74 : 73 : 73 : 72 : 72 : 71 : 70 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
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: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : : : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

х= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:

Qc : 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.020: 0.021: 0.023: 0.025: 0.028: 0.031: 0.034: 0.037: 0.041: 0.045:
Cc : 0.016: 0.017: 0.019: 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.028: 0.030: 0.033: 0.036: 0.040: 0.044: 0.048: 0.053: 0.058:
Фоп: 70 : 69 : 68 : 68 : 67 : 66 : 65 : 64 : 63 : 62 : 60 : 59 : 58 : 56 : 54 : 52 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.028: 0.031: 0.034:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009:
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: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :

х= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:

Qc : 0.049: 0.054: 0.059: 0.064: 0.068: 0.072: 0.076: 0.079: 0.082: 0.086: 0.088: 0.091: 0.093: 0.093: 0.092: 0.090:
Cc : 0.064: 0.070: 0.076: 0.083: 0.088: 0.094: 0.098: 0.103: 0.107: 0.111: 0.115: 0.118: 0.121: 0.121: 0.120: 0.117:
Фоп: 50 : 48 : 45 : 42 : 39 : 36 : 33 : 29 : 25 : 20 : 16 : 11 : 5 : 0 : 355 : 349 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.038: 0.042: 0.047: 0.051: 0.056: 0.061: 0.067: 0.072: 0.078: 0.082: 0.087: 0.090: 0.092: 0.093: 0.092: 0.090:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
Ви : 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.011: 0.008: 0.007: 0.005: 0.004: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: : 0.000:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: : : : : : : : : : : :

Qc : 0.037: 0.040: 0.043: 0.045: 0.048: 0.051: 0.053: 0.056: 0.057: 0.059: 0.060: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.060:

Ви : 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:
Ки : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 : 6006 :
Ви : 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 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~

у= 7500 : Y-строка 46 Стах= 0.047 долей ПДК (х= 14500.0; напр.ветра= 3)

х= 5700 : 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:

Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010:  
Cc : 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: 0.012: 0.013:

х= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:

Qc : 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.024: 0.025: 0.027: 0.029:  
Cc : 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.022: 0.023: 0.025: 0.027: 0.028: 0.031: 0.033: 0.035: 0.037:

х= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:

Qc : 0.031: 0.032: 0.034: 0.036: 0.038: 0.040: 0.042: 0.043: 0.044: 0.045: 0.046: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.046:  
Cc : 0.040: 0.042: 0.045: 0.047: 0.050: 0.052: 0.054: 0.056: 0.058: 0.059: 0.060: 0.061: 0.062: 0.061: 0.061: 0.060:

х= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:

Qc : 0.045: 0.044: 0.042: 0.040: 0.038: 0.036: 0.034: 0.032: 0.030: 0.029: 0.027: 0.025: 0.024: 0.022: 0.021: 0.019:  
Cc : 0.059: 0.057: 0.055: 0.052: 0.050: 0.047: 0.045: 0.042: 0.040: 0.037: 0.035: 0.033: 0.031: 0.029: 0.027: 0.025:

х= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:

Qc : 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009:  
Cc : 0.024: 0.022: 0.021: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012:

у= 7300 : Y-строка 47 Стах= 0.042 долей ПДК (х= 14500.0; напр.ветра= 3)

х= 5700 : 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:

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

х= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:

Qc : 0.010: 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:  
Cc : 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.022: 0.023: 0.025: 0.027: 0.028: 0.030: 0.032: 0.034:

х= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:

Qc : 0.028: 0.030: 0.031: 0.033: 0.034: 0.036: 0.037: 0.038: 0.039: 0.040: 0.041: 0.041: 0.042: 0.041: 0.041: 0.040:  
Cc : 0.036: 0.038: 0.040: 0.043: 0.044: 0.046: 0.048: 0.050: 0.051: 0.052: 0.053: 0.054: 0.054: 0.054: 0.053: 0.053:

х= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:

Qc : 0.040: 0.039: 0.037: 0.036: 0.034: 0.033: 0.031: 0.029: 0.028: 0.026: 0.025: 0.023: 0.022: 0.021: 0.019: 0.018:  
Cc : 0.051: 0.050: 0.048: 0.046: 0.044: 0.042: 0.040: 0.038: 0.036: 0.034: 0.032: 0.030: 0.028: 0.027: 0.025: 0.024:

х= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:

Qc : 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009:  
Cc : 0.022: 0.021: 0.020: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011:

у= 7100 : Y-строка 48 Стах= 0.037 долей ПДК (х= 14500.0; напр.ветра= 3)

х= 5700 : 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:

Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 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:  
Cc : 0.006: 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: 0.012:

х= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:

Qc : 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.022: 0.023: 0.024:  
Cc : 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.023: 0.025: 0.026: 0.028: 0.030: 0.031:

х= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:

Qc : 0.026: 0.027: 0.028: 0.030: 0.031: 0.032: 0.033: 0.034: 0.035: 0.036: 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.036: 0.036:  
Cc : 0.033: 0.035: 0.037: 0.038: 0.040: 0.042: 0.043: 0.044: 0.045: 0.046: 0.047: 0.047: 0.048: 0.047: 0.047: 0.047:

х= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:

Qc : 0.035: 0.034: 0.033: 0.032: 0.031: 0.029: 0.028: 0.027: 0.025: 0.024: 0.023: 0.022: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017:  
Cc : 0.046: 0.044: 0.043: 0.042: 0.040: 0.038: 0.037: 0.035: 0.033: 0.031: 0.030: 0.028: 0.026: 0.025: 0.024: 0.022:

х= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:

Qc : 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009:  
Cc : 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011:

у= 6900 : Y-строка 49 Стах= 0.033 долей ПДК (х= 14500.0; напр.ветра= 2)

х= 5700 : 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:

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

-----  
x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:  
-----  
Qc : 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022:  
Cc : 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.025: 0.026: 0.027: 0.029:  
-----  
-----  
x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:  
-----  
Qc : 0.023: 0.025: 0.026: 0.027: 0.028: 0.029: 0.030: 0.031: 0.031: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.033: 0.032: 0.032: 0.032:  
Cc : 0.030: 0.032: 0.033: 0.035: 0.036: 0.038: 0.039: 0.040: 0.041: 0.041: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.041:  
-----  
-----  
x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:  
-----  
Qc : 0.031: 0.031: 0.030: 0.029: 0.028: 0.027: 0.025: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016:  
Cc : 0.041: 0.040: 0.039: 0.037: 0.036: 0.035: 0.033: 0.032: 0.030: 0.029: 0.027: 0.026: 0.025: 0.023: 0.022: 0.021:  
-----  
-----  
x= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:  
-----  
Qc : 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008:  
Cc : 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011:  
-----  
-----  
y= 6700 : Y-строка 50 Стах= 0.029 долей ПДК (х= 14500.0; напр.ветра= 2)  
-----  
x= 5700 : 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:  
-----  
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009:  
Cc : 0.005: 0.006: 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:  
-----  
-----  
x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:  
-----  
Qc : 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021:  
Cc : 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.025: 0.027:  
-----  
-----  
x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:  
-----  
Qc : 0.022: 0.022: 0.023: 0.024: 0.025: 0.026: 0.027: 0.028: 0.028: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028:  
Cc : 0.028: 0.029: 0.030: 0.032: 0.033: 0.034: 0.035: 0.036: 0.036: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.037: 0.037:  
-----  
-----  
x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:  
-----  
Qc : 0.028: 0.027: 0.027: 0.026: 0.025: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015:  
Cc : 0.036: 0.036: 0.035: 0.034: 0.033: 0.032: 0.030: 0.029: 0.028: 0.027: 0.025: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020:  
-----  
-----  
x= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:  
-----  
Qc : 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:  
Cc : 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010:  
-----  
-----  
y= 6500 : Y-строка 51 Стах= 0.026 долей ПДК (х= 14500.0; напр.ветра= 2)  
-----  
x= 5700 : 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:  
-----  
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008:  
Cc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011:  
-----  
-----  
x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:  
-----  
Qc : 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019:  
Cc : 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.024: 0.025:  
-----  
-----  
x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:  
-----  
Qc : 0.020: 0.021: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026:  
Cc : 0.026: 0.027: 0.028: 0.029: 0.030: 0.031: 0.032: 0.032: 0.033: 0.033: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.033:  
-----  
-----  
x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:  
-----  
Qc : 0.025: 0.025: 0.024: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.014:  
Cc : 0.033: 0.032: 0.031: 0.031: 0.030: 0.029: 0.028: 0.027: 0.026: 0.025: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018:  
-----  
-----  
x= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:  
-----  
Qc : 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:  
Cc : 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010:  
-----  
-----  
y= 6300 : Y-строка 52 Стах= 0.024 долей ПДК (х= 14500.0; напр.ветра= 2)  
-----  
x= 5700 : 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:  
-----  
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008:  
Cc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010:  
-----  
-----  
x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:  
-----  
Qc : 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018:  
Cc : 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023:  
-----  
-----  
x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:  
-----  
Qc : 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.023: 0.023:  
Cc : 0.024: 0.025: 0.026: 0.027: 0.027: 0.028: 0.029: 0.029: 0.030: 0.030: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.030: 0.030:  
-----  
-----  
x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:  
-----

Qc : 0.023: 0.023: 0.022: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013:  
Cc : 0.030: 0.029: 0.029: 0.028: 0.027: 0.026: 0.025: 0.025: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017:

x= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:

Qc : 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007:  
Cc : 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010:

y= 6100 : Y-строка 53 Стах= 0.021 долей ПДК (х= 14300.0; напр.ветра= 4)

x= 5700 : 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:

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

x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:

Qc : 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016:  
Cc : 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.021:

x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:

Qc : 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:  
Cc : 0.022: 0.023: 0.024: 0.024: 0.025: 0.026: 0.026: 0.027: 0.027: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.027:

x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:

Qc : 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013:  
Cc : 0.027: 0.027: 0.026: 0.026: 0.025: 0.024: 0.023: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016:

x= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:

Qc : 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007:  
Cc : 0.016: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009:

y= 5900 : Y-строка 54 Стах= 0.020 долей ПДК (х= 14300.0; напр.ветра= 4)

x= 5700 : 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:

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

x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:

Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015:  
Cc : 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020:

x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:

Qc : 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019:  
Cc : 0.020: 0.021: 0.022: 0.022: 0.023: 0.024: 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025:

x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:

Qc : 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012:  
Cc : 0.025: 0.024: 0.024: 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.021: 0.020: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.015:

x= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:

Qc : 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:  
Cc : 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009:

y= 5700 : Y-строка 55 Стах= 0.018 долей ПДК (х= 14500.0; напр.ветра= 1)

x= 5700 : 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:

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

x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:

Qc : 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014:  
Cc : 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018:

x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:

Qc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:  
Cc : 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023:

x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:

Qc : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011:  
Cc : 0.023: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015:

x= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:

Qc : 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007:  
Cc : 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009:

y= 5500 : Y-строка 56 Стах= 0.016 долей ПДК (х= 14500.0; напр.ветра= 1)

x= 5700 : 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:

Qc : 0.004: 0.004: 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: 0.007:

x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:

Qc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013:  
Cc : 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017:

----

x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:

Qc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:  
Cc : 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021:

----

x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:

Qc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011:  
Cc : 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014:

----

x= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:

Qc : 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:  
Cc : 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:

-----

y= 5300 : Y-строка 57 Стах= 0.015 долей ПДК (х= 14500.0; напр.ветра= 1)

x= 5700: 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:

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

-----

x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:

Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012:  
Cc : 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016:

-----

x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:

Qc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015:  
Cc : 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019:

-----

x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:

Qc : 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010:  
Cc : 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013:

-----

x= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:

Qc : 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:  
Cc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:

-----

y= 5100 : Y-строка 58 Стах= 0.014 долей ПДК (х= 14500.0; напр.ветра= 1)

x= 5700: 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:

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

-----

x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:

Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:  
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015:

-----

x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:

Qc :

x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:  
-----  
Qc : 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009:  
Cc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012:

-----  
x= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:  
-----  
Qc : 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:  
Cc : 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007:

-----  
y= 4700 : Y-строка 60 Стах= 0.012 долей ПДК (х= 14500.0; напр.ветра= 1)  
-----  
x= 5700 : 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:  
-----  
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006:  
Cc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008:

-----  
x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:  
-----  
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010:  
Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013:

-----  
x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:  
-----  
Qc : 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:  
Cc : 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015:

-----  
x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:  
-----  
Qc : 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008:  
Cc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011:

-----  
x= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:  
-----  
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:  
Cc : 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:

-----  
y= 4500 : Y-строка 61 Стах= 0.011 долей ПДК (х= 14500.0; напр.ветра= 1)  
-----  
x= 5700 : 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:  
-----  
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006:  
Cc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007:

-----  
x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:  
-----  
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:  
Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012:

-----  
x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:  
-----  
Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:  
Cc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014:

-----  
x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:  
-----  
Qc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008:  
Cc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010:

-----  
x= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:  
-----  
Qc : 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:  
Cc : 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 14700.0 м, Y= 10700.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 8.2580891 доли ПДКмр |  
| 10.7355154 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 176 град.  
и скорости ветра 0.52 м/с

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

| Ном.                        | Код         | Тип  | Выброс    | Вклад         | Вклад в% | Сум. % | Кэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|------|-----------|---------------|----------|--------|-------------|
| ----                        | <ОБ-П>-<ИС> | ---- | M-(Mq)--- | [C[доли ПДК]] | -----    | -----  | b=C/M ----  |
| 1                           | 001301 6006 | П1   | 7.0869    | 8.258044      | 100.0    | 100.0  | 1.1652515   |
| В сумме =                   |             |      |           | 8.258044      | 100.0    |        |             |
| Суммарный вклад остальных = |             |      |           | 0.000045      | 0.0      |        |             |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 Карагандинская область.

Объект :0013 Участок Мади.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (на начало года) Расчет проводился 11.08.2024 8:16:

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)

ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

-----  
Параметры\_расчетного\_прямоугольника\_No 1  
| Координаты центра : X= 13200 м; Y= 10500 |  
| Длина и ширина : L= 15000 м; B= 12000 м |  
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 200 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 7.0(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

[illegible]

56-| 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 |-56  
|  
57-| 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |-57  
|  
58-| 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 |-58  
|  
59-| 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 |-59  
|  
60-| 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 |-60  
|  
61-| 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 |-61  
|  
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|  
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 34 35 36  
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|  
0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 |- 1  
|  
0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 |- 2  
|  
0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 |- 3  
|  
0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 |- 4  
|  
0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 |- 5  
|  
0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 |- 6  
|  
0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 |- 7  
|  
0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 |- 8  
|  
0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.018 0.019 |- 9  
|  
0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 |-10  
|  
0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 |-11  
|  
0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.024 0.025 |-12  
|  
0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.019 0.021 0.022 0.023 0.024 0.026 0.027 |-13  
|  
0.012 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.018 0.020 0.021 0.022 0.024 0.025 0.027 0.028 0.030 |-14  
|  
0.013 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.024 0.025 0.027 0.029 0.031 0.033 |-15  
|  
0.014 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.020 0.021 0.022 0.024 0.026 0.027 0.029 0.032 0.034 0.036 |-16  
|  
0.014 0.015 0.016 0.017 0.019 0.020 0.021 0.022 0.022 0.023 0.024 0.026 0.028 0.030 0.032 0.035 0.037 0.040 |-17  
|  
0.014 0.016 0.017 0.018 0.020 0.021 0.023 0.024 0.025 0.025 0.026 0.028 0.030 0.032 0.035 0.038 0.041 0.045 |-18  
|  
0.015 0.016 0.017 0.019 0.020 0.022 0.024 0.026 0.028 0.029 0.029 0.030 0.032 0.035 0.038 0.041 0.045 0.050 |-19  
|  
0.015 0.016 0.018 0.019 0.021 0.023 0.025 0.028 0.031 0.034 0.035 0.034 0.035 0.038 0.041 0.045 0.050 0.055 |-20  
|  
0.015 0.017 0.018 0.019 0.021 0.023 0.025 0.028 0.032 0.037 0.041 0.043 0.041 0.041 0.045 0.050 0.055 0.060 |-21  
|  
0.016 0.017 0.018 0.020 0.021 0.023 0.025 0.028 0.031 0.035 0.042 0.051 0.058 0.052 0.049 0.054 0.059 0.065 |-22  
|  
0.016 0.017 0.019 0.020 0.022 0.024 0.026 0.028 0.031 0.033 0.037 0.044 0.060 0.092 0.106 0.085 0.071 0.071 |-23  
|  
0.016 0.018 0.019 0.021 0.023 0.025 0.027 0.030 0.033 0.036 0.038 0.042 0.046 0.054 0.210 0.194 0.082 0.077 |-24  
|  
0.017 0.018 0.020 0.022 0.024 0.026 0.029 0.032 0.035 0.039 0.042 0.046 0.049 0.054 0.068 0.066 0.074 0.083 |-25  
|  
0.017 0.018 0.020 0.022 0.024 0.027 0.030 0.033 0.037 0.042 0.047 0.052 0.057 0.060 0.064 0.070 0.079 0.089 |-26  
|  
0.017 0.019 0.020 0.022 0.025 0.027 0.030 0.034 0.038 0.043 0.049 0.056 0.066 0.077 0.085 0.076 0.150 0.239 |-27  
|  
0.017 0.019 0.020 0.022 0.025 0.027 0.030 0.034 0.038 0.042 0.048 0.054 0.062 0.070 0.082 0.121 0.572 1.604 |-28  
|  
0.017 0.019 0.020 0.022 0.025 0.027 0.030 0.034 0.038 0.042 0.047 0.054 0.061 0.069 0.077 0.086 0.237 0.348 |-29  
|  
0.017 0.019 0.020 0.022 0.025 0.027 0.030 0.034 0.038 0.043 0.048 0.055 0.063 0.072 0.081 0.093 0.106 0.123 |-30  
|  
0.017 0.019 0.020 0.022 0.025 0.027 0.030 0.034 0.038 0.043 0.049 0.056 0.064 0.073 0.084 0.097 0.113 0.134 C-31  
|  
0.017 0.018 0.020 0.022 0.024 0.027 0.030 0.034 0.038 0.043 0.049 0.056 0.065 0.074 0.084 0.097 0.113 0.133 |-32  
|  
0.017 0.018 0.020 0.022 0.024 0.027 0.030 0.034 0.038 0.043 0.049 0.056 0.064 0.073 0.083 0.095 0.109 0.126 |-33  
|  
0.017 0.018 0.020 0.022 0.024 0.027 0.030 0.033 0.037 0.042 0.048 0.054 0.062 0.071 0.081 0.091 0.104 0.119 |-34  
|  
0.016 0.018 0.020 0.021 0.024 0.026 0.029 0.033 0.037 0.041 0.047 0.053 0.060 0.069 0.077 0.087 0.098 0.112 |-35  
|  
0.016 0.018 0.019 0.021 0.023 0.026 0.028 0.032 0.035 0.040 0.045 0.051 0.057 0.065 0.073 0.082 0.092 0.104 |-36  
|  
0.016 0.017 0.019 0.021 0.023 0.025 0.028 0.031 0.034 0.038 0.043 0.048 0.054 0.061 0.069 0.077 0.085 0.096 |-37  
|  
0.015 0.017 0.018 0.020 0.022 0.024 0.027 0.029 0.033 0.036 0.041 0.045 0.051 0.057 0.064 0.071 0.079 0.087 |-38  
|  
0.015 0.016 0.018 0.019 0.021 0.023 0.026 0.028 0.031 0.034 0.038 0.043 0.047 0.053 0.059 0.065 0.072 0.078 |-39  
|  
0.015 0.016 0.017 0.019 0.020 0.022 0.024 0.027 0.030 0.032 0.036 0.040 0.044 0.049 0.054 0.059 0.065 0.071 |-40  
|  
0.014 0.015 0.017 0.018 0.020 0.021 0.023 0.025 0.028 0.031 0.034 0.037 0.041 0.045 0.049 0.054 0.059 0.064 |-41  
|  
0.014 0.015 0.016 0.017 0.019 0.020 0.022 0.024 0.026 0.029 0.031 0.034 0.037 0.041 0.045 0.049 0.053 0.057 |-42  
|  
0.013 0.014 0.015 0.017 0.018 0.019 0.021 0.023 0.025 0.027 0.029 0.032 0.035 0.038 0.041 0.044 0.047 0.051 |-43  
|  
0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.019 0.020 0.022 0.023 0.025 0.027 0.029 0.032 0.034 0.037 0.040 0.043 0.045 |-44  
|  
0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.018 0.019 0.020 0.022 0.023 0.025 0.027 0.029 0.031 0.034 0.036 0.038 0.041 |-45  
|  
0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.021 0.022 0.024 0.025 0.027 0.029 0.031 0.032 0.034 0.036 |-46  
|  
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 0.028 0.030 0.031 0.033 |-47  
|  
0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.022 0.023 0.024 0.026 0.027 0.028 0.030 |-48

|        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |     |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----|
| 0.011  | 0.011  | 0.012  | 0.013  | 0.013  | 0.014  | 0.015  | 0.016  | 0.017  | 0.018  | 0.019  | 0.020  | 0.021  | 0.022  | 0.023  | 0.025  | 0.026  | 0.027  | -49    |     |
| 0.010  | 0.011  | 0.011  | 0.012  | 0.013  | 0.013  | 0.014  | 0.015  | 0.016  | 0.017  | 0.018  | 0.019  | 0.020  | 0.021  | 0.022  | 0.022  | 0.023  | 0.024  | -50    |     |
| 0.010  | 0.010  | 0.011  | 0.011  | 0.012  | 0.013  | 0.013  | 0.014  | 0.015  | 0.016  | 0.017  | 0.018  | 0.019  | 0.020  | 0.021  | 0.021  | 0.022  | -51    |        |     |
| 0.009  | 0.010  | 0.010  | 0.011  | 0.011  | 0.012  | 0.013  | 0.013  | 0.014  | 0.015  | 0.015  | 0.016  | 0.017  | 0.018  | 0.018  | 0.019  | 0.020  | 0.020  | -52    |     |
| 0.009  | 0.009  | 0.010  | 0.010  | 0.011  | 0.011  | 0.012  | 0.012  | 0.013  | 0.014  | 0.014  | 0.015  | 0.016  | 0.016  | 0.017  | 0.018  | 0.018  | 0.019  | -53    |     |
| 0.008  | 0.009  | 0.009  | 0.010  | 0.010  | 0.011  | 0.011  | 0.012  | 0.012  | 0.013  | 0.013  | 0.014  | 0.015  | 0.015  | 0.016  | 0.016  | 0.017  | 0.017  | -54    |     |
| 0.008  | 0.008  | 0.009  | 0.009  | 0.010  | 0.010  | 0.011  | 0.011  | 0.012  | 0.012  | 0.013  | 0.013  | 0.014  | 0.014  | 0.015  | 0.015  | 0.015  | 0.016  | -55    |     |
| 0.008  | 0.008  | 0.008  | 0.009  | 0.009  | 0.010  | 0.010  | 0.010  | 0.010  | 0.011  | 0.011  | 0.012  | 0.012  | 0.013  | 0.013  | 0.014  | 0.014  | 0.014  | 0.015  | -56 |
| 0.007  | 0.008  | 0.008  | 0.008  | 0.009  | 0.009  | 0.009  | 0.009  | 0.010  | 0.010  | 0.011  | 0.011  | 0.011  | 0.012  | 0.012  | 0.013  | 0.013  | 0.013  | 0.014  | -57 |
| 0.007  | 0.007  | 0.008  | 0.008  | 0.008  | 0.009  | 0.009  | 0.009  | 0.010  | 0.010  | 0.010  | 0.010  | 0.011  | 0.011  | 0.011  | 0.012  | 0.012  | 0.012  | 0.013  | -58 |
| 0.007  | 0.007  | 0.007  | 0.008  | 0.008  | 0.008  | 0.009  | 0.009  | 0.009  | 0.009  | 0.010  | 0.010  | 0.010  | 0.011  | 0.011  | 0.011  | 0.012  | 0.012  | 0.012  | -59 |
| 0.006  | 0.007  | 0.007  | 0.007  | 0.008  | 0.008  | 0.008  | 0.008  | 0.009  | 0.009  | 0.009  | 0.009  | 0.010  | 0.010  | 0.010  | 0.010  | 0.011  | 0.011  | 0.011  | -60 |
| 0.006  | 0.006  | 0.007  | 0.007  | 0.007  | 0.007  | 0.008  | 0.008  | 0.008  | 0.008  | 0.009  | 0.009  | 0.009  | 0.009  | 0.010  | 0.010  | 0.010  | 0.010  | 0.010  | -61 |
| -- --- | -- --- | -- --- | -- --- | -- --- | -- --- | -- --- | -- --- | -- --- | -- --- | -- --- | -- --- | -- --- | -- --- | -- --- | -- --- | -- --- | -- --- | -- --- | -62 |
| 19     | 20     | 21     | 22     | 23     | 24     | 25     | 26     | 27     | 28     | 29     | 30     | 31     | 32     | 33     | 34     | 35     | 36     |        | -63 |
| 37     | 38     | 39     | 40     | 41     | 42     | 43     | 44     | 45     | 46     | 47     | 48     | 49     | 50     | 51     | 52     | 53     | 54     |        | -64 |
| -- --- | -- --- | -- --- | -- --- | -- --- | -- --- | -- --- | -- --- | -- --- | -- --- | -- --- | -- --- | -- --- | -- --- | -- --- | -- --- | -- --- | -- --- | -- --- | -65 |
| 0.011  | 0.011  | 0.011  | 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  | 0.012  | 0.011  | 0.011  | -1  |
| 0.012  | 0.012  | 0.012  | 0.012  | 0.012  | 0.013  | 0.013  | 0.013  | 0.013  | 0.013  | 0.013  | 0.013  | 0.013  | 0.013  | 0.013  | 0.013  | 0.012  | 0.012  | 0.012  | -2  |
| 0.012  | 0.013  | 0.013  | 0.013  | 0.013  | 0.014  | 0.014  | 0.014  | 0.014  | 0.014  | 0.014  | 0.014  | 0.014  | 0.014  | 0.014  | 0.014  | 0.013  | 0.013  | 0.013  | -3  |
| 0.013  | 0.014  | 0.014  | 0.014  | 0.014  | 0.015  | 0.015  | 0.015  | 0.015  | 0.015  | 0.015  | 0.015  | 0.015  | 0.015  | 0.015  | 0.015  | 0.014  | 0.014  | 0.014  | -4  |
| 0.014  | 0.015  | 0.015  | 0.015  | 0.016  | 0.016  | 0.016  | 0.016  | 0.016  | 0.016  | 0.016  | 0.016  | 0.016  | 0.016  | 0.016  | 0.016  | 0.016  | 0.015  | 0.015  | -5  |
| 0.016  | 0.016  | 0.016  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |     |

[illegible]

0.113 0.098 0.086 0.076 0.067 0.060 0.052 0.046 0.040 0.036 0.032 0.029 0.026 0.023 0.021 0.019 0.018 0.016 |-34  
0.105 0.092 0.081 0.071 0.064 0.057 0.050 0.044 0.039 0.035 0.031 0.028 0.025 0.023 0.021 0.019 0.017 0.016 |-35  
0.096 0.085 0.075 0.067 0.061 0.054 0.048 0.042 0.037 0.033 0.030 0.027 0.025 0.022 0.020 0.019 0.017 0.016 |-36  
0.087 0.078 0.070 0.063 0.057 0.051 0.045 0.040 0.036 0.032 0.029 0.026 0.024 0.022 0.020 0.018 0.017 0.015 |-37  
0.079 0.072 0.065 0.059 0.053 0.047 0.042 0.038 0.034 0.031 0.028 0.025 0.023 0.021 0.019 0.018 0.016 0.015 |-38  
0.072 0.065 0.060 0.055 0.049 0.044 0.039 0.036 0.032 0.029 0.027 0.024 0.022 0.020 0.019 0.017 0.016 0.015 |-39  
0.065 0.060 0.055 0.050 0.045 0.041 0.037 0.033 0.030 0.028 0.025 0.023 0.021 0.020 0.018 0.017 0.015 0.014 |-40  
0.059 0.055 0.050 0.045 0.041 0.037 0.034 0.031 0.029 0.026 0.024 0.022 0.020 0.019 0.017 0.016 0.015 0.014 |-41  
0.054 0.049 0.045 0.041 0.038 0.035 0.032 0.029 0.027 0.025 0.023 0.021 0.019 0.018 0.017 0.015 0.014 0.013 |-42  
0.048 0.044 0.041 0.038 0.035 0.032 0.029 0.027 0.025 0.023 0.022 0.020 0.019 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 |-43  
0.043 0.040 0.037 0.034 0.032 0.029 0.027 0.025 0.024 0.022 0.020 0.019 0.018 0.016 0.015 0.014 0.013 0.013 |-44  
0.038 0.036 0.033 0.031 0.029 0.027 0.025 0.024 0.022 0.021 0.019 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 |-45  
0.034 0.032 0.030 0.029 0.027 0.025 0.024 0.022 0.021 0.019 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.012 |-46  
0.031 0.029 0.028 0.026 0.025 0.023 0.022 0.021 0.019 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.011 |-47  
0.028 0.027 0.025 0.024 0.023 0.022 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.011 0.011 |-48  
0.025 0.024 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 0.011 0.010 |-49  
0.023 0.022 0.021 0.020 0.019 0.019 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 0.010 0.010 |-50  
0.021 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 0.016 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 |-51  
0.020 0.019 0.018 0.017 0.017 0.016 0.015 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 |-52  
0.018 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 |-53  
0.017 0.016 0.016 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 |-54  
0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 |-55  
0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 |-56  
0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 |-57  
0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 |-58  
0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 |-59  
0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 |-60  
0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 |-61  
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---  
55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72  
73 74 75 76  
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---  
0.006 0.006 0.006 0.006 |-1  
0.006 0.006 0.006 0.006 |-2  
0.007 0.006 0.006 0.006 |-3  
0.007 0.007 0.006 0.006 |-4  
0.007 0.007 0.007 0.006 |-5  
0.008 0.007 0.007 0.007 |-6  
0.008 0.008 0.007 0.007 |-7  
0.008 0.008 0.008 0.007 |-8  
0.009 0.008 0.008 0.007 |-9  
0.009 0.009 0.008 0.008 |-10  
0.009 0.009 0.008 0.008 |-11  
0.010 0.009 0.009 0.008 |-12  
0.010 0.010 0.009 0.009 |-13  
0.011 0.010 0.009 0.009 |-14  
0.011 0.010 0.010 0.009 |-15  
0.011 0.011 0.010 0.009 |-16  
0.012 0.011 0.010 0.010 |-17  
0.012 0.011 0.011 0.010 |-18  
0.013 0.012 0.011 0.010 |-19  
0.013 0.012 0.011 0.011 |-20  
0.013 0.012 0.012 0.011 |-21  
0.014 0.013 0.012 0.011 |-22  
0.014 0.013 0.012 0.011 |-23  
0.014 0.013 0.012 0.011 |-24  
0.015 0.013 0.012 0.012 |-25

73 74 75 76

Максимальная концентрация ----->  $C_m = 8.2580891$  долей ПДК<sub>мр</sub>  
 $= 10.7355154$  мг/м<sup>3</sup>

и "опасной" скорости ветра : 0.52 м/с

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

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

y= 16100 : Y-строка 3 Стах= 0.004 долей ПДК (x= 11100.0; напр.ветра=181)

[illegible]

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

[illegible][illegible]

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

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: 0.003: 0.003: 0.003:

[illegible]

Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:

[illegible]

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

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

[illegible]

Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:

[illegible]

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Qc : 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: 0.004:

Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:

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: 0.003: 0.003: 0.003:

[illegible]

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

Qc : 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: 0.004: 0.004: 0.004:

x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:

-----

Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:

-----

----

x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:

-----

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

-----

----

x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:

-----

Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:

-----

----

x= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:

-----

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

-----

y= 15100 : Y-строка 8 Стах= 0.006 долей ПДК (x= 10900.0; напр.ветра=178)

-----

x= 5700 : 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:

-----

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004:

-----

----

x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:

-----

Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:

-----

----

x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:

-----

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

-----

----

x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:

-----

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

-----

----

x= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:

-----

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

-----

y= 14900 : Y-строка 9 Стах= 0.006 долей ПДК (x= 10900.0; напр.ветра=178)

-----

x= 5700 : 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:

-----

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004:

-----

----

x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:

-----

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

-----

----

x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:

-----

Qc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

-----

----

x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:

-----

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

-----

----

x= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:

-----

Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

-----

y= 14700 : Y-строка 10 Стах= 0.007 долей ПДК (x= 11100.0; напр.ветра=182)

-----

x= 5700 : 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:

-----

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005:

-----

----

x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:

-----

Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:

-----

----

x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:

-----

Qc : 0

Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:

----

x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:

-----

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

-----

----

x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:

-----

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

-----

----

x= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:

-----

Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

-----

y= 14300 : Y-строка 12 Стах= 0.008 долей ПДК (х= 11100.0; напр.ветра=182)

-----

x= 5700: 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:

-----

Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:

-----

----

x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:

-----

Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:

-----

----

x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:

-----

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

-----

----

x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:

-----

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

-----

----

x= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:

-----

Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

-----

y= 14100 : Y-строка 13 Стах= 0.009 долей ПДК (х= 11100.0; напр.ветра=182)

-----

x= 5700: 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:

-----

Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:

-----

----

x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:

-----

Qc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:

-----

----

x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:

-----

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

-----

----

x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:

-----

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

-----

----

x= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:

-----

Qc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

-----

y= 13900 : Y-строка 14 Стах= 0.010 долей ПДК (х= 11100.0; напр.ветра=183)

-----

x= 5700: 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:

-----

Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006:

-----

----

x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:

-----

Qc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009:

-----

----

x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:

-----

Qc : 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.0

x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:

Qc : 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:

----

x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:

-----

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

-----

----

x= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:

-----

Qc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

-----

y= 13500 : Y-строка 16 Стах= 0.013 долей ПДК (х= 11100.0; напр.ветра=183)

-----

x= 5700: 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:

-----

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

-----

----

x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:

-----

Qc : 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011:

-----

----

x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:

-----

Qc : 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:

-----

----

x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:

-----

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

-----

----

x= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:

-----

Qc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

-----

y= 13300 : Y-строка 17 Стах= 0.017 долей ПДК (х= 11100.0; напр.ветра=184)

-----

x= 5700: 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:

-----

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

-----

----

x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:

-----

Qc : 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013:

-----

----

x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:

-----

Qc : 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:

-----

----

x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:

-----

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

-----

----

x= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:

-----

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

-----

y= 13100 : Y-строка 18 Стах= 0.022 долей ПДК (х= 10900.0; напр.ветра=175)

-----

x= 5700: 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:

-----

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

-----

----

x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:

-----

Qc : 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.022: 0.022: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015:

-----

----

x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:

-----

Qc : 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:

-----

----

x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 1790

[illegible]

-----

\* \* \*

[illegible]

Ки : : : : : : : : : 0001:0001:0001: : : : : :

\* \* \* \* \*

[illegible][illegible]

-----

• • • • •

[illegible][illegible]

-----  
-----

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |

[illegible][illegible][illegible]

• • • • •

[illegible][illegible]

-----

Фон: 96 : 97 : 98 : 99 : 100 : 102 : 104 : 108 : 115 : 127 : 156 : 202 : 231 : 245 : 251 : 255 :

• • • • •

[illegible]

Ки: : : : : : : : 0001:0001:0001:0001: : : : :

-----

Фон: 258 : 260 : 261 : 262 : 263 : 264 : 264 : 265 : 265 : 265 : 266 : 266 : 266 : 266 : 267 : 267 :

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 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000 1001 1002 1003 1004 1005 1006 1007 1008 1009 1010 1011 1012 1013 1014 1015 1016 1017 1018 1019 1020 1021 1022 1023 1024 1025 1026 1027 1028 1029 1030 1031 1032 1033 1034 1035 1036 1037 1038 1039 104

[illegible][illegible]

-----

Фон: 267 : 267 : 267 : 267 : 267 : 267 : 268 : 268 : 268 : 268 : 268 : 268 : 268 : 268 :

• • • • •

[illegible][illegible]

-----'-----'-----'-----'-----'-----'-----'-----'-----'-----'-----'-----'-----'

Фон: 268 : 268 : 268 : 268 : 268 : 268 : 268 : 268 : 269 : 269 : 269 : 269 :

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|

[illegible]

Ви : : : : : : : : : : : :  
Ки : : : : : : : : : : : :  
-----

у= 11900 : Y-строка 24 Стах= 0.981 долей ПДК (х= 11100.0; напр.ветра=249)

х= 5700 : 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:  
-----  
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009:  
Фоп: 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 :  
Уоп: 2.58 : 2.44 : 2.31 : 2.17 : 2.02 : 1.88 : 1.76 : 1.61 : 1.48 : 1.34 : 1.20 : 1.07 : 0.93 : 0.80 : 0.72 : 0.71 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009:  
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
-----

х= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:  
-----  
Qc : 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.020: 0.027: 0.039: 0.060: 0.100: 0.186: 0.832: 0.981: 0.198: 0.104: 0.062: 0.040:  
Фоп: 91 : 91 : 91 : 92 : 92 : 92 : 93 : 94 : 96 : 108 : 249 : 263 : 266 : 267 : 268 :  
Уоп: 0.72 : 0.72 : 0.73 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 4.70 : 0.83 : 0.78 : 4.37 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.010: 0.011: 0.012: 0.015: 0.020: 0.027: 0.039: 0.060: 0.100: 0.186: 0.832: 0.981: 0.198: 0.104: 0.062: 0.040:  
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
-----

х= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:  
-----  
Qc : 0.028: 0.020: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:  
Фоп: 268 : 268 : 269 : 269 : 269 : 269 : 269 : 269 : 269 : 269 : 269 : 269 : 269 : 269 : 270 :  
Уоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 0.73 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.79 : 0.92 : 1.06 : 1.20 : 1.33 : 1.47 : 1.61 : 1.75 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.027: 0.020: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:  
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
-----

х= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:  
-----  
Qc : 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: 0.002: 0.002: 0.002:  
Фоп: 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 :  
Уоп: 1.87 : 2.02 : 2.16 : 2.30 : 2.43 : 2.56 : 2.72 : 2.87 : 2.99 : 3.13 : 3.26 : 3.39 : 3.52 : 3.67 : 3.81 : 3.97 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
-----

х= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:  
-----  
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Фоп: 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 :  
Уоп: 4.07 : 4.23 : 4.37 : 4.49 : 4.65 : 4.77 : 4.90 : 5.06 : 5.22 : 5.32 : 5.47 : 5.63 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 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:  
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
-----

у= 11700 : Y-строка 25 Стах= 0.381 долей ПДК (х= 11100.0; напр.ветра=331)

х= 5700 : 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:  
-----  
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009:  
Фоп: 88 : 88 : 88 : 88 : 88 : 88 : 88 : 88 : 87 : 87 : 87 : 87 : 86 : 86 : 86 :  
Уоп: 2.58 : 2.44 : 2.31 : 2.17 : 2.04 : 1.91 : 1.76 : 1.61 : 1.48 : 1.34 : 1.21 : 1.07 : 0.93 : 0.80 : 0.72 : 0.72 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009:  
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : :  
-----

х= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:  
-----  
Qc : 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.020: 0.026: 0.038: 0.058: 0.093: 0.161: 0.357: 0.381: 0.168: 0.097: 0.059: 0.039:  
Фоп: 85 : 85 : 84 : 84 : 83 : 81 : 80 : 77 : 72 : 62 : 33 : 331 : 299 : 289 : 283 : 280 :  
Уоп: 0.72 : 0.72 : 0.73 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 5.87 : 1.28 : 1.22 : 5.53 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.010: 0.011: 0.012: 0.015: 0.019: 0.026: 0.038: 0.057: 0.093: 0.161: 0.357: 0.379: 0.168: 0.096: 0.059: 0.039:  
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : :  
-----

х= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:  
-----  
Qc : 0.027: 0.020: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:  
Фоп: 279 : 277 : 276 : 276 : 275 : 275 : 274 : 274 : 274 : 273 : 273 : 273 : 273 : 272 : 272 :  
Уоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 0.73 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.79 : 0.93 : 1.06 : 1.20 : 1.34 : 1.47 : 1.61 : 1.75 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.027: 0.020: 0.015: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:  
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : :  
-----

х= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:  
-----  
Qc : 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: 0.002: 0.002: 0.002:  
Фоп: 272 : 272 : 272 : 272 : 272 : 272 : 272 : 272 : 272 : 272 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 :  
Уоп: 1.88 : 2.02 : 2.15 : 2.30 : 2.43 : 2.58 : 2.72 : 2.85 : 2.99 : 3.13 : 3.26 : 3.39 : 3.52 : 3.67 : 3.81 : 3.97 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : :  
-----

х= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:  
-----  
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Фоп: 271 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 :  
Уоп: 4.07 : 4.23 : 4.37 : 4.49 : 4.65 : 4.77 : 4.90 : 5.06 : 5.22 : 5.32 : 5.47 : 5.63 :  
-----

: : : : : : : : : : : :  
Ви : 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 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
Ви : : : : : : : : : : : : : : :  
Ки : : : : : : : : : : : : : : :

y= 11500 : Y-строка 26 Стах= 0.147 долей ПДК (х= 11100.0; напр.ветра=346)  
-----  
х= 5700 : 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:  
-----  
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009:  
Фоп: 86 : 86 : 86 : 86 : 85 : 85 : 85 : 85 : 84 : 84 : 84 : 83 : 83 : 82 : 82 : 81 :  
Uоп: 2.59 : 2.45 : 2.31 : 2.18 : 2.04 : 1.89 : 1.76 : 1.63 : 1.49 : 1.36 : 1.22 : 1.08 : 0.95 : 0.81 : 0.71 : 0.72 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009:  
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : : :

-----  
х= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:  
-----  
Qc : 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.018: 0.025: 0.034: 0.049: 0.073: 0.109: 0.145: 0.147: 0.112: 0.076: 0.051: 0.035:  
Фоп: 80 : 79 : 78 : 76 : 74 : 72 : 68 : 63 : 54 : 40 : 16 : 346 : 321 : 307 : 298 : 292 :  
Uоп: 0.72 : 0.72 : 0.73 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 6.71 : 6.64 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.018: 0.024: 0.034: 0.049: 0.073: 0.109: 0.145: 0.146: 0.112: 0.075: 0.050: 0.034:  
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : : :

-----  
х= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:  
-----  
Qc : 0.025: 0.019: 0.015: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:  
Фоп: 288 : 286 : 284 : 282 : 281 : 280 : 279 : 278 : 278 : 277 : 276 : 276 : 276 : 275 : 275 :  
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 0.73 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.71 : 0.80 : 0.94 : 1.07 : 1.21 : 1.35 : 1.48 : 1.61 : 1.75 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.025: 0.019: 0.015: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:  
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : : :

-----  
х= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:  
-----  
Qc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
Фоп: 275 : 275 : 274 : 274 : 274 : 274 : 274 : 274 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 :  
Uоп: 1.88 : 2.02 : 2.17 : 2.31 : 2.44 : 2.58 : 2.72 : 2.85 : 3.02 : 3.14 : 3.26 : 3.39 : 3.56 : 3.68 : 3.81 : 3.97 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : : :

-----  
х= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:  
-----  
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Фоп: 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 272 : 272 : 272 : 272 : 272 : 272 : 272 : 272 : 272 :  
Uоп: 4.07 : 4.23 : 4.39 : 4.49 : 4.65 : 4.77 : 4.90 : 5.06 : 5.22 : 5.32 : 5.47 : 5.73 : : : : :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 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:  
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : : :

y= 11300 : Y-строка 27 Стах= 0.084 долей ПДК (х= 11100.0; напр.ветра=351)  
-----  
х= 5700 : 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:  
-----  
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009:  
Фоп: 84 : 84 : 83 : 83 : 83 : 83 : 82 : 82 : 81 : 81 : 80 : 80 : 79 : 78 : 77 : 76 :  
Uоп: 2.59 : 2.46 : 2.33 : 2.19 : 2.07 : 1.91 : 1.78 : 1.64 : 1.51 : 1.37 : 1.24 : 1.10 : 0.98 : 0.84 : 0.71 : 0.72 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009:  
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : : :

-----  
х= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:  
-----  
Qc : 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.017: 0.022: 0.029: 0.039: 0.054: 0.070: 0.084: 0.084: 0.071: 0.055: 0.040: 0.029:  
Фоп: 75 : 73 : 72 : 69 : 67 : 63 : 58 : 51 : 42 : 28 : 11 : 351 : 333 : 319 : 309 : 302 :  
Uоп: 0.72 : 0.72 : 0.73 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.017: 0.022: 0.029: 0.039: 0.053: 0.070: 0.083: 0.084: 0.071: 0.054: 0.040: 0.029:  
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : : :

-----  
х= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:  
-----  
Qc : 0.022: 0.017: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:  
Фоп: 297 : 294 : 291 : 288 : 287 : 285 : 284 : 283 : 282 : 281 : 280 : 280 : 279 : 279 : 278 : 278 :  
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 0.73 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.71 : 0.83 : 0.96 : 1.09 : 1.23 : 1.36 : 1.50 : 1.63 : 1.77 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 0.022: 0.017: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:  
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : : :

-----  
х= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:  
-----  
Qc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
Фоп: 278 : 277 : 277 : 277 : 276 : 276 : 276 : 276 : 275 : 275 : 275 : 275 : 275 : 275 : 275 : 274 :



```

x= 12100: 12300: 12500: 12700: 1300: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:
Qc : 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
-----
x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
-----
x= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:
-----
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
-----
y= 10500 : Y-строка 31 Стах= 0.018 долей ПДК (x= 11100.0; напр.ветра=356)
-----
x= 5700 : 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:
-----
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008:
-----
x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:
-----
Qc : 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013:
-----
x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:
-----
Qc : 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
-----
x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:
-----
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
-----
x= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:
-----
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
-----
y= 10300 : Y-строка 32 Стах= 0.014 долей ПДК (x= 10900.0; напр.ветра= 4)
-----
x= 5700 : 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:
-----
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007:
-----
x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:
-----
Qc : 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012:
-----
x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:
-----
Qc : 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
-----
x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:
-----
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
-----
x= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:
-----
Qc : 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:
-----
y= 10100 : Y-строка 33 Стах= 0.012 долей ПДК (x= 11100.0; напр.ветра=357)
-----
x= 5700 : 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:
-----
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007:
-----
x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:
-----
Qc : 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011:
-----
x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:
-----
Qc : 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: 0.003:
-----
x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:
-----
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
-----
x= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:
-----
Qc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0
```

```

x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:
-----
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
-----
****
x= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:
-----
Qc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
-----
****
y= 9700 : Y-строка 35 Стах= 0.010 долей ПДК (x= 10900.0; напр.ветра= 3)
-----
x= 5700 : 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:
-----
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006:
-----
****
x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:
-----
Qc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
-----
****
x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:
-----
Qc : 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: 0.004: 0.003: 0.003:
-----
****
x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:
-----
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
-----
****
x= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:
-----
Qc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
-----
****
y= 9500 : Y-строка 36 Стах= 0.009 долей ПДК (x= 11100.0; напр.ветра=358)
-----
x= 5700 : 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:
-----
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006:
-----
****
x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:
-----
Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008:
-----
****
x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:
-----
Qc : 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: 0.003: 0.003:
-----
****
x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:
-----
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
-----
****
x= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:
-----
Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
-----
****
y= 9300 : Y-строка 37 Стах= 0.008 долей ПДК (x= 11100.0; напр.ветра=358)
-----
x= 5700 : 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:
-----
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005:
-----
****
x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:
-----
Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007:
-----
****
x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:
-----
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
-----
****
x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:
-----
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
-----
****
x= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:
-----
Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
-----
****
y= 9100 : Y-строка 38 Стах= 0.007 долей ПДК (x= 11100.0; напр.ветра=358)
-----
x= 5700 : 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700
```

[illegible]

[illegible]



x= 5700 : 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:

[illegible]

-----  
x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:  
-----  
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
-----

-----  
x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:  
-----  
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:  
-----

-----  
x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:  
-----  
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
-----

-----  
x= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:  
-----  
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
-----

y= 4700 : Y-строка 60 Стах= 0.002 долей ПДК (x= 10900.0; напр.ветра= 1)  
-----  
x= 5700 : 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:  
-----  
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
-----

-----  
x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:  
-----  
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
-----

-----  
x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:  
-----  
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:  
-----

-----  
x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:  
-----  
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
-----

-----  
x= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:  
-----  
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
-----

y= 4500 : Y-строка 61 Стах= 0.002 долей ПДК (x= 11300.0; напр.ветра=358)  
-----  
x= 5700 : 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:  
-----  
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
-----

-----  
x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:  
-----  
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
-----

-----  
x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:  
-----  
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
-----

-----  
x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:  
-----  
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
-----

-----  
x= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:  
-----  
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
-----

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 11100.0 м, Y= 11900.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.9813298 доли ПДКмр |

Достигается при опасном направлении 249 град.  
и скорости ветра 0.78 м/с

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

| ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ                                                 |        |      |        |                                      |          |        |              |           |  |
|-------------------------------------------------------------------|--------|------|--------|--------------------------------------|----------|--------|--------------|-----------|--|
| Ном.                                                              | Код    | Тип  | Выброс | Вклад                                | Вклад в% | Сум. % | Коеф.влияния |           |  |
| <О6-П>-<Ис> <---М-[Mq]-- <-C[доли ПДК] <----- <----- <---b=C/M--- |        |      |        |                                      |          |        |              |           |  |
| 1                                                                 | 001301 | 0002 | T      | 0.3858                               | 0.981244 | 100.0  | 100.0        | 2.5433357 |  |
|                                                                   |        |      |        | В сумме = 0.981244                   |          | 100.0  |              |           |  |
|                                                                   |        |      |        | Суммарный вклад остальных = 0.000085 |          | 0.0    |              |           |  |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :004 Карагандинская область.  
Объект :0013 Участок Мади.  
Вар.расч.:1 Расч.год: 2026 (на начало года) Расчет проводился 11.08.2024 8:16:  
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)  
0330 Сера диоксид (Азотрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)  
(516)

\_\_\_\_Параметры\_расчетного\_прямоугольника\_No 1\_\_\_\_  
| Координаты центра : X= 13200 м; Y= 10500 |  
| Длина и ширина : L= 15000 м; B= 12000 м |  
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 200 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 7.0(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  
\*-|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|  
1-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 | - 1  
|

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

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

```

      |
0.001 0.001 0.001 0.001 |-28
      |
0.001 0.001 0.001 0.001 |-29
      |
0.001 0.001 0.001 0.001 |-30
      |
0.001 0.001 0.001 0.001 C-31
      |
0.001 0.001 0.001 0.001 |-32
      |
0.001 0.001 0.001 0.001 |-33
      |
0.001 0.001 0.001 0.001 |-34
      |
0.001 0.001 0.001 0.001 |-35
      |
0.001 0.001 0.001 0.001 |-36
      |
0.001 0.001 0.001 0.001 |-37
      |
0.001 0.001 0.001 0.001 |-38
      |
0.001 0.001 0.001 0.001 |-39
      |
0.001 0.001 0.001 0.001 |-40
      |
0.001 0.001 0.001 0.001 |-41
      |
0.001 0.001 0.001 0.001 |-42
      |
0.001 0.001 0.001 0.001 |-43
      |
0.001 0.001 0.001 0.001 |-44
      |
0.001 0.001 0.001 0.001 |-45
      |
0.001 0.001 0.001 0.001 |-46
      |
0.001 0.001 0.001 0.001 |-47
      |
0.001 0.001 0.001 0.001 |-48
      |
0.001 0.001 0.001 0.001 |-49
      |
0.001 0.001 0.001 0.001 |-50
      |
0.001 0.001 0.001 0.001 |-51
      |
0.001 0.001 0.001 0.001 |-52
      |
0.001 0.001 0.001 0.001 |-53
      |
0.001 0.001 0.001 0.001 |-54
      |
0.001 0.001 0.001 0.001 |-55
      |
0.001 0.001 0.001 0.001 |-56
      |
0.001 0.001 0.001 0.001 |-57
      |
0.001 0.001 0.001 0.001 |-58
      |
0.001 0.001 0.001 0.001 |-59
      |
0.001 0.001 0.001 0.001 |-60
      |
0.001 0.001 0.001 0.001 |-61
      |
--|-----|-----|-----|---
 73   74   75   76

```

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Безразмерная макс. концентрация --->  $C_m = 0.9813298$   
 Достигается в точке с координатами:  $X_m = 11100.0$  м  
 ( X-столбец 28, Y-строка 24)     $Y_m = 11900.0$  м  
 При опасном направлении ветра :    249 град.  
 и "опасной" скорости ветра    : 0.78 м/с



## ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02187P

Дата выдачи лицензии 22.07.2011

Перечень лицензируемых видов работ и услуг, входящих в состав лицензируемого вида деятельности

Природоохранное проектирование, нормирование:

Филиалы,  
представительства

(полное наименование, местонахождение, реквизиты)

Производственная база

(местонахождение)

Орган, выдавший  
приложение к лицензии

Министерство охраны окружающей среды Республики  
Казахстан. Комитет экологического регулирования и  
контроля

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель  
(уполномоченное лицо)

ТУРЕКЕЛЬДИЕВ СУЮНДИК МЫРЗАКЕЛЬДИЕВИЧ

(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) органа,  
выдавшего лицензию)

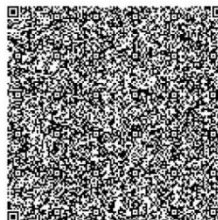
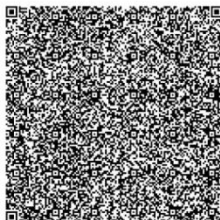
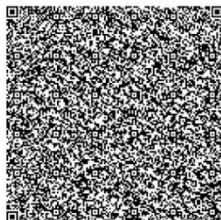
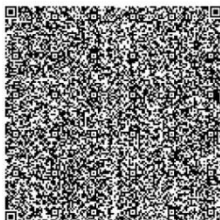
Дата выдачи приложения к  
лицензии

22.07.2011

Номер приложения к  
лицензии

002

02187P





## ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02187P

Дата выдачи лицензии 22.07.2011

Перечень лицензируемых видов работ и услуг, входящих в состав лицензируемого вида деятельности

Природоохранное проектирование, нормирование:

Филиалы,  
представительства

(полное наименование, местонахождение, реквизиты)

Производственная база

(местонахождение)

Орган, выдавший  
приложение к лицензии

Министерство охраны окружающей среды Республики  
Казахстан. Комитет экологического регулирования и  
контроля

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель  
(уполномоченное лицо)

ТУРЕКЕЛЬДИЕВ СУЮНДИК МЫРЗАКЕЛЬДИЕВИЧ

(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) органа,  
выдавшего лицензию)

Дата выдачи приложения к  
лицензии

22.07.2011

Номер приложения к  
лицензии

002

02187P

