



ТОО Тренинг - центр «Timerlan-2011»

Государственная лицензия №02267Р от 26.02.2021 г.

Согласовано

Директор

ТОО Тренинг - центр «Timerlan-2011»

Матаса Ж.Ш.

2024г

Утверждаю

Директор

ТОО «Геолсьемка 2010»

Т.М. Аубакиров

2024г

РАЗДЕЛ

ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

К ПЛАНУ 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

Настоящие материалы Раздел охраны окружающей среды к плану 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 добычу) в Карагандинской области выполнены в полном соответствии с действующими в Республике Казахстан законодательными и нормативно-методическими актами по охране окружающей среды.

Согласно пункта 17 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки», утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280: «Для организации процесса выявления возможных существенных воздействий на окружающую среду при экологической оценке по упрощенному порядку инициатор намечаемой или осуществляемой деятельности инициирует разработку проектов нормативов эмиссий для объектов I и II категорий или раздела "Охрана окружающей среды" в составе проектной документации по намечаемой деятельности».

Раздел ООС разработан в соответствии со статьей 66 Экологического кодекса РК от 02.01.2021 г.: Виды и объекты воздействий, подлежащих учету при оценке воздействия на окружающую среду

1. В процессе оценки воздействия на окружающую среду подлежат учету следующие виды воздействий:

1) прямые воздействия – воздействия, которые могут быть непосредственно оказаны основными и сопутствующими видами намечаемой деятельности;

2) косвенные воздействия – воздействия на окружающую среду и здоровье населения, вызываемые опосредованными (вторичными) факторами, которые могут возникнуть вследствие осуществления намечаемой деятельности;

3) кумулятивные воздействия – воздействия, которые могут возникнуть в результате постоянно возрастающих негативных изменений в окружающей среде, вызываемых в совокупности прежними и существующими воздействиями антропогенного или природного характера, а также обоснованно предсказуемыми будущими воздействиями, сопровождающими осуществление намечаемой деятельности.

2. В процессе оценки воздействия на окружающую среду проводится оценка воздействия на следующие объекты, в том числе в их взаимосвязи и взаимодействии:

1) атмосферный воздух;

2) поверхностные и подземные воды;

3) поверхность дна водоемов;

4) ландшафты;

5) земли и почвенный покров;

6) растительный мир;

7) животный мир;

8) состояние экологических систем и экосистемных услуг;

9) биоразнообразие;

10) состояние здоровья и условия жизни населения;

11) объекты, представляющие особую экологическую, научную, историко-культурную и рекреационную ценность.

3. В случаях, когда намечаемая деятельность может оказать воздействие на особо охраняемые природные территории, в процессе оценки воздействия на окружающую среду также проводится оценка воздействия на соответствующие природные комплексы, в том числе земли особо охраняемых природных территорий, а также находящиеся на этих землях и землях других категорий объекты государственного природно-заповедного фонда.

4. При проведении оценки воздействия на окружающую среду также подлежат оценке и другие воздействия на окружающую среду, которые могут быть вызваны возникновением чрезвычайных ситуаций антропогенного и природного характера, аварийного загрязнения окружающей среды, определяются возможные меры и методы по предотвращению и сокращению вредного воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, а также необходимый объем производственного экологического мониторинга.

5. В процессе проведения оценки воздействия на окружающую среду подлежат учету отрицательные и положительные эффекты воздействия на окружающую среду и здоровье населения.

6. В процессе проведения оценки воздействия на окружающую среду не подлежат учету воздействия, вызываемые выбросами парниковых газов

Раздел ООС в составе проектной документации содержит комплекс предложений по рациональному использованию природных ресурсов и технических решений по предупреждению негативного воздействия объекта на окружающую природную среду.

Целью данного проекта является освещение соблюдения на промплощадке экологических и санитарных норм и правил, установление нормативов эмиссий и разработка мероприятий по уменьшению отрицательного влияния на окружающую среду.

В проекте приведены природно-климатические характеристики района расположения объекта; виды и источники существующего техногенного воздействия в рассматриваемом районе; характер и интенсивность воздействия объекта на компоненты окружающей среды в процессе его строительства; рассмотрены проектные решения по охране поверхностных и подземных вод, атмосферного воздуха, земель, растительного слоя, почв; количеству образующихся отходов производства; оценка характера возможных аварийных ситуаций и их последствия.

Настоящий раздел содержит следующие основные аспекты:

краткое описание намечаемой деятельности, данные о местоположении и условий землепользования

природно-климатические характеристики района расположения объекта

анализ приоритетных по степени антропогенной нагрузки факторов воздействия и характеристику основных загрязнителей окружающей среды

прогноз и комплексную оценку ожидаемых изменений в окружающей среде и социальной сфере при проведении планируемых работ;

оценка риска аварийных ситуаций.

В соответствии с Экологическим Кодексом РК: Приложение 2, раздел 2, п.7.12 и Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246, данный вид деятельности относится к II категории (разведка твердых полезных ископаемых с извлечением горной массы и перемещением почвы для целей оценки ресурсов твердых полезных ископаемых).

Согласно заключению об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности KZ92VWF00225676 от 08.10.2024г. необходимость проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду отсутствует. В соответствии с п.3 ст.49 Экологического кодекса РК, намечаемая деятельность подлежит экологической оценке по упрощенному порядку. При проведении экологической оценки по упрощенному порядку необходимо учесть замечания и предложения государственных органов и общественности, согласно протоколу размещенного на портале «Единый экологический портал».



СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	5
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ	8
1.1 Характеристика состояния района размещения предприятия на существующее положение	10
1.2 Геологические особенности участка	10
1.3 Инженерно-геологические и горно-геологические условия	10
2. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ	12
2.1 Характеристика климатических условий района, необходимых для оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду.....	12
2.2 Характеристика современного состояния воздушной среды.....	16
2.3 Источники и масштабы расчетного химического загрязнения	19
2.4 Внедрение малоотходных и безотходных технологий, а также специальные мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов в атмосферный воздух	34
2.5 Определение нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ.....	34
2.6 Расчеты ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха.....	38
2.7 Оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия	39
2.8 Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха.....	40
2.9 Мероприятия по регулированию выбросов в периоды особо неблагоприятных метеорологических условий.....	40
3. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ	42
3.1 Потребность в водных ресурсах, характеристика источника водоснабжения	42
3.2 Поверхностные воды	43
4. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА НЕДРА	46
5. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ.....	50
5.1 Виды и объемы образования отходов	50
5.2 Особенности загрязнения территории отходами производства и потребления.....	50
5.3 Рекомендации по управлению отходами	50
5.4 Виды и количество отходов производства и потребления.....	52
5.5 Расчет образования отходов производства и потребления	54
5.6 Производственный контроль при обращении с отходами производства и потребления.....	55
5.7 Предложения по лимитам образования и размещения отходов производства и потребления.....	55
5.8 Мероприятия по снижению влияния отходов на состояние окружающей среды	55
6. ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ	56
7. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ	57
8. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНОСТЬ.....	59
9. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЖИВОТНЫЙ МИР	61
10. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЛАНДШАФТЫ.....	63
11. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СРЕДУ	64
11.1 Социально-экономическая сфера	64
12. ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА	66
12.1 Обзор возможных аварийных ситуаций	66
12.2 Прогноз аварийных ситуаций и их предупреждение.....	67
12.3 Оценка риска аварийных ситуаций	67
12.4 Мероприятия по снижению экологического риска.....	67
13. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ДАННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕГИОНЕ.....	68
13.1 Платежи за эмиссии загрязняющих веществ в атмосферу	68
13.2 Экономическая оценка ущерба от загрязнения окружающей среды	68
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	70
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ЛИТЕРАТУРНЫХ ИСТОЧНИКОВ	71

ВВЕДЕНИЕ

Право недропользования на блоках 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) принадлежит Товариществу с ограниченной ответственностью «Геолсъемка 2010» на основании Лицензии на разведку твердых полезных ископаемых (№ 221-EL от 22 июля 2019 года)

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

Ранее были получены экологические заключение KZ78VVX00092211 от 28.02.2022г. и разрешение на воздействие для объектов II категории KZ92VCZ01900905 от 14.09.2022г. к «Отчету о возможных воздействиях к Дополнению к плану на разведку ТПИ. Лицензия №221-EL от 22.07.2019 г. (Блоки М-43-59-(10г-5а-20,25), М-43-59-(10г-5б16,17,18,21,22,23,24), М-43-59-(10г-5г-3,4) в Карагандинской области)»

Настоящие материалы разработаны, в основном, в связи с изменением сроков реализации проекта (производственная необходимость) в рамках действующей лицензии (с 2022-2023гг на 2025-2026гг).

Согласно вышеупомянутого разрешения общий объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферу составлял 255,137024 т/период, настоящими проектными материалами предусмотрен выброс загрязняющих веществ в объеме 217,6224502 т/период. Уменьшение объемов выбросов, по сравнению с предыдущими материалами, связано с исключением таких источников загрязняющих веществ в атмосферу, как буровзрывные работы, компрессорные станции; вместо двух ДЭС будет использоваться одна; настоящим проектом не предусмотрено строительство пруда-испарителя. Но учтен такой источник загрязнения атмосферы, как баня на дровах (выброс в атмосферу от данного источника незначителен 0.009 т/год)

Также настоящим проектом предусмотрено уменьшение объемов вскрыши с 1373,71 тыс. м³ до 1320 тыс. м³; ПСП с 72640 т/год до 625 т/год. Но появление нового вида отхода – золошлак, который будет образовываться в процессе эксплуатации бани, в незначительном объеме 0,018 т/год, данный вид отхода - неопасный

План разведки разработан в соответствии с требованиями статьи 196 Кодекса Республики Казахстан «О недрах и недропользовании».

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

Главной целью проведения оценки воздействия на окружающую среду являются:

- определение экологических и социальных воздействий рассматриваемой деятельности;

• выработка рекомендаций по исключению деградации окружающей среды, либо максимально возможному снижению неблагоприятных воздействий на нее.

В данных материалах приведены следующие сведения:

- общие сведения о предприятии;
- обзор состояния окружающей среды района размещения предприятия на существующее положение;
- оценка воздействия предприятия на состояние атмосферного воздуха, вод, недр;
- оценка воздействия предприятия на окружающую среду отходов производства и потребления);
- оценка воздействий на земельные ресурсы и почвы, растительность, животный мир, ландшафты
- оценка влияния деятельности на социально-экономическую среду региона, растительный и животный мир.
- оценка экологического риска

Перечень нормативно-технической документации, используемой при разработке проекта:

- Экологический кодекс Республики Казахстан
- Водный кодекс Республики Казахстан;
- Инструкция по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246
- Инструкция по организации и проведению экологической оценки, приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280
- Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63 «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду»;
- Классификатор отходов». Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314
- Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, утверждены приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 168
- Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека, утверждены приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 169
- СНиП РК 2.04-01-2017. Строительная климатология;
- СНиП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий»;
- СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;
- Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека»;
- Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденные приказом Министра здравоохранения РК от 25.12.2020 г. №ҚР ДСМ-331/2020
- Санитарно-эпидемиологические требования к водоемосточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» от 16 марта 2015 года № 209.



ТОО Трейнинг-центр «Timerlan-2011

- «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» от 28 февраля 2015г. №177.
- СП "Санитарно-эпидемиологические требования к объектам промышленности". Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 236
- «Гигиенические нормативы к безопасности окружающей среды (почве), утверждены Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 25 июня 2015 года № 452
- Закон Республики Казахстан от 9 июля 2004 года N 593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира».

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

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 Трейнинг-центр «Timerlan-2011»
 Юридический адрес исполнителя: Республика Казахстан, Карагандинская область, г. Караганда, ул. Ермакова 102/1
 БИН 120540006932
 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

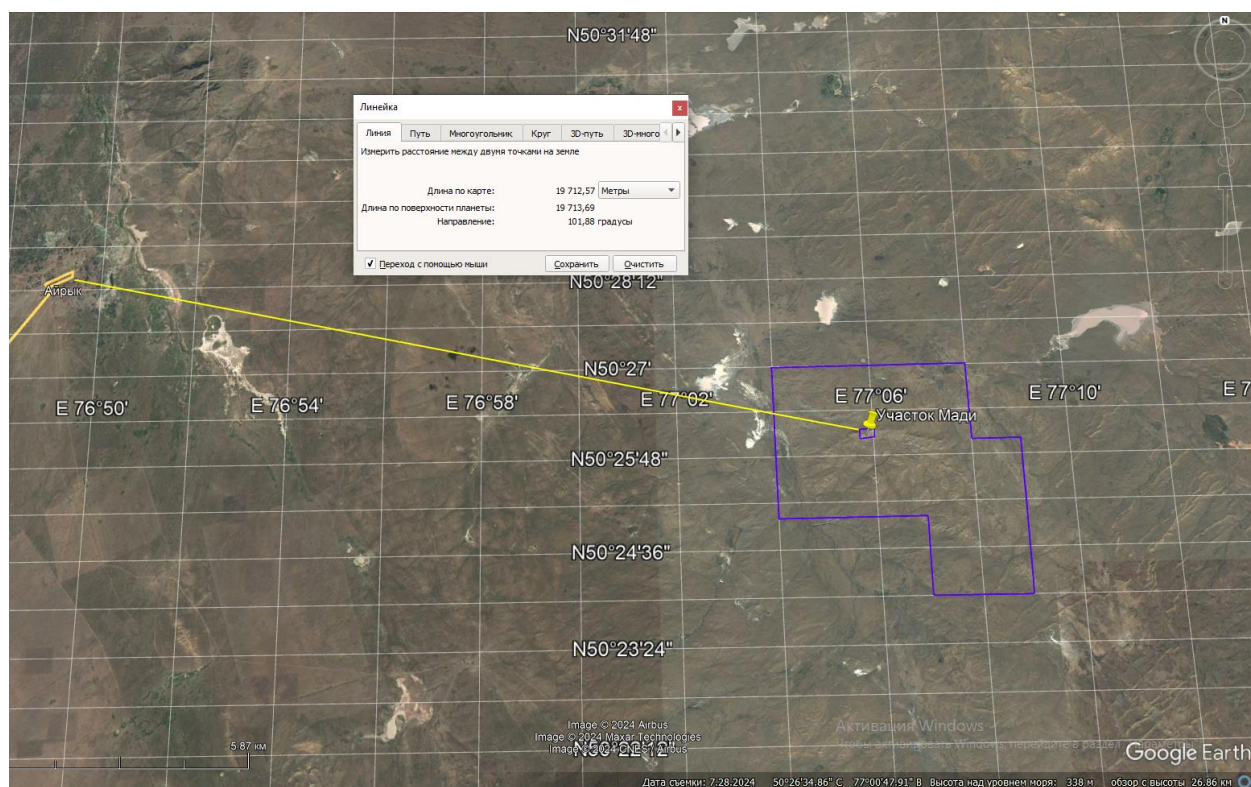


Рисунок 1.1 Обзорная карта района размещения АСУ

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

Основными задачами эксплуатационной разведки являются выявление закономерностей пространственного размещения скоплений полезных компонентов, их вещественного состава, состава вмещающей массы, оконтуривание зон различной концентрации полезных компонентов, технологических типов и сортов, изучение горно-геологических, гидрогеологических условий, эксплуатации техногенных объектов, обоснование кондиций и подсчет запасов по технологическим сортам марганцевых руд.

Основной задачей опытно-промышленной добычи является отбор крупных технологических проб от окисленных и сульфидных руд в составе продолжения геологоразведочных и оценочных работ. Добытая руда должна проходить заводские испытания и дать достоверную информацию для перехода к промышленному освоению месторождения.

Участок опытно-промышленной добычи в составе геологоразведочных работ марганцевых руд участка «Мади» предусматривает ведение горных работ открытым способом на ограниченном участке с целью получения дополнительной информации о геологическом строении месторождения, горно-геологических условиях отработки, вещественно-минералогическом составе руд, технологии первичной переработки

Геологоразведочные работы с опытно –промышленной добычей марганцевых руд предусмотрены в период 2025-2026гг., 355 день/год

Метод работы: вахтовый

Эксплуатационной разведкой предусматривается: проходка опытно-промышленного карьера 5-ти метровой высотой добычного уступа; отбор укрупнено-лабораторных проб массой по 500 кг каждая: окисленных руд - 2, смешанных - 2, сульфидных - 1 для проведения технологических исследований и определения оптимальных параметров переработки, а также изучения вещественно-минерального состава руд; геолого-маркшейдерский и весовой учет добычи; инженерно-изыскательские работы.

В процессе опытно-промышленной добычи марганцевых руд участка «Мади» производится геолого-маркшейдерское обслуживание горных выработок путем отбора бороздовых проб вкрест простирания рудных тел. Суммарное количество проб при опытно-промышленной добыче составит 1350 проб. Общее количество образцов на испытание физико-механических свойств горных пород 18.

Параметры опытно-промышленного карьера: эллипсоидная форма размерами на поверхности 280×200 м, глубина 57 м, высота добычного уступа 5 м, генеральный угол откоса бортов 45°. Средняя абсолютная отметка поверхности 361 м, дна 311 м.

Объемы опытно-промышленной добычи:

- руда

2026г. – 300 тыс.т

- вскрыша

2025 г. 804,185 м³/год

2026 г. 515,815 м³/год

Инженерное обеспечение объекта

- водоснабжение: привозная вода

- водоотведение: местное (септик, биотуалет)

- отопление: посредством электричества

- электроснабжение – местное

Количество персонала, одновременно находящегося на территории промплощадки: 26 человек

Ближайшая селитебная зона: поселок Айрык – более 19 км

Санитарно-профилактические учреждения, зоны отдыха, медицинские учреждения и охраняемые законом объекты (памятники архитектуры и др.) в районе размещения отсутствуют.

1.1 Характеристика состояния района размещения предприятия на существующее положение

Участок марганцевых руд «Мади» расположен в Каркаралинском районе Карагандинской области Казахстана.

По гидрогеологической характеристике в районе расположения участка «Мади» распространены трещинные воды зоны выветривания верхнепротерозойских-палеозойских отложений, разновозрастных интрузивных пород и поровые воды рыхлых отложений.

Поровые воды связаны с линзами и прослоями разнозернистых глинистых, часто гравийных и щебнистых песков среди глинистых и суглинистых отложений четвертичного возраста.

Для отложений характерна частая фациальная изменчивость, как по разрезу, так и по площади, в силу чего глинистые образования являются безводными, а песчаные разности обводнены неравномерно и часто сдренированы. Таким образом, поровые воды имеют на площади спорадическое распространение. Они вскрываются на глубинах от 0,8 до 12,7 м. Подземные воды спорадического распространения имеют грунтовый характер, лишь в отдельных случаях приобретают незначительный напор. Водообильность отложений невысокая, дебиты водопунктов не превышают десятых долей литра в секунду при понижении уровня до 6-8,8 м.

Минерализация грунтовых вод очень пестрая и изменяется от 0,3 до 51,0 г/л при преобладании соленоватых вод. По химическому составу воды от гидрокарбонатно-сульфатных до хлоридных. Питание подземных вод спорадического распространения осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков и перетекания трещинных вод в местах непосредственного контакта.

Практическое значение трещинных вод в экономике района велико. За счет их осуществляется водоснабжение всех населенных пунктов, ферм и зимовок.

В рамках опытно-промышленной добычи на участке будут проведены гидрогеологические исследования подземных вод.

1.2 Геологические особенности участка

В геолого-структурном отношении участок «Мади» расположен в утегенсорском антиклинальном куполовидном выступе, направленном на северо-запад.

В ядерной части антиклинального выступа на земную поверхность выходят порфириоиды утегенсорской толщи и гранитогнейсы, по периферии – порфиритоиды и сланцы алкасорской толщи. Преобладающее падение купола к его периферии. Порфиритоиды и кварциты, как правило, смяты в мелкие складки и в микроскладки сложного рисунка, а алевролиты превращены в динамосланцы.

1.3 Инженерно-геологические и горно-геологические условия

Марганцевое оруденение приурочено к верхнепротерозойскому возрасту. Вмещающими породами являются серо-красные мелкозернистые железистые кварциты и темно-серые туфопесчаники, обычно интенсивно подвергнутые региональному метаморфизму. Кора выветривания имеет площадное распространение и представлена глинистыми и глинисто-дресвяно-щебенистыми разностями.

Строение рудной залежи довольно сложное, состоящее из нескольких рудных пачек, в свою очередь представленных переслаиванием руды с серовато-красноцветными



ТОО Трейнинг-центр «Timerlan-2011

омарганцованными гранитогнейсами, гранодиоритами и железистыми кварцитами. Породы, слагающие массив, неравномерно термально метаморфизованы.

Форма рудных тел, оконтуренных по бортовым содержаниям 8%, 10%, 12%, сложная, пластообразная, с раздувами, изменчивая в плане и разрезе. Длина рудных тел по простиранию достигает 561 м при ширине 45-50 м. Качество руд довольно выдержано по простиранию.

На участке «Мади» по результатам геологоразведочных работ поисково-разведочными скважинами установлены два рудоносных участка, мощностью в среднем до 20 метров.

Среднее содержание марганца по пересечениям по скважинам по данным опробования керна составляют 9,33 %.

Запасы участка «Мади» утверждаются впервые, в настоящее время оценены по категории С₁, которые были представлены для утверждения в ГКЗ РК.

Предварительная геолого-экономическая оценка участка «Мади» выполнена на основании проведенного повариантного подсчета запасов по 3-м вариантам бортового содержания марганца 8%, 10% и 12%. Из проанализированных вариантов всех кондиционных параметров для утверждения в качестве оптимального рекомендуется вариант с содержанием Mn – 8 %, минимальной мощностью рудных интервалов -1 м и максимальной мощностью некондиционных прослоев - 1 м.

2. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

2.1 Характеристика климатических условий района, необходимых для оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду

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 2.1.1, рисунок 2.1.1.

Средняя месячная и годовая температура воздуха (°С)

Таблица 2.1.1

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 2.1.1 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 2.1.2, рисунок 2.1.2). Наибольшую повторяемость (19 %) имеют ветры юго-западного направления. Режим ветра носит материковый характер.

Средняя годовая повторяемость направлений ветра и штилей (%)

Таблица 2.1.2

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

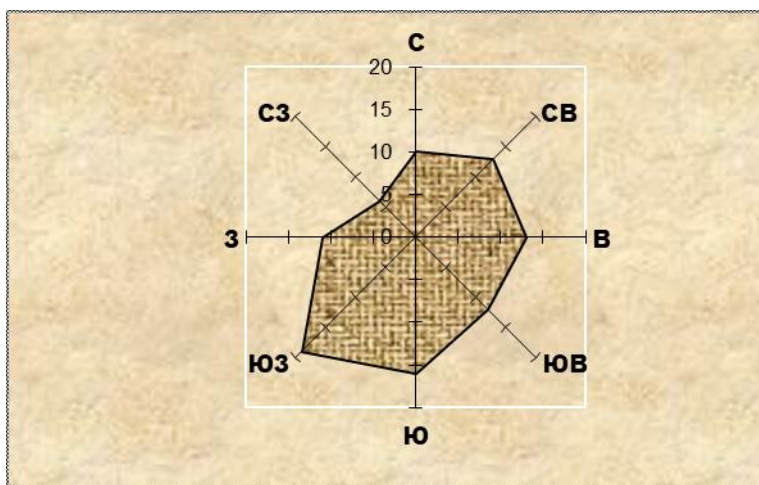


Рисунок 2.1.2 Средняя годовая повторяемость направлений ветра и штилей (%)

Роза ветров, представленная на рисунке 2.1.3 позволяет более наглядно ознакомиться с характером распределения ветра по румбам.

Средняя скорость ветра по румбам (м/сек)

Таблица 2.1.3

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

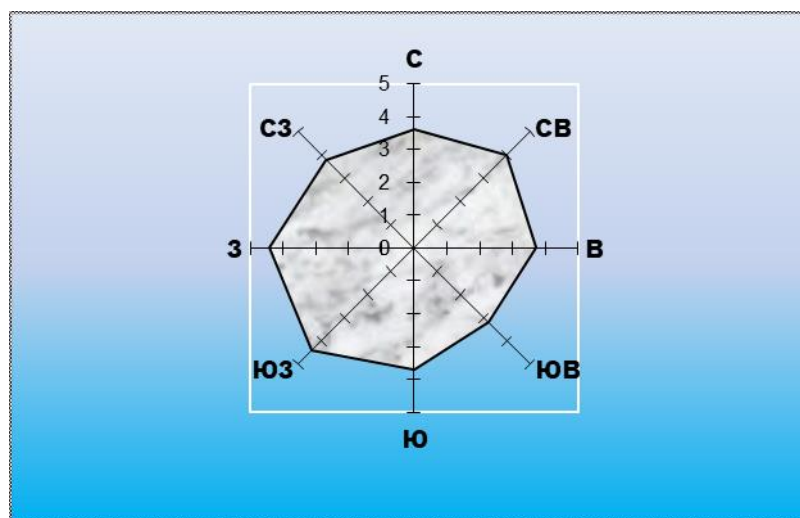


Рисунок 2.1.3 Средняя годовая скорость ветра по румбам (%)

В течение года скорость ветра в районе исследований колеблется от 3 м/сек, до 3,8 м/сек (таблица 2.1.4, рисунок 2.1.4). Среднегодовая скорость ветра составляет 3,5 м/с.

Средняя месячная и годовая скорость ветра (м/с)

Таблица 2.1.4

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

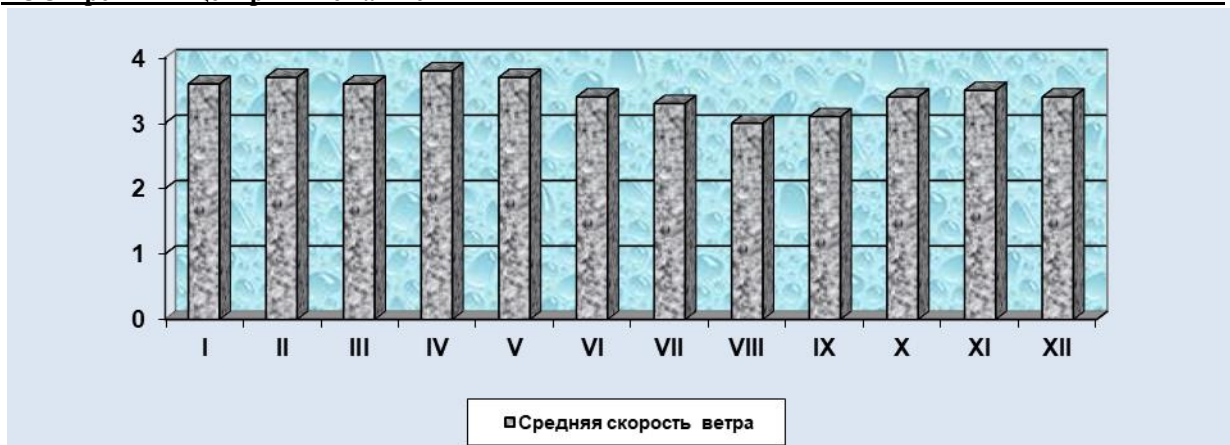


Рисунок 2.1.4. Средняя месячная скорость ветра (м/с)

Район отличается довольно засушливым характером. Характер годового распределения месячных сумм осадков неоднороден. Осадков выпадает немного, и они распределяются неравномерно по сезонам года (таблица 2.1.5 рисунок 2.1.5). Основные осадки приходятся на весенне-летний период. Среднегодовое количество атмосферных осадков на большей части территории составляет 170 - 203 мм.

Среднее количество осадков (мм)

Таблица 2.1.5

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

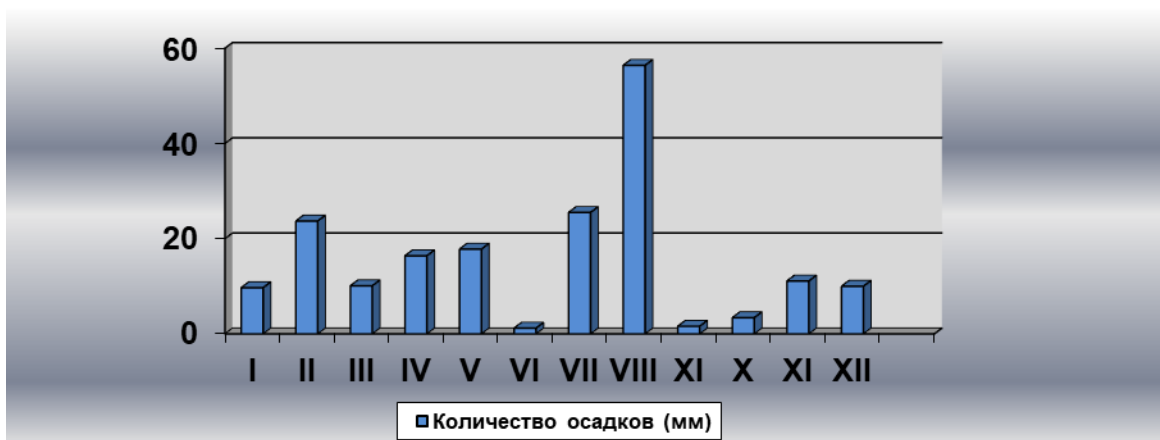


Рисунок 2.1.5. Среднее количество осадков

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.

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 2.1.6.

Коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

Таблица 2.1.6

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

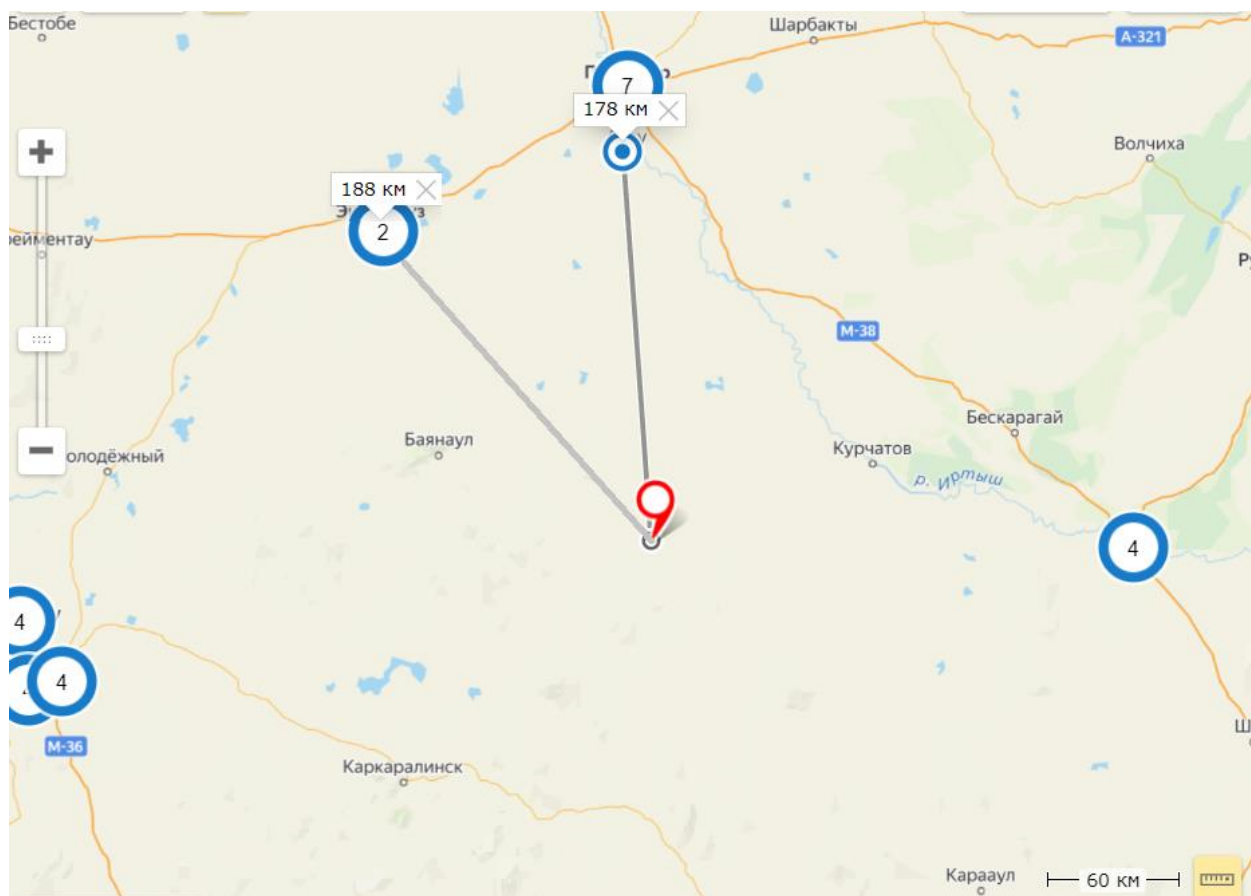


**Рисунок 2.1.6 Выкопировка с сайта РГП «Казгидромет»,
с указанием месторасположения участка Мад**

2.2 Характеристика современного состояния воздушной среды

Участок планируемых работ расположен вдали от основных источников загрязнения атмосферного воздуха. Непосредственно в районе участков наблюдения за фоновыми концентрациями органами РГП «Казгидромет» не ведутся. Отсюда принимается, что изначально атмосфера на проектируемом участке не загрязнена. Поэтому фактические концентрации в атмосферном воздухе и сравнение с экологическими нормативами качества или целевыми показателями качества атмосферного воздуха, а до их утверждения – с гигиеническими нормативами отсутствуют.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, их комбинации с суммирующим действием, класс опасности, а также предельно допустимые концентрации (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест приведены в таблице 2.2.1-2.2.2.

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

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

$C_1, C_2, ... C_n$ — фактические концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе;

$ПДК_1, ПДК_2, ... ПДК_n$ — предельно допустимые концентрации загрязняющих веществ.

Группы суммаций приведены в таблице 2.2.3.

Таблица групп суммации

Таблица 2.2.3

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, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
6037	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)
	1325	Формальдегид (Метаналь) (609)
6044	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)



Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2025 год

Таблица 2.2.1

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 (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	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 2.2.2

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)									

2.3 Источники и масштабы расчетного химического загрязнения

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 отработкой:

- 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 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 11100 м².

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.

2.3.1 Сведения о залповых и аварийных выбросах предприятия

Технология производства объекта исключает залповые и аварийные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу.

2.3.2 Параметры эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчетов предельно допустимых выбросов представлены в таблице 2.3.2.

Таблица составлена с учетом требований Приложения 1 к Приказу Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63 «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду».

В период проведения разведки с опытно-промышленной отработкой предусмотрено 8 источников загрязняющих веществ в атмосферу (2 организованных и 6 неорганизованных).

2.3.3 Обоснование полноты и достоверности исходных данных (т/год, г/сек) принятых для расчета эмиссий (ПДВ)

Исходные данные (г/сек, т/год), принятые для расчетов ПДВ, уточнены расчетным методом. Для определения количественных выбросов использованы действующие утвержденные методики.



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

Таблица 2.3.2

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.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м³/с	темпер. °С	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца /длина, ширина площадного источника
												X1	Y1	
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	
Площадка														
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



Y2	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газоочисткой %	Средняя эксплуат степень очистки/ тах.степ очистки %	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм ³	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	
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.00819	132.416	0.02949	
					2902	Взвешенные частицы (116)	0.0025	40.420	0.009	2025
					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	2025
					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	
250					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1.22893		22.14539	2025
200					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	

2.3.4 Расчет выбросов загрязняющих веществ

2.3.4.1 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	Ar	%	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	Qi	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 $C_{co} = q_3 \times R \times Q_{if}$	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 NOx .

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

2.3.4.2 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 _r - 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 материал0а, г/т	3	3
η - эффективность применяемых средств подавления	0,8	0,8
M _r - 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:

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

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

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

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 материалу с наиболее неблагоприятными свойствами – 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:

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



ТОО Трейнинг-центр «Timerlan-2011

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

2.3.4.3 Расчет выбросов загрязняющих веществ от отвала вскрыши

Работы на отвале, ист. 6002/1

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 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:

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

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_{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	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.

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

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

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

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, $S_{\text{ш}}$	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

2.3.4.4 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:

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

Максимально-разовый выброс твердых частиц определяется по формуле:

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

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
$q_{уд}$ - 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	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
$q_{уд}$ - 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	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:

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

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

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

Наименование параметра	Ед. изм	Значение параметра
K_0 - 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_0 - 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

2.3.4.5 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:

$$\Pi_n = K_0 \times K_1 \times K_4 \times K_5 \times q_{yd}^n \times M_n \times (1 - \eta) \times 10^{-6}, \text{ т/год}$$

Максимально-разовый выброс твердых частиц определяется по формуле:

$$\Pi_n^1 = \frac{K_0 \times K_1 \times K_4 \times K_5 \times q_{yd}^n \times M_z \times (1 - \eta)}{3600}, \text{ г/с}$$

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_{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	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:

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

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 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 _o - 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

2.3.4.6 Расчет выбросов загрязняющих веществ от транспортных работ

Расчеты выбросов вредных веществ в атмосферу произведены согласно приложения № 11 к приказу МООС 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:

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

Валовый выброс рассчитывается по формуле:

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

Средняя скорость транспортирования определяется по формуле:

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

Скорость обдува материала определяется по формуле: 0,03214

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



ТОО Трейнинг-центр «Timerlan-2011

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 платформ, 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, $T_{сп}$	дней	149
Количество дней с осадками в виде дождя, T_d	дней	75
Максимально-разовый выброс, $M_{сек}$	г/с	0,21338
Валовый выброс, $M_{год}$	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

2.3.4.7 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:

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

Годовые выбросы:

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

Наименование расчетного параметра	Единица измерения	Значение параметра
Концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, C_1	г/м ³	3,14
Опытный коэффициент, K_{maxp}		1
Фактический максимальный расход топлива, V_{maxp}	м3/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, $B_{вл}$	т/период	185,85
Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период, $B_{оз}$	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*	
Сi, масс. %	99,57	0,15	0,28
М _{рсек} , г/сек	0,002081	0,000003	0,00001
М _{ргод} , 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., N ₁	1
Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., NN ₁	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*	
Сi, масс. %	99,57	0,15	0,28
М _{рсек} , г/сек	0,01936	0,00003	0,00005
М _{ргод} , 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 C₁₂-C₁₉ – 0,02147 г/сек; 0,01355 т/год
 сероводород – 0,00006 г/сек; 0,00004 т/год

2.4 Внедрение малоотходных и безотходных технологий, а также специальные мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов в атмосферный воздух

Не предусмотрено внедрение малоотходных и безотходных технологий и специальные мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов в атмосферный воздух (источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не оснащены пылегазоочистными установками). Для уменьшения пылевых выделений при погрузочно-разгрузочных работах, работе спец. техники предусмотрено орошение.

2.5 Определение нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ

В соответствии со статьей 39 Экологического кодекса Республики Казахстан: Под нормативами эмиссий понимается совокупность предельных количественных и качественных показателей эмиссий, устанавливаемых в экологическом разрешении.

2. К нормативам эмиссий относятся:

1) нормативы допустимых выбросов;

2) нормативы допустимых сбросов.

3. Нормативы эмиссий устанавливаются по видам загрязняющих веществ, включенным в перечень загрязняющих веществ в соответствии с частью третьей пункта 2 статьи 11 настоящего Кодекса.

4. Нормативы эмиссий устанавливаются по отдельным стационарным источникам, относящимся к объектам I и II категорий, на уровнях, не превышающих:

1) в случае проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду – соответствующих предельных значений, указанных в заключении по результатам оценки воздействия на окружающую среду в соответствии с подпунктом 3) пункта 2 статьи 76 настоящего Кодекса;

2) в случае проведения в соответствии с настоящим Кодексом скрининга воздействий намечаемой деятельности, по результатам которого вынесено заключение об отсутствии необходимости обязательной оценки воздействия на окружающую среду, – соответствующих значений, указанных в заявлении о намечаемой деятельности в соответствии с подпунктом 9) пункта 2 статьи 68 настоящего Кодекса.

Для объектов, в отношении которых выдается комплексное экологическое разрешение, нормативы эмиссий устанавливаются по отдельным стационарным источникам, относящимся к объектам I и II категорий, на уровнях, не превышающих соответствующих предельных значений эмиссий маркерных загрязняющих веществ, связанных с применением наилучших доступных техник, приведенных в заключениях по наилучшим доступным техникам.

5. 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.

6. Определение нормативов эмиссий осуществляется расчетным путем в соответствии с требованиями настоящего Кодекса по методике, утвержденной уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

7. Разработка проектов нормативов эмиссий осуществляется для объектов I категории лицом, имеющим лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды.

8. Нормативы эмиссий устанавливаются на срок действия экологического разрешения.

9. Объемы эмиссий в окружающую среду, показатели которых превышают нормативы эмиссий, установленные экологическим разрешением, признаются сверхнормативными.

10. Эмиссии, осуществляемые при проведении мероприятий по ликвидации чрезвычайных ситуаций природного или техногенного характера и их последствий в соответствии с законодательством Республики Казахстан о гражданской защите, а также вследствие применения соответствующих требованиям настоящего Кодекса методов ликвидации аварийных разливов нефти, не подлежат нормированию и не считаются сверхнормативными.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ для участка Мади представлены в таблице 2.5.



Нормативы выбросов загрязняющих веществ для участка Мади на 2025-2026 гг.

Таблица 2.5

Производство цех, участок Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника	существующее положение		Нормативы выбросов загрязняющих веществ				Н Д В		Год достижения НДВ
		г/с	т/год	на 2025 год г/с	на 2025 год т/год	на 2026 год г/с	на 2026 год 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 (Окись 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

2.6 Расчеты ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха

2.6.1 Проведение расчетов приземных концентраций

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 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 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.

2.6.2 Организация границ области воздействия и санитарно-защитной зоны

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.

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

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

В настоящем проекте произведен расчет рассеивания максимальных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы при проведении работ на участке Мади. 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.

Разведка ТПИ (по опытно – промышленной добычи) невозможно классифицировать в соответствии с Приложением 1 к Санитарным правилам от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.

Результаты расчета максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ, отходящих от источников предприятия, полученные при помощи вышеуказанного программного комплекса, представлены приложении к проекту графическими иллюстрациями и текстовым файлом.

2.7 Оценка последствий загрязнения и 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;

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.

Проектом предлагается проведение на предприятии мероприятий по охране атмосферного воздуха, носящих профилактический характер:

- 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

Выполнение работ необходимо организовать согласно технологического регламента

Для уменьшения пылеподавления от работы спец. техники при погрузочно-разгрузочных работах, при сдувании с пылящих поверхностей предусмотрено орошение

2.8 Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха

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 состав которого должны входить:

- соблюдение программы производственного экологического контроля;
- реализация условия программы производственного экологического контроля и представление отчетов по результатам производственного экологического контроля в соответствии с требованиями к отчетности по результатам производственного экологического контроля;
- создание службы производственного экологического контроля либо назначение работника, ответственного за организацию и проведение производственного экологического контроля и взаимодействие с органами государственного экологического контроля;
- систематическая оценка результатов производственного экологического контроля и принятие необходимых мер по устранению выявленных несоответствий требованиям экологического законодательства Республики Казахстан;
- представление в установленном порядке отчеты по результатам производственного экологического контроля в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды;
- сообщение в течение трех рабочих дней в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды о фактах нарушения требований экологического законодательства Республики Казахстан, выявленных в ходе осуществления производственного экологического контроля;
- обеспечение доступа 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.

2.9 Мероприятия по регулированию выбросов в периоды особо неблагоприятных метеорологических условий

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).

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).

При неблагоприятных метеорологических условиях в соответствии РД 52.04.52-85 «Методические указания. Регулирование выбросов в атмосферу при НМУ» производство работ связанных с повышенным выделением пыли и других загрязняющих веществ необходимо запретить.

К неблагоприятным метеоусловиям относятся:

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

Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий сводятся к следующему:

- приведение в готовность бригады реагирования на аварийные ситуации;
- проверка готовности систем извещения об аварийной ситуации;
- заблаговременное оповещение обслуживающего персонала о методах реагирования на внештатную ситуацию;
- усиление контроля за выбросами источников, дающих максимальное количество вредных веществ.

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» 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 ведения работ 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. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ

3.1 Потребность в водных ресурсах, характеристика источника водоснабжения

Источником воды для бытовых нужд определена система центрального водоснабжения ближайших населенных пунктов, водозабор будет производиться на договорной основе с поставщиком услуг. Для питьевых нужд предусмотрено использование бутилированной воды питьевого качества.

Вода на питьевые и хозяйственно-бытовые нужды должны соответствовать Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 16.03.2015 г. №209.

Нормы водопотребления приняты согласно строительным нормам и правилам (СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»), типовым проектам, технологическим заданиям.

Потребность предприятия в хозяйственной и технической воде составляет:

технической воды 80 м³/сут

питьевой воды 20 м³/сут

Время работы – 355 сут/год

Годовой объем воды на 2025-2026 гг. составляет:

- хозяйственно-бытовые нужды: $M_{обр}^H = 20 \times 355 = 7100$ м³/год

- технологические нужды: $M_{обр}^H = 80 \times 355 = 28400$ м³/год

Водоотведение на хоз-бытовые нужды равно водопотреблению, составляет 7100 м³/год

Для сбора и накопления хозяйственно бытовых стоков предусмотрен септик, емкость которого, по мере накопления, будет вывозиться ассенизаторской машиной и вывозиться на очистные сооружения на договорной основе со специализированной организацией. Договор будет заключен непосредственно перед началом работ.

Не предусматривается сброс хозяйственно-бытовых стоков в поверхностные водоисточники или пониженные места рельефа местности.

Баланс водопотребления и водоотведения 2025-2026гг.

Производство	Водопотребление, м³/год					Водоотведение, м³/год			
	Всего	На производственные нужды		Хоз-бытовые нужды	Всего	Производственные сточные воды	Хозяйственно-бытовые сточные воды	Безвозвратное потребление или потери	
		Свежая вода							
		Всего	в т. ч. питьевого качества	Техническая вода					
Технические нужды	28400	28400	28400		28400			28400	
Хоз-бытовые нужды	7100				7100	7100		7100	
Всего:	35500	28400	28400		7100	35500		7100	28400

3.2 Поверхностные воды

Гидрографическая сеть района представлена пересыхающими руслами рек Актюмен, Карасу, Талдыозек, Жиньшкебулак, Мешекебулак и Сарыузын. На лицензионной площади имеется несколько небольших горько-соленых озер - Балтасек, Тюресор, Кутансор, Сарыкаска, Жаксытузи др. Уровень воды в этих озерах подвержены большим сезонным колебаниям, в засушливые годы они полностью пересыхают, превращаясь в бидаики, соры и такыры. В юго-западной части лицензионной площади находится пересыхающее русло р. Актюмен. В 5 км от лицензионного участка расположено озеро Алкасор.

Согласно письму РГУ "Ертисская бассейновая инспекция" № ЗТ-2024-04124709 от 28.05.2024 на участке «Мади» поверхностные водные объекты отсутствуют.

Планом разведки твердых полезных ископаемых геологоразведочные работы, на проектируемом участке, предусматривается проводить за пределами водоохранных зон и полос водных объектов, что не противоречит действующему законодательству РК.

Изъятие воды из поверхностного источника в естественном режиме, без дополнительного регулирования стока не предусмотрено. Не предусматривается сброс хозяйственно-бытовых стоков в поверхностные водоисточники или пониженные места рельефа местности.

3.3 Подземные воды

Структурно-тектонические особенности территории предопределяет преимущественное развитие безнапорных трещинных вод неглубокой циркуляции в зоне активной трещиноватости. Резко континентальный климат с небольшим количеством осадков и интенсивным испарением создает почти для всей территории условия, неблагоприятные для питания подземных вод.

Разнообразные формы рельефа приводят к различным условиям формирования подземных вод и процессам водообмена. Обилие литолого-петрографических разностей геологических образований обуславливает спорадическое распространение трещиноватости пород и влияет на химический состав подземных вод.

Отсутствие крупных аккумулятивных долин, обычно концентрирующих в себе основные запасы подземных вод, подчеркивает особое значение трещинных вод в экономике района.

На рассматриваемой площади в основном распространены трещины воды зоны выветривания верхнепротерозойских-палеозойских отложений, разновозрастных интрузивных пород и поровые воды рыхлых отложений.

Поровые воды связаны с линзами и прослоями разнотернистых глинистых, часто гравийных и щебнистых песков среди глинистых и суглинистых отложений четвертичного возраста.

Для отложений характерна частая фациальная изменчивость, как по разрезу, так и по площади, в силу чего глинистые образования являются безводными, а песчаные разности обводнены неравномерно и часто сдренированы. Таким образом, поровые воды имеют на площади спорадическое распространение. Они вскрываются на глубинах от 0,8 до 12,7 м. Подземные воды спорадического распространения имеют грунтовый характер, лишь в отдельных случаях приобретают незначительный напор. Водообильность отложений невысокая, дебиты водопунктов не превышают десятых долей литра в секунду при понижении уровня до 6-8,8 м. Лишь в руслах временных водотоков, где пески лучше отсортированы и имеют благоприятные условия питания, дебиты скважин достигают 1,2 л/с при понижении до 4,3 м.

Минерализация грунтовых вод очень пестрая и изменяется от 0,3 до 51,0 г/л при преобладании солоноватых вод. По химическому составу воды от гидрокарбонатно-сульфатных до хлоридных. Питание подземных вод спорадического распространения осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков, частичного поглощения

поводкового стока в руслах временных водотоков и перетекания трещинных вод в местах непосредственного контакта. В местах неглубокого залегания и при достаточной производительности водопунктов поровые воды могут использоваться для водопоя скота.

Трещинные воды циркулируют почти во всех литологических разностях кристаллических пород.

Объединение трещинных вод широкого комплекса пород и нижнего триаса до верхнего протерозоя в одну группу обосновано тем, что все они имеют одинаковые условия питания, циркулируют по трещинам различной раскрытости и генезиса, неотличимы по характеру залегания, взаимосвязаны друг с другом и образуют на площади единую гидродинамическую систему.

Трещинные подземные воды связаны с зоной открытой (активной) трещиноватости, глубина распространения которой изменяется от 40 до 60 м. В зонах тектонических нарушений она может достигать глубины 100 м и более. Наиболее трещиноватыми являются гранитоиды, породы кайдаульской свиты и верхнего протерозоя. В целом же распространение открытой трещиноватости в породах всех возрастов крайне неравномерное как по площади, так и на глубину, и, как следствие, производительность водо-пунктов крайне изменчивая. Дебиты водопунктов изменяются от 0,05 до 5 л/с при понижении уровня до 23,5, преобладают дебиты 0,2-0,5 л/с.

Очень часто выходы подземных вод на поверхность в виде родников и мочажин.

Подавляющее большинство родников приурочено к областям развития низкогорья, высокого и среднего мелкосопочника, имеющих хорошую обнаженность и благоприятные условия питания.

Расходы родников измеряются от 0,05 до 13 л/с. В большинстве случаев родники регулируются временем года и количеством выпадающих осадков. Часто родники к середине лета пересыхают или резко сокращают свои расходы. Как правило, наибольшие запасы подземных вод концентрируются в зонах разломов. Приуроченные к ним родники имеют большие и постоянные расходы, а скважины, пройденные в зонах или вблизи них, высокие дебиты. Минерализация подземных вод очень пестрая и зависит от условий питания, обнаженности и трещиноватости пород, их петрохимического состава и условий дренированности. Как правило, наиболее пресные воды отмечаются в хорошо обнаженных и приподнятых структурах, являющихся областями питания. Здесь формируются преимущественно гидрокарбонатные и гидрокарбонатно-сульфатные кальциевые воды с минерализацией до 1 г/л. На площадях низкого сложенного мелкосопочника, где питание затруднено ввиду задернованности склонов и вершин и осуществляется привнос солей из перекрывающих рыхлых образований, формируются соленоватые воды с минерализацией до 10 г/л. Химический состав их преимущественно сульфатно-гидрокарбонатный натриевый.

На участках цокольных равнин, где коренные породы перекрыты почти сплошным чехлом рыхлых отложений и водообмен затруднен, подземные воды становятся солеными, минерализация их повышается до 5-10 г/л, а в отдельных случаях и более 50 г/л. В химическом составе преобладают ионы хлора, сульфата, натрия и магния. Питание трещинных вод осуществляется за счет атмосферных осадков и перетекания по ослабленным зонам из гипсометрически выше расположенных областей.

3.4 Расчеты количества сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду

Сброс загрязняющих веществ не осуществляется. В связи с этим, расчеты количества сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду не производятся

4. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА НЕДРА

Участок ведения работ расположен на землях Мадийского сельского округа Каркаралинского района Карагандинской области.

На участке 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) установлен один рудоносный участок (участок «Мади»), характеризующийся наличием пластообразных залежей и линзообразных рудных тел: железистые кварциты алкасорской свиты. Участок «Мади» относится к осадочному метаморфизованному типу.

Рудные слои обычно в виде разобщенных, отдельных прослоев и прожилков, мощностью от 0,5 до 1,0 м.

Рудные тела участвуют в общей пликативной складчатости пород месторождения, но обычно не образуют мощных пластов, а состоят из многочисленных маломощных прослоев руд, собранных в рудоносную пачку. Иногда пачка состоит из 20-30 рудных прослоев суммарной мощностью до 12-20 м, редко больше.

Рудовмещающей толщей обычно являются красно-серого цвета мелкозернистые рассланцованные кварциты, а так же темно-серые туфопесчаники. Вмещающие породы плотные, окварцованные, лимонитизированные по массе и трещинам. Все породы метаморфизованы, рассланцованы, сильно дислоцированы, перемяты, нередко собраны в сложные складки. Сланцеватость обычно совпадает со слоистостью. Кроме того, немногочисленные прослои руд наблюдаются в сероцветных разностях в зоне контакта их с красноцветными железистыми кварцитами.

Западный продуктивный горизонт (участок №1) протягивается с запада на восток в виде полосы шириной 51 м, длиной до 111 м. Вскрыт скважинами 19-В и 20-В, а так же канавами К-16 в интервале 68,0-77,0 м, К-17 в интервале 78,0-79,0, 80,0-81,0 м.

Восточный горизонт (участок № 2) шириной 52 м, длиной до 400 м, вытянут продолжением первому и отделен от него зеленовато-серой глинисто-щебенистой корой выветривания с прослоями кварцитов. Горизонт вскрыт скважинами 21-В, 22-В, 23-В, 24-В, 25-В, 26-В, а так же канавами К-19 в интервале 38,0-39,0, К-20, К-21, К-22, К-23, К-24, где омаргацевание идет по всему интервалу.

Рудные прослои и линзы обычно имеют резкие колебания мощности от 0,05 до 1, м с частыми раздувами и пережимами. Размеры рудных тел колеблются в широких пределах как по простирацию и мощности, так и на глубину. По простирацию, как правило, рудные залежи довольно выдержанные.

Закономерность изменения характера рудоносности в зависимости от изменения литологического состава серо-красных вмещающих железистых кварцитов изучена пока в общих чертах.

Руды месторождения представлены, в основном, псиломеланом и браунитом, примерно в равных количествах, обычно браунит незначительно преобладает.

Кроме того, в составе руд часто встречаются пиролюзит, немногочисленный тефрит, фриделит (определены потенциометрическим методом, ТОО «Центргеоланалит» г. Караганды), редко радонит, гранат.

Кроме того, отмечены окислы железа. Взаимоотношения между марганцевыми и железосодержащими минералами генетически сложные, многокомпонентные.

Состав руд в зоне выветривания и ниже ее однотипен.

На поверхности руды часто выветрелые; по трещинам браунит интенсивно замещен псиломеланом и более редким пиролюзитом.

Псиломелан и браунит в таких рудах являются основными рудообразующими минералами и наблюдаются как в виде сплошной слабо раскристаллизованной массы, так и в тонком проращении с нерудными минералами. Распространение рудного материала часто фиксирует первичную слоистость породы и сланцеватость.

В массивных рудах браунит представлен сплошными агрегатами зерен величиной менее 0,01 мм. Текстура руды прожилково-полосчатая. Полосчатые железистые кварциты часто переходят в небольшие тела массивных руд, состоящих в основном из минерала марганца. Для рудных минералов характерна прожилковая текстура.

Химическая характеристика руд мало изменяется с глубиной и по простиранию. Состав руд обычно хорошо выдерживается. Колебания содержания марганца в рудах составляют от 0,18 до 26,64%.

Естественный процесс образования марганцевого месторождения представляется в следующем виде. Марганцевые руды отлагались в водной среде в виде геля. Капельки марганцевосодержащего геля, осаждавшегося в морском бассейне, в соответствии с изменением РН-среды и других геохимических факторов, имели неодинаковые размеры. Сразу же после их осаждения начинался процесс стягивания мелких капель в направлении к более крупным, как это происходит с капельками воды, ртути и др.

Последующие изменения минералогического состава руд связаны с двумя процессами: наложением на первичные руды процессов регионального метаморфизма и незначительно процессов окисления в зоне гипергенеза.

При региональном метаморфизме наиболее сильное изменение руд произошло при наложении гидротермальной деятельности. В красных сланцах имеются участки перекристаллизации кремнистого вещества, с попутным осветлением породы.

Минеральные новообразования возникли путем отложения вещества в пустотах, трещинах, часто следуя сланцеватости и иногда плоскостей брекчированных зон, к которым часто приурочены кварцевые жилы, мощностью до 0,2-0,3м. Кварцевые жилы не производят никаких контактовых изменений в боковых породах.

Происхождение кварцевых жил связывается с процессом регионального метаморфизма, как выжимки из кремнистых осадков свободного кремнезема с переотложением его в благоприятных условиях, по типу образования «альпийских сухих жил». Как правило, эти жилы приурочены к зонам тектонических нарушений.

Роль обломков в этих зонах играет кварц, а роль цемента рудный материал (псиломелан или браунит). Встречаются и обратные соотношения, когда роль обломков играет руда или кварциты, а цементом является кварц.

Процессы выветривания обусловили образование целого ряда текстурных особенностей пород. Среди руд зоны выветривания наблюдаются ноздреватые и пористые текстуры, имеющие относительно небольшое распространение. При сильной степени выветривания характерными являются петельчатые текстуры замещения.

При производстве работ на участках обеспечивается безусловное соблюдение требований Кодекса Республики Казахстан «О недрах и недропользовании».

Согласно ст. 71 Земельного Кодекса. Физические и юридические лица, осуществляющие поисковые работы, могут проводить эти работы без изъятия земельных участков.

Геологические работы на участке будут осуществляться в строгом соответствии с требованиями «Земельного Кодекса Республики Казахстан».

Работы планируется проводить в пределах контуров лицензионной площади. Технологические процессы в период проведения работ не выходят за их пределы и позволяют исключить воздействие на компоненты окружающей среды.

К основным источникам водного баланса относят осадки и грунтовые воды. Кроме того, дополнительными источниками увлажнения почвы служат поверхностный приток и влага, конденсирующаяся из паров воды. Расходные статьи водного баланса состоят из физического испарения воды поверхностью почвы, влаги, затраченной на транспирацию растениями, воды, теряющейся в результате поверхностного и внутрипочвенного бокового стоков, а также инфильтрирующейся в почвенно-грунтовую толщу.

В зависимости от типа водного питания применяются различные методы и способы их осушения или регулирования водного режима.

Природоохранные мероприятия по регулированию водного режима и использованию нарушенных территорий:

- ограждение осушаемой территории от поступления паводковых и поверхностных вод
- отвод поверхностных вод
- перераспределение воды по почвенному профилю в активном слое почвы (сеть открытых или закрытых собирателей ложбины, борозды)
- перехват грунтового притока (обвалование территории, сеть каналов)
- снегозадержание
- посадка лесополос
- рациональное использование недр и окружающей среды;
- возмещение ущерба, нанесенного землепользователям;
- ликвидация последствий производственной и хозяйственной деятельности;
- своевременная передача рекультивированных земель землепользователям.

Все нарушенные земли проходят стадию рекультивации по завершению работ.

Проектом предусматривается при организации зумпфа, а также организации полевого лагеря предварительное снятие ПРС.

В связи с незначительным воздействием разведочных работ на землю, плодородие почвенного покрова восстанавливается в короткое время.

Согласно Кодекса Республики Казахстан «О недрах и недропользовании» Охрана недр и окружающей среды включает систему правовых, организационных, экономических, технологических и других мероприятий, направленных на: ...2) сохранение естественных ландшафтов и рекультивацию нарушенных земель, иных геоморфологических структур.

При проведении разведки не предусмотрено размещение режимной сети скважин для изучения, контроля и оценки состояния горных пород и подземных вод. Согласно требованиям Кодекса о недрах, недропользователь в ходе геологоразведочных работ должен изучить гидрогеологическую обстановку участка работ. Для этого в контурах предполагаемого карьера планируется пробурить 4 скважины диаметром 150 мм глубиной 60 м. Будет проведено до 10 откачек с целью определения дебета скважин для расчета водопроницаемости пород и водопритока в проектируемы карьер.

Захоронение вредных веществ и отходов производства в недра не предусмотрено.

С целью определения общего радиационного гамма-фона полезных ископаемых и вскрышных пород, выявления возможных радиационных аномалий естественного или искусственного происхождения планом разведки предусматриваются радиометрические замеры. Радиационная характеристика полезных ископаемых и вскрышных пород будут отражены в отчете с подсчетом запасов.

Требования обеспечения мероприятий по радиационной безопасности должны соблюдаться в соответствии с санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности».

Радиационная безопасность персонала, населения и окружающей природной среды обеспечивается при соблюдении основных принципов радиационной безопасности: обоснование, оптимизация, нормирование.

Принцип обоснования применяется на стадии принятия решения уполномоченными органами при проектировании новых источников излучения и радиационных объектов, выдаче лицензий, разработке и утверждении правил и гигиенических нормативов по радиационной безопасности, а также при изменении условий их эксплуатации.

Принцип нормирования обеспечивается всеми лицами, от которых зависит уровень облучения людей, который предусматривает не превышение установленных гигиеническими нормативами «Санитарно-эпидемиологические требования к

обеспечению радиационной безопасности»; Закон Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения».

Оценка радиационной безопасности на объекте осуществляется на основе:

- 1) характеристики радиоактивного загрязнения окружающей среды;
- 2) анализа обеспечения мероприятий по радиационной безопасности и выполнения норм, правил и гигиенических нормативов в области радиационной безопасности;
- 3) вероятности радиационных аварий и их масштабе;
- 4) степени готовности к эффективной ликвидации радиационных аварий и их последствий;
- 5) анализа доз облучения, получаемых отдельными группами населения от всех источников ионизирующего излучения;
- 6) числа лиц, подвергшихся облучению выше установленных пределов доз облучения;
- 7) эффективности обеспечения мероприятий по радиационной безопасности и соблюдению санитарных правил, гигиенических нормативов по радиационной безопасности.

Общие требования к радиационной безопасности в организации должны включать:

- 1) соблюдение требований Закона Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения», требований гигиенических нормативов «Санитарноэпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности» и других нормативных правовых актов Республики Казахстан в области обеспечения радиационной безопасности;
- 2) разработку контрольных уровней радиационных факторов в организации и зоне наблюдения с целью закрепления достигнутого уровня радиационной безопасности, а также инструкций по радиационной безопасности;
- 3) планирование и осуществление мероприятий по обеспечению и совершенствованию радиационной безопасности в организации;
- 4) систематический контроль радиационной обстановки на рабочих местах, в помещениях, на территории организации;
- 5) проведение регулярного контроля и учета индивидуальных доз облучения персонала;
- 6) регулярное информирование персонала об уровнях ионизирующего излучения на их рабочих местах и о величине полученных ими индивидуальных доз облучения;
- 7) подготовку и аттестацию по вопросам обеспечения радиационной безопасности руководителей и исполнителей работ, специалистов служб радиационной безопасности, других лиц, постоянно или временно выполняющих работы с источниками излучения;
- 8) проведение инструктажа и проверку знаний персонала в области радиационной безопасности;
- 9) проведение предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров персонала;
- 10) своевременное информирование государственных органов, уполномоченных осуществлять государственное управление, государственный надзор и контроль в области обеспечения радиационной безопасности, о возникновении аварийной ситуации, о нарушениях технологического регламента, создающих угрозу радиационной безопасности;
- 11) выполнение заключений, постановлений и предписаний должностных лиц государственных органов, осуществляющих государственное управление, государственный надзор и контроль в области обеспечения радиационной безопасности.

Радиационная безопасность населения должна обеспечиваться следующими требованиями:

- 1) созданием условий жизнедеятельности людей, отвечающих требованиям Закона Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения», гигиенических нормативов «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности»;
- 2) организацией радиационного контроля;
- 3) эффективностью планирования и проведения мероприятий по радиационной защите в нормальных условиях и в случае радиационной аварии;



4) организацией системы информации о радиационной обстановке.

Требования по обеспечению радиационной безопасности населения распространяются на регулируемые природные источники излучения: изотопы радона и продукты их распада в воздухе помещений, гамма-излучение природных радионуклидов, содержащихся в строительных изделиях, природные радионуклиды в питьевой воде, удобрениях и полезных ископаемых.

Контроль за содержанием природных радионуклидов в строительных материалах и изделиях осуществляет организация-производитель.

Значения удельной активности природных радионуклидов и класс опасности должны указываться в сопроводительной документации (паспорте) на каждую партию материалов и изделий.

В связи с вышеизложенным, специальных мероприятий по радиационной безопасности населения и работающего персонала при проведении работ не требуется.

Таким образом, оценивая воздействие проведения работ на участке «Мад» на почвенный покров, недра и земельные ресурсы можно сделать вывод, что воздействие будет оказываться низкой значимости.

5. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

5.1 Виды и объемы образования отходов

Согласно проведенному анализу технологии производства, определен перечень отходов, образующихся в процессе производственной деятельности предприятия.

В процессе работ на участке «Мади» будут образовываться следующие виды отходов:

- Твердо-бытовые отходы (ТБО) в объеме 1,95 т/год образуются в процессе жизнедеятельности персонала, код отхода №20 03 01

- Золошлак в объеме 0,018 т/год образуются в процессе работы бани, код отхода №10 01 01

- Вскрышные породы образуются в процессе опытно-промышленной добычи в объеме

2025 г. 2155,2158 тыс. т/год

2026 г. 1382,3842 тыс. т/год

код отход: не классифицируется, ТМО

5.2 Особенности загрязнения территории отходами производства и потребления

Накопление отходов предусмотрено в специально оборудованных контейнерах и площадках в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан. Захламление территории промплощадки не допускается

В соответствии с пп. 1 п. 2 ст. 320 Экологического кодекса Республики Казахстан временное складирование отходов на месте образования предусмотрено на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению. Договор на вывоз отходов будет заключен со специализированными организациями непосредственно перед началом работ. Контроль над состоянием контейнеров и своевременным вывозом отходов ведется экологом предприятия либо ответственным лицом предприятия.

Вскрышные породы будут храниться на отвале емкостью 1320000 м³. Предусмотрено использование вскрышных пород на нужды предприятия (в объеме 30% от общего объема)

Опасные свойства и физическое состояние отходов

№ п/п	Наименование отходов	Физическое состояние	Опасные свойства
1	2	3	4
1	ТБО	Твердые, нерастворимые	Отсутствуют
2	Золошлак	Твердые, нерастворимые	Отсутствуют
3	Вскрышные породы	Твердые, нерастворимые	Отсутствуют

5.3 Рекомендации по управлению отходами

В соответствии со статьей 335 Экологического кодекса Республики Казахстан, операторы объектов I и (или) II категорий, а также лица, осуществляющие операции по сортировке, обработке, в том числе по обезвреживанию, восстановлению и (или) удалению отходов, обязаны разрабатывать программу управления отходами в соответствии с правилами, утвержденными уполномоченным органом в области охраны окружающей среды. Все отходы будут передаваться специализированным предприятиям.

Обращение с отходами на предприятии регулируется Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утверждены приказом Министра национальной экономики Республики

В соответствии со статьей 320 ЭК РК:

1. Под накоплением отходов понимается временное складирование отходов в специально установленных местах в течение сроков, указанных в пункте 2 настоящей статьи, осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления.

2. Места накопления отходов предназначены для:

1) временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

2) временного складирования неопасных отходов в процессе их сбора (в контейнерах, на перевалочных и сортировочных станциях), за исключением вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники, на срок не более трех месяцев до даты их вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

3) временного складирования отходов на объекте, где данные отходы будут подвергнуты операциям по удалению или восстановлению, на срок не более шести месяцев до направления их на восстановление или удаление.

3. Накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения).

4. Запрещается накопление отходов с превышением сроков, указанных в пункте 2 настоящей статьи, и (или) с превышением установленных лимитов накопления отходов (для объектов I и II категорий) или объемов накопления отходов, указанных в декларации о воздействии на окружающую среду (для объектов III категории).

В соответствии со статьей 321 ЭК РК под сбором отходов понимается деятельность по организованному приему отходов от физических и юридических лиц специализированными организациями в целях дальнейшего направления таких отходов на восстановление или удаление.

Операции по сбору отходов могут включать в себя вспомогательные операции по сортировке и накоплению отходов в процессе их сбора.

Под накоплением отходов в процессе сбора понимается хранение отходов в специально оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах, в которых отходы, вывезенные с места их образования, выгружаются в целях их подготовки к дальнейшей транспортировке на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

Система управления отходами на производственных предприятиях включает 10 этапов:

- образование отходов;
- сбор или накопление;
- идентификация;
- сортировка (с обезвреживанием);
- паспортизация;
- упаковка (и маркировка);
- транспортирование;
- складирование (упорядоченное размещение);
- хранение;
- удаление отходов.

В зависимости от характеристики отходов допускается их временно хранить:

- в производственных или вспомогательных помещениях;

- в нестационарных складских помещениях;
- в накопителях, резервуарах, прочих специально оборудованных емкостях;
- в вагонах, цистернах, вагонетках, на платформах и прочих передвижных средствах;
- на открытых площадках, приспособленных для хранения отходов.

Далее представлена планируемая система управления отходами производства и потребления.

Твердые бытовые отходы

1. Образование	В процессе жизнедеятельности персонала
2. Сбор и накопление	Собираются в специально оборудованном контейнере
3. Идентификация	Твердые, нерастворимые отходы
4. Сортировка (с обезвреживанием)	Не сортируются
5. Паспортизация	Неопасные
6. Упаковка и маркировка	Не упаковываются
7. Транспортировка	Транспортируются вручную
8. Складирование (упорядоченное размещение)	Не складироваться
9. Хранение	Хранятся не более 6 месяцев на промплощадке
10. Удаление	Вывозятся на специализированное предприятие

Золошлаковые отходы

1. Образование	В процессе сжигания дров бане
2. Сбор и накопление	Собираются в специально оборудованном контейнере
3. Идентификация	Твердые, нерастворимые отходы
4. Сортировка (с обезвреживанием)	Не сортируются
5. Паспортизация	Неопасные
6. Упаковка и маркировка	Не упаковываются
7. Транспортировка	Транспортируются вручную
8. Складирование (упорядоченное размещение)	Не складироваться
9. Хранение	Хранятся не более 6 месяцев на промплощадке
10. Удаление	Вывозятся на специализированное предприятие

Вскрышные породы

1. Образование	В процессе опытно-промышленной добычи
2. Сбор и накопление	Собираются на отвале
3. Идентификация	Твердые, нерастворимые отходы
4. Сортировка (с обезвреживанием)	Не сортируются
5. Паспортизация	Твердые минеральные отходы (ТМО)
6. Упаковка и маркировка	Не упаковываются
7. Транспортировка	Транспортируются автотранспортом
8. Складирование (упорядоченное размещение)	Складываются на отвале
9. Хранение	Хранятся на отвале
10. Удаление	По мере необходимости будут использованы на собственные нужды

5.4 Виды и количество отходов производства и потребления

При осуществлении разведочных работ (по опытно – промышленной добыче) на участке Мади будут образовываться отходы производства и потребления



Таблица 5.4.1

Наименование отходов код	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего		1,968
в том числе отходов производства		
отходов потребления		1,968
Опасные отходы		
-		
Неопасные отходы		
Твердые бытовые отходы (ТБО) № 20 03 01		1,95
Золослаковые отходы №10 01 01		0,018
Зеркальные		

Лимиты захоронения отходов для участка Мади на 2025 год

Таблица 5.4.2

Наименование отходов	Объем захороненных отходов на существующее положение, тыс. тонн/год	Образова ние, тонн/ год	Лимит захоронения, тыс./год	Повторное использование переработка, тонн/год	Передача сторонним организациям тонн/год
Всего		2155215,8	1508651,1	646564,7	-
в том числе отходов производства		2155215,8	1508651,1	646564,7	-
отходов потребления					-
Опасные отходы					
-	-	-	-	-	-
Неопасные отходы					
-	-	-	-	-	-
Зеркальные					
-	-	-	-	-	-
ТМО					
Вскрышные породы		2155215,8	1508651,1	646564,7	-

Лимиты захоронения отходов для участка Мади на 2026 год

Таблица 5.4.3

Наименование отходов	Объем захороненных отходов на существующее положение, тыс. тонн/год	Образова ние, тонн/ год	Лимит захоронения, тыс./год	Повторное использование переработка, тонн/год	Передача сторонним организациям тонн/год
Всего		1382384,2	967668,9	414715,3	-
в том числе отходов производства		1382384,2	967668,9	414715,3	-
отходов потребления					-
Опасные отходы					
-	-	-	-	-	-
Неопасные отходы					
-	-	-	-	-	-
Зеркальные					
-	-	-	-	-	-
ТМО					
Вскрышные породы		1382384,2	967668,9	414715,3	-

5.5 Расчет образования отходов производства и потребления

Расчет произведен согласно «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» (приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г.).

➤ Твердые бытовые отходы

Удельная норма образования бытовых отходов – 0,3 м³/год на человека (плотность отходов – 0,25 т/м³)

$$M_{обр} = 0,3 \times 0,25 \times 26 = 1,95 \text{ т/год}$$

Код отходов: № 20 03 01.

ТБО накапливаются в специальных контейнерах, расположенных на территории предприятия, удаляются на полигон ТБО, согласно договору.

➤ Золошлаковые отходы

Количество золошлакового материала, подлежащего удалению из котельного помещения определяется по формуле:

$$M_{обр}^{зл} = M_{шл} + M_{зл}, \text{ т/год}$$

$$M_{шл} = \frac{B_{тл} \times A_n^p \times a_{шл}}{(100 - \Gamma_{шл}) \times 100}, \text{ т/год}$$

$$M_{зл} = \frac{B_{тл} \times A_n^p \times a_{зл}}{(100 - \Gamma_{зл}) \times 100}, \text{ т/год}$$

Годовой улов золы зависит от степени улавливания твердых частиц золоулавливающей установки (на объекте отсутствует данная установка) и составляет:

$$M_{обр}^{зл} = M_{общ}^{зл} \times \eta, \text{ т/год}$$

$B_{тл}$ – годовой расход топлива, т	A_n^p – зольность топлива на рабочую массу, %	$a_{шл}$ – доля золы топлива в шлаке, %.	$a_{зл}$ – доля золы топлива в уносе, %	$\Gamma_{шл}$ – содержание горючих веществ в шлаке, %	$\Gamma_{зл}$ – содержание горючих веществ в уносе, %	Количество золошлаково го материала, т/год
3	0,6	100	0	0	0	0,018

Нормативное образование золошлаковых отходов составляет – 0,018 т/год

Код отхода: № 10 01 01

Золошлаковые отходы накапливаются в специальных контейнерах, расположенных на территории предприятия, удаляются на специализированное предприятие, согласно договору.

➤ Вскрышные породы.

Образуются в процессе разведочных работ по опытно-промышленной добыче

Количество отходов определяется согласно календарному графику на проектный период и составляет:

2025г.: 804185 м³/год

2026г.: 515815 м³/год

Плотность вскрыши – 2,68 т/м³

Нормативное образование вскрышных пород составляет:

2025 г. 2155215,8 т/год

2026 г. 1382384,2 т/год

Код отхода: техногенно минеральные образования (ТМО)

Вскрышные породы частично хранятся на отвале вскрышных пород в объеме

2025 г. 1508651,1 т/год

2026 г. 967668,9 т/год

частично используются на нужды предприятия в объеме:

2025 г. 646564,7 т/год

2026 г. 414715,3 т/год

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.

ТОО «Геолсъёмка 2010» необходимо своевременно заключать Договора и передавать на утилизацию отходы производства и потребления специализированному предприятию. Отходы должны накапливаться в промаркированной таре. Складирование отходов на месте образования предусмотрено на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям)

5.6 Производственный контроль при обращении с отходами производства и потребления

При обращении с отходами производства и потребления необходимо проводить производственный контроль. Объектами производственного контроля на предприятии должны быть места сбора и временного хранения отходов. Ответственность за своевременный вывоз отходов к местам захоронения или переработки, а также за предотвращением попадания отходов в окружающую среду будет осуществлять ответственное лицо.

5.7 Предложения по лимитам образования и размещения отходов производства и потребления

Предложения по лимитам образования и размещения отходов производства и потребления представлены выше.

Отходы будут передаваться сторонним организациям на договорной основе. Временное хранение накопление на территории объекта всех видов отходов не должно превышать 6 месяцев.

5.8 Мероприятия по снижению влияния отходов на состояние окружающей среды

Основные мероприятия заключаются в следующем:

- хранение отходов в специально отведенных контейнерах, подходящих для хранения конкретного вида отходов;
- транспортировка отходов с использованием транспортных средств, оборудованных для данной цели.

Анализ возможного образования видов отходов производства и потребления, а также способов их сбора и утилизации показывает, что влияние объекта на окружающую среду в части обращения с отходами можно оценить как допустимое.



6. ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ

Проведение работ на участке Мади не включает в себя такие источники физического воздействия, как электромагнитное и радиационное излучения, тепловое воздействие, способные оказать негативное воздействие на прилегающие территории и население ближайшей селитебной зоны.

Основным источником шума в ходе проведения работ будет являться работа автотранспорта и спецмеханизмов (двигатели спец. техники). Расстояние от участков проектируемых скважин до ближайших жилых массивов составляет 19 км. На таком расстоянии уровень создаваемого шума будет нулевым. Таким образом, шум, создаваемый движением автотранспорта, спец.техникой и работой оборудования, не окажет воздействия на здоровье населения селитебных территорий.

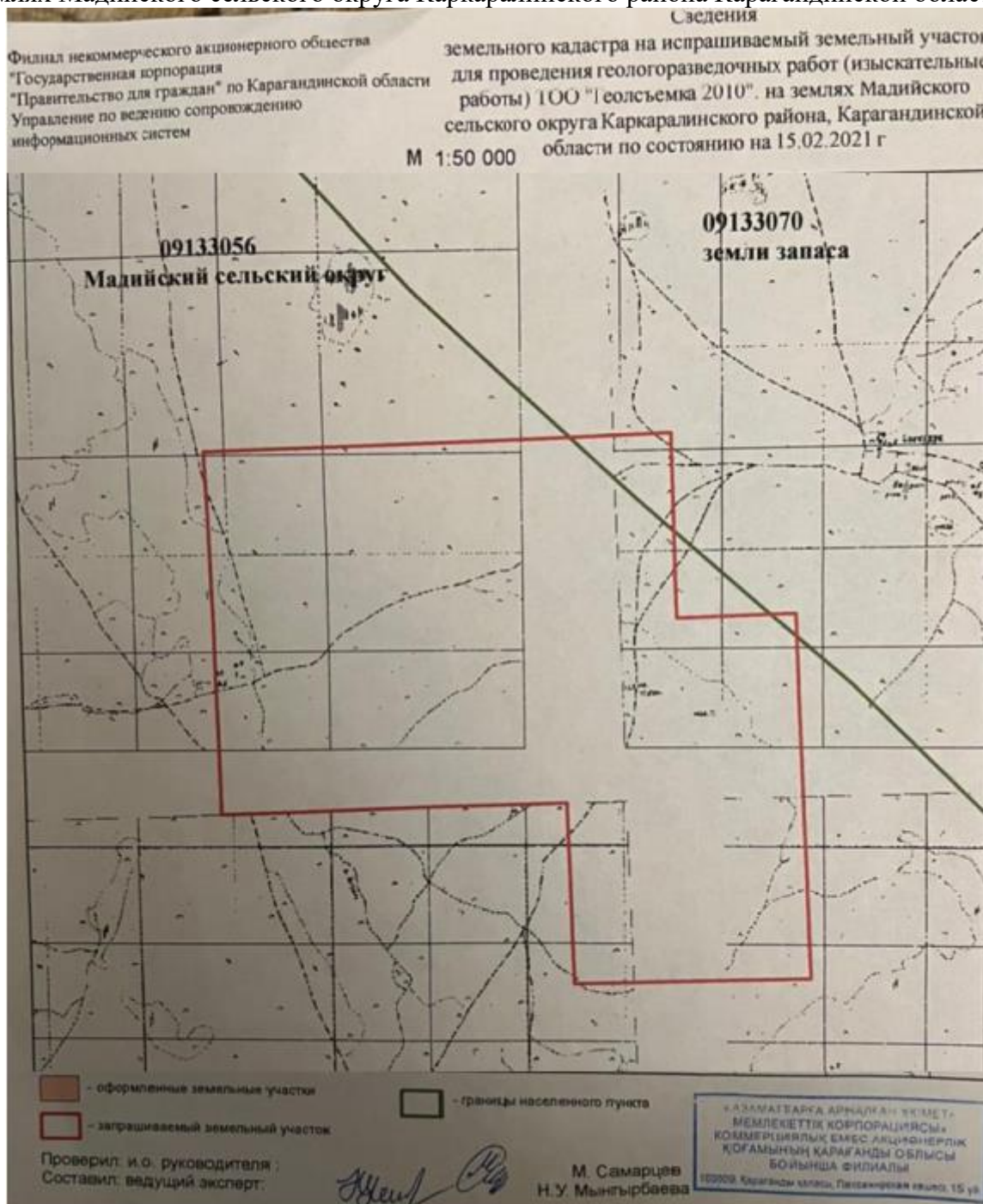
В связи с тем, что участок удален от жилых зон на значительное расстояние, специальных мер по защите населения от вибрации не предусматривается.

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

В районе работ природные и техногенные источники радиационного загрязнения не выявлены, радиоактивные сырье и материалы не использовались.

7. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ

В соответствии с земельным кадастром участок ведения работ расположен на землях Мадийского сельского округа Каркаралинского района Карагандинской области.



Согласно Постановлению акимата Каркаралинского района № 14 от 3.02.2021г. ТОО «Геолсъёмка- 2010» разрешено использование земельного участка без изъятия для проведения изыскательских работ общей площадью 2305 га на территории Мадийского сельского округа Каркаралинского района Карагандинской области соблюдением требований земельного и природоохранного законодательства сроком до 22 июля 2025г. (будет продлено). Прилагается типовый договор о предоставлении земельного участка для проведения изыскательских работ № 16/1 от 08.02.2021г. с ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуру и градостроительства Каркаралинского района»

В районе расположения объекта отсутствуют заповедники, а также памятники архитектуры и другие охраняемые законом объекты.

Мероприятия и проектные решения в зоне воздействия по снятию, транспортировке и хранению плодородного слоя почвы и вскрышных пород:

- рекультивация нарушенных земель, восстановление их плодородия и других полезных свойств земли и своевременное вовлечение ее в хозяйственный оборот;
- устранение очагов неблагоприятного влияния на окружающую среду;
- улучшение санитарно-гигиенических условий жизни населения, повышение эстетической ценности ландшафта.

Согласно Земельному Кодексу Республики Казахстан проведение мероприятий по охране земель должен предусмотреть собственник земельного участка

Охрана земель включает систему правовых, организационных, экономических, технологических и других мероприятий, направленных на охрану земли, как части окружающей среды. В этих целях в Республике Казахстан ведется мониторинг, который представляет собой систему базовых (исходных), оперативных и периодических наблюдений за качественным и количественным состоянием земельного фонда.

Социально-экологический результат рекультивации заключается в создании благоприятных условий для жизнедеятельности человека и функционирования экологических систем в районе расположения нарушенных земель и предусматривает следующие виды:

- природоохранный результат – устранение экологического ущерба, причиняемого нарушенными землями, в период осуществления рекультивационных работ независимо от направления рекультивации;

- природовосстановительный результат – создание условий в районе размещения нарушенных земель после их рекультивации, наиболее отвечающих социально-экологическим требованиям (санитарно-гигиеническим, эстетическим, рекреационным)

Рекультивация земель обеспечивает снижение негативного воздействия нарушенных земель на компоненты окружающей среды, оказывает благотворное влияние на здоровье человека и направлена на устранение экологического ущерба.

Механические нарушения, химическое загрязнение, изменение свойств почв и грунтов в зоне проведения работ в результате изменения геохимических процессов, созданием новых форм рельефа, обусловленное перепланировкой поверхности территории не осуществляется. Выбросы загрязняющих веществ не относятся к токсичным, воздействие носит локальный характер, все нарушенные земли проходят стадию рекультивации по завершению работ, работы будут проводиться строго в пределах географических координат участка. Так как почва обладает способностью биологического самоочищения: в почве происходит расщепление попавших в нее отходов и их минерализация, в конечном итоге почва компенсирует за их счет утраченные минеральные вещества. Если в результате перегрузки почвы будет утерян любой из компонентов ее минерализирующей способности, это неизбежно приведет к нарушению механизма самоочищения и к полной деградации почвы.

Отходы будут складироваться в контейнеры или специально оборудованные площадки и вывозиться по договору со специализированной организацией, в связи с этим загрязнение отходами производства и потребления не осуществляется.

Техногенные нарушения, эрозия, дефляция, нарушения плодородия и механического состава почв не осуществляется

Таким образом, оценивая влияние работы, осуществляемые на участке Мади на почвенный покров и земельные ресурсы можно сделать вывод, что воздействие будет оказываться низкой значимости.

Мониторинг почвенно-растительного покрова настоящим проектом не предусмотрен

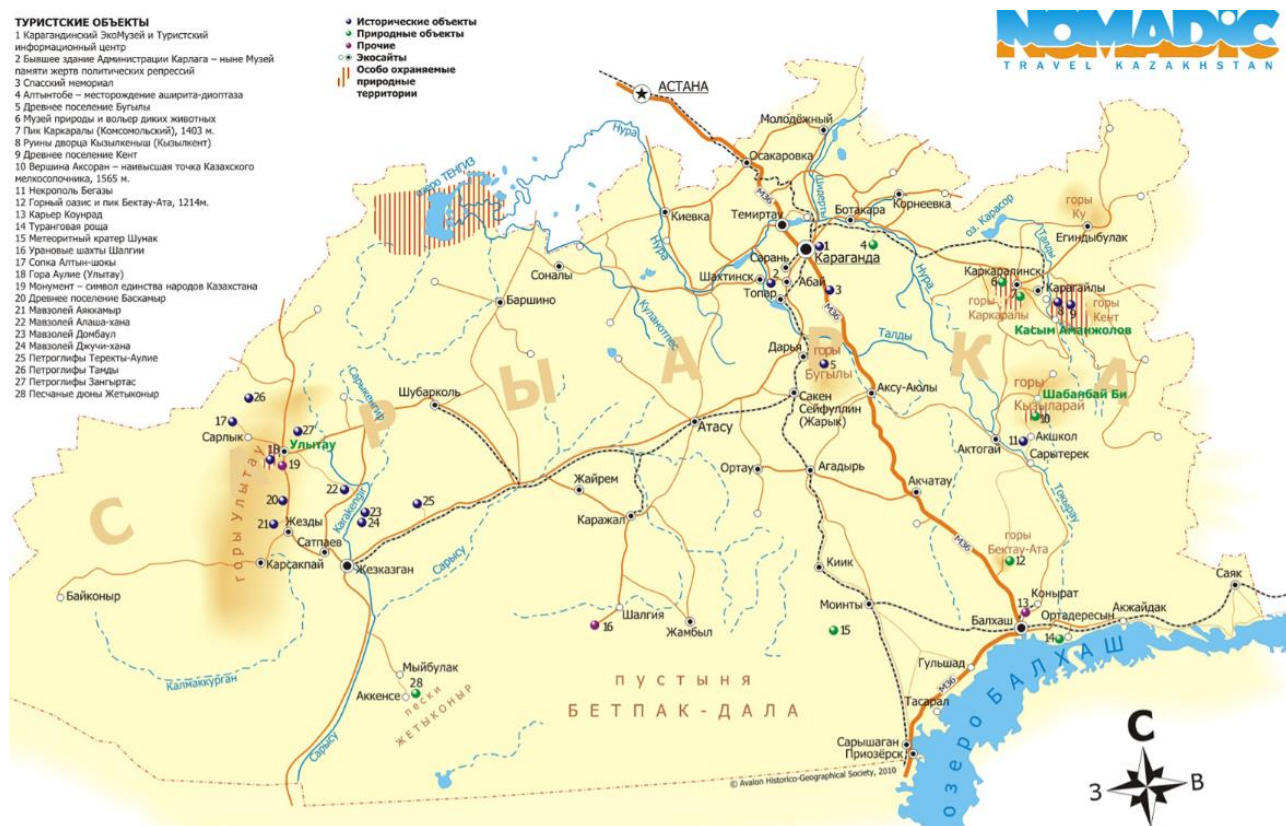
8. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНОСТЬ

На основе ботанико-географического районирования территория относится к степной зоне, подзоне опустыненных степей. Зона опустыненных степей является переходной и включает элементы степной и пустынной растительности. В связи с неблагоприятными климатическими условиями растительность весьма скудная. Местность лишена сплошного растительного покрова. Растительность расположения объекта типчаково-полынная с ковылем, тонконогом и ксероморфным разнотравьем. Воздействие на растительный мир, через нарушение растительного покрова, в результате осуществления производственной деятельности не оказывается, так как промплощадка находится на освоенных землях, использование растительных ресурсов не предусмотрено. Промплощадка находится на освоенных землях, территория предприятия заасфальтирована, использование растительных ресурсов не предусмотрено.

Добыча, приобретение, хранение, сбыт, вывоз, пересылка, перевозка или уничтожение редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений не предусматривается. Лекарственные, редкие, эндемичные и занесенные в Красную книгу виды растений отсутствуют.

В технологическом процессе не используются вещества и препараты, представляющие опасность для флоры.

Район расположения объекта находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий. В Перечне особо охраняемых природных территорий республиканского значения, согласно Постановления Правительства Республики Казахстан от 26 сентября 2017 года № 593 район расположения объекта отсутствует.



При выявлении редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений в районе расположения объекта будут приняты меры по их охране (п.2, ст.78 Закон РК

№175 «Об особо охраняемых природных территориях» от 7.07.2006г.), так как они являются объектами государственного природно-заповедного фонда.

Факторы среды обитания растений влияют на их состояние посредством выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, которые оседая, накапливаются в почве и растениях. Воздействие от реализации проекта, в основном, будет связано с повышением концентрации взвешенных частиц, которая нормализуется примерно через 1-2 дня после окончания работ, что приведет к прекращению воздействия. Когда содержание пыли придёт в норму, растительность полностью восстановится.

Поглощенная пыль будет смыта дождем. К тому же работы носят локальный и кратковременный характер. Таким образом, воздействие факторов среды обитания растений на их состояние низкая, вследствие непродолжительности воздействия и полного восстановления растений после окончания работ.

Не предусматривает негативное воздействие на растительные сообщества территории. Работы планируется проводить в пределах выделенного земельного отвода, выбросы загрязняющих веществ не относятся к классу токсичных. Воздействия на среду обитания растений будет носить минимальный характер.

Использования растительных ресурсов не предусмотрено. Угроза редким, эндемичным видам растений в зоне влияния намечаемой деятельности осуществляться не будет

Зона влияния планируемой деятельности на растительность в качественной оценке предполагается локальной и не выходящей за границы лицензионного участка. На период проведения работ, влияние на растительность крайне низко. По результатам расчетов приземных концентраций видно, что выбросы загрязняющих веществ существенно не влияют на растительный мир, превышения по всем ингредиентам не наблюдается. Проведение мониторинга не требуется.

Изменения в растительном покрове (видовой состав, состояние, продуктивность сообществ, оценка адаптивности генотипов, хозяйственное и функциональное значение, загрязненность, пораженность вредителями) в зоне действия объекта не ожидаются, в связи с чем, последствия для жизни и здоровья населения отсутствуют.

Для снижения негативного влияния на растительный мир будут проводиться следующие мероприятия:

- информационная кампания для персонала с целью сохранения редких и исчезающих видов растений;
- инструктаж персонала о недопустимости разорении птичьих гнезд, уничтожение растений;
- минимизация площадей нарушенных земель;
- ограничение перемещения спецтехники и транспорта специально отведенными дорогами, ограничение скорости перемещения автотранспорта по территории участка
- поддержание в чистоте промплощадки и прилегающих территорий;
- размещение отходов только в специальных контейнерах и местах с последующим вывозом

Также будут учитываться все запреты, предусмотренные законодательством РК (Экологический кодекс РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК, Закон РК №175 «Об особо охраняемых природных территориях» от 7.07.2006г.).

Зеленые насаждения вырубке и переносу не подлежат, работы будут проводиться в местах отсутствия зеленых насаждений.

С учетом всех вышеперечисленных мероприятий воздействия на растительный мир в результате работ на участке Мади оказываться не будет.

9. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЖИВОТНЫЙ МИР

Животный мир территории расположения асфальтосмесительной установки представлен, главным образом, грызунами, реже встречаю ежи, зайцы. Среди птиц доминирует птицы отряда воробьиных.

Пути миграции птиц и животных через территорию расположения предприятия не проходят. Редкие, исчезающие и занесенные в Красную книгу виды животных отсутствуют.

Воздействие на животный мир, видовой состав, численность фауны, ее генофонд, среду обитания, условия размножения, пути миграции и места концентрации животных выражается через нарушение привычных и свойственных каждому виду мест обитания животных, а также влияния внешнего шума. Реализация проекта не повлечет за собой вытеснение и нарушения мест обитания животных, в связи с локальным и кратковременным характером работ.

Естественные механизмы адаптации животных и растений позволяют им приспособиться к новым условиям существования посредством смены привычек или изменений на генетическом уровне. Обитающие в районе работ животные приспособятся к измененным условиям на прилегающих территориях, адаптируются к шуму транспорта. Проектные решения не повлекут за собой существенного отрицательного влияния шума на животный мир.

При выявлении редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных в районе расположения объекта будут приняты меры по их охране. В связи с тем, что редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений являются объектами государственного природно-заповедного фонда физические и юридические лица обязаны принимать меры по их охране (п.2, ст.78 Закон РК №175 «Об особо охраняемых природных территориях» от 7.07.2006г.).

Предприятием будут учитываться требования статей 12 и 17 Закона РК Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира».

Добыча, приобретение, хранение, сбыт, вывоз, пересылка, перевозка или уничтожение редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных не предусматривается.

С целью сохранения биоразнообразия района предусматриваются мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечиваться неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных.

Принимая во внимание, что рассматриваемый район расположения не представляет значимой ценности для функционирования пищевых цепей, и что фаунистический состав, попадающий в границы земельного отвода предприятия, распространен во всем рассматриваемом регионе, можно сделать вывод о допустимой степени влияния деятельности предприятия на животный мир.

В технологическом процессе не используются вещества и препараты, представляющие опасность для фауны.

При условии осуществления мероприятий по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечиваться неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных работы не окажет серьезного воздействия на биоразнообразие района размещения объекта.



Для снижения негативного влияния на животный мир будут проводиться следующие мероприятия:

- производить своевременный профилактический осмотр, ремонт и наладку режима работы всего оборудования и техники;
 - организовать места сбора и временного хранения отходов;
 - обеспечить своевременный вывоз отходов в места захоронения, переработки или утилизации;
 - поддержание в чистоте территории площадки и прилегающих площадей;
 - исключение несанкционированных проездов вне дорожной сети;
 - снижение активности передвижения транспортных средств ночью;
 - запрещается охота и отстрел животных и птиц;
 - запрещается разорение гнезд;
 - предупреждение возникновения пожаров;
 - установка информационных табличек в местах гнездования птиц;
 - в период гнездования птиц (в весенний период) не допускать факта тревожности;
 - воспитание (информационная кампания) для персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным;
 - регулярное техническое обслуживание производственного оборудования и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей;
 - сохранение биологического разнообразия и целостности сообществ животного мира в состоянии естественной свободы;
 - сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации объектов животного мира.
 - ограничение перемещения горной техники специально отведенными дорогами.

Также будут осуществляться все мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест обитания концентрации животных, обеспечиваться неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных, а также учитываться все запреты, предусмотренные законодательством РК (Экологический кодекс РК № 400-VI ЗРК от 2 января 2021 года, Закон РК №175 «Об особо охраняемых природных территориях» от 7.07.2006г.; статья 17 Закона Республики Казахстан № 593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира от 9.07.2004г.). С учетом всех вышеперечисленных мероприятий воздействия на животный мир в результате проведения работ оказываться не будет



10. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЛАНДШАФТЫ

Работы на участке Мади будут осуществляться в строгом соответствии с требованиями «Земельного Кодекса Республики Казахстан».

Все нарушенные земли проходят стадию рекультивации по завершению работ.

Согласно Кодекса Республики Казахстан «О недрах и недропользовании» Охрана недр и окружающей среды включает систему правовых, организационных, экономических, технологических и других мероприятий, направленных на: ...2) сохранение естественных ландшафтов и рекультивацию нарушенных земель, иных геоморфологических структур.

При производстве работ на участке обеспечивается безусловное соблюдение требований Кодекса Республики Казахстан «О недрах и недропользовании».

Таким образом, воздействия на ландшафты при проведении работ оказываться не будет.

11. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СРЕДУ

11.1 Социально-экономическая сфера

В настоящее время Карагандинская область – самая крупная по территории и промышленному потенциалу, богата минералами и сырьём. Территория области составляет 428 тыс. км² (15,7 % от общей площади территории Казахстана).

Административный центр – г. Караганда. В области расположено 11 городов: Абай, Балхаш, Жезказган, Караганда, Каражал, Каркаралинск, Приозерск, Сарань, Сатпаев, Темиртау, Шахтинск; 39 поселков, 273 аула (сёл). Карта Карагандинской области представлена на рисунке 11.1.

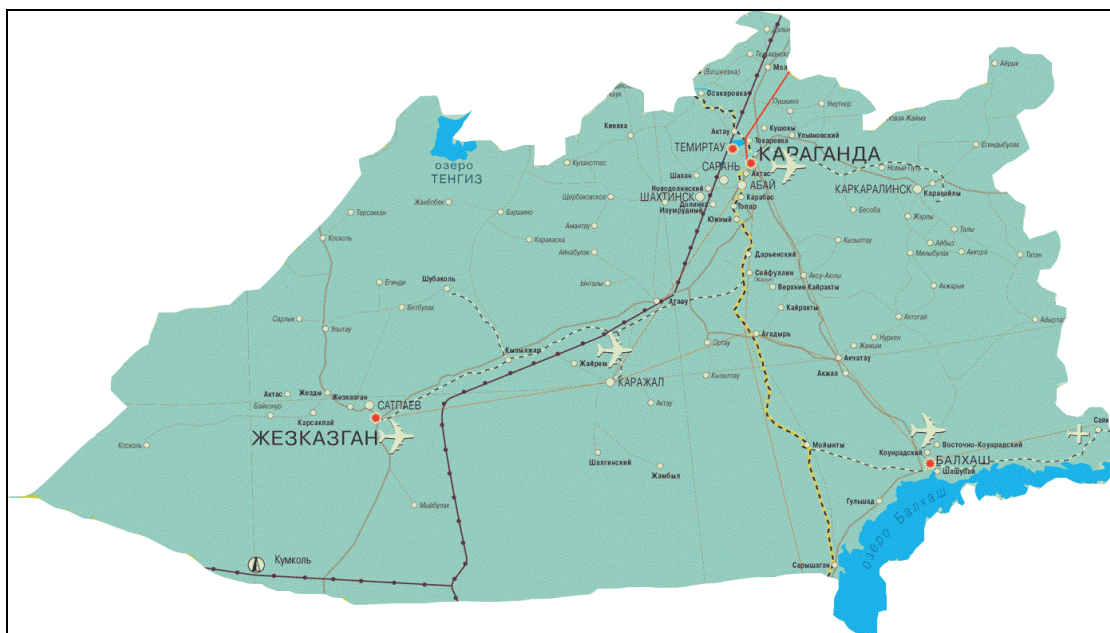


Рисунок 11.1 - Карта Карагандинского региона

В области проживает десятая часть всего населения Республики Казахстан. Численность населения области составляет 1411700 человек. Численность населения городов области представлена на рисунке 11.2.

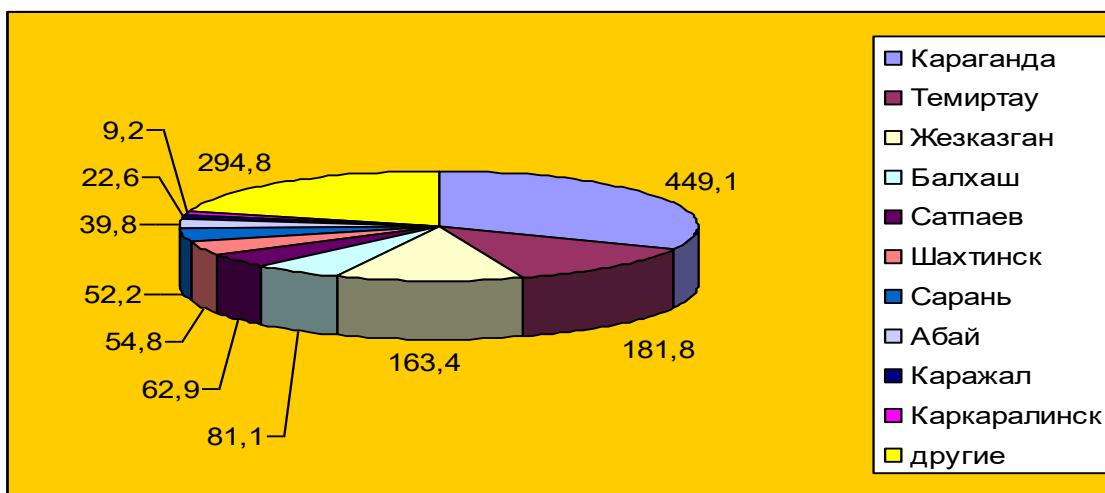


Рисунок 11.2 Численность населения Карагандинской области, тыс.чел

Карагандинская область имеет значительный промышленный потенциал и относится к основным обрабатывающим и горнодобывающим регионам Республики Казахстан. Развитие производительных сил Карагандинской области отмечается резкой неравномерностью их распределения по территории. Основной промышленно-экономический потенциал сосредоточен в крупных населенных пунктах и горнодобывающих предприятиях преимущественно в северной и центральной части области, тогда как восточная, южная и западная ее части остаются малоосвоенными.

Экономика Карагандинской области базируется на обрабатывающей, горнодобывающей промышленности, промышленности строительных материалов.

В числе базовых отраслей экономики являются электроэнергетика, черная металлургия, машиностроение, топливная и химическая промышленность. На территории области сосредоточены большие запасы молибдена, золота, меди, свинца, марганца, вольфрама. Сюда же стоит добавить огромнейшие запасы угля, успешно разрабатываемые залежи железных и полиметаллических руд, месторождения асбеста, оптического кварца, мрамора, гранита. Ежегодно вводится более 150 тыс. м² площади новых жилых зданий, в том числе полезной площади около 140 тыс. м².

В рабочей среде возникают различные факторы опасности (например, технические, физические, химические, биологические, физиологические и психологические), которые могут повредить как здоровью, так и жизни работника.

В связи с вышесказанным работы по настоящему Проекту будут проводиться в соответствии с требованиями:

- Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400 «Экологический кодекс Республики Казахстан»;
- Трудового кодекса Республики Казахстан от 15 мая 2007 года № 251-III;
- Закон Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите»;
- Санитарные нормы и правила;
- Строительные нормы и правила 4-80;
- Системе стандартов и безопасности труда.

Ответственный по ОТиТБ проверяет отчеты о несчастных случаях, инцидентах и ошибках и обеспечивает проведение полного расследования и выполнения соответствующих восстановительных мероприятий, также проводит или, в соответствующих случаях, нанимает соответствующим образом квалифицированных независимых консультантов для проведения независимых проверок и аудитов, связанных со здоровьем, безопасностью и охраной окружающей среды.

Учитывая соблюдение норм и правил РК эксплуатация асфальтосмесительной установки не окажет серьезного воздействия на персонал.

В данном проекте проведен расчет максимальных приземных концентраций в атмосферном воздухе от источников загрязнения атмосферы, который не выявил какого-либо превышения санитарных норм качества атмосферного воздуха населенных мест. Поэтому можно сделать вывод, что эксплуатация объекта не окажет воздействие на население района расположения объекта.

Работы на участке Мади будут осуществляться на территории Карагандинской области.

Положительные воздействия в сфере экономики будут проявляться:

- в появлении новых рабочих мест;
- в увеличении прямых и косвенных доходов населения.

Для информированности населения будут проведены общественные слушания о необходимости намечаемой деятельности.

12. ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА

При осуществлении работ на участке Мади могут возникнуть различные аварии. Борьба с ними требует затрат материальных и трудовых ресурсов. Поэтому знание причин аварий, мероприятий по их предупреждению, быстрая ликвидация возникших осложнений приобретают большое практическое значение.

Оценка вероятности возникновения аварийной ситуации при осуществлении данного проекта используется для оценки:

- потенциальных событий или опасностей, которые могут привести к аварийной ситуации с вероятным негативным воздействием на окружающую среду;
- вероятности и возможности реализации таких событий;
- потенциальной величины или масштаба экологических последствий, которые могут возникнуть при реализации события.

12.1 Обзор возможных аварийных ситуаций

Потенциальные опасности, связанные с риском функционирования предприятия, могут возникнуть в результате воздействия, как природных факторов, так и антропогенных.

Под природными факторами понимается разрушительное явление, вызванное геофизическими причинами, которые не контролируются человеком. Иными словами, при возникновении природной чрезвычайной ситуации возникает способность саморазрушения окружающей среды.

Для уменьшения природного риска следует разработать адекватные методы планирования и управления. При этом гибкость планирования и управления должна быть основана на правильном представлении риска, связанном с природными факторами.

К природным факторам относятся:

- землетрясения;
- ураганные ветры;
- повышенные атмосферные осадки.

Под антропогенными факторами – понимается быстрые разрушительные изменения окружающей среды, обусловленные деятельностью человека или созданных им технических устройств и производств. Как правило, аварийные ситуации возникают вследствие нарушения регламента работы оборудования или норм его эксплуатации.

К антропогенным факторам относятся факторы производственной среды и трудового процесса.

С учетом вероятности возможности возникновения аварийных ситуаций, одним из эффективных методов минимизации ущерба от потенциальных аварий является готовность к ним.

Район расположения месторождения угля считается не опасным по сейсмичности, а также по риску возникновения наводнений и паводков. Наиболее вероятным природным фактором возникновения аварийной ситуации может явиться ураганный ветер.

Основные причины возникновения техногенных аварийных ситуаций при проведении всех видов работ можно классифицировать по следующим категориям:

- технологические отказы, обусловленные нарушением норм технологического режима производства или отдельных технологических процессов;
- механические отказы, вызванные частичным или полным разрушением, или износом технологического оборудования или его деталей;
- организационно-технические отказы, обусловленные прекращением подачи сырья, электроэнергии, ошибками персонала и т. д.;
- чрезвычайные события, обусловленные пожарами, взрывами, в т.ч., на соседних объектах.

Наиболее вероятными авариями на рассматриваемом объекте могут быть пожары. Проектные решения предусматривают все необходимые мероприятия и решения, направленные на недопущение и предотвращение данных ситуаций.

12.2 Прогноз аварийных ситуаций и их предупреждение

Возможные аварийные ситуации связаны с процессом разработки месторождения, с возникновением пожара, а также с проливом жидкого топлива и его возгорания в местах применения.

Разработка мероприятий по борьбе с авариями, и особенно по предупреждению их, должна занимать важное место в деятельности технического персонала полевых изыскательских подразделений.

Основными причинами аварий являются:

- 1) несоблюдение обслуживающим персоналом основных рекомендуемых технологических приемов и способов производства работ;
- 2) ненадежность, несовершенство и некомплектность используемого оборудования.

Приведенный перечень далеко не исчерпывает всех причин, которые могут привести к аварии на участке работ. Однако большинство аварий, так или иначе, связано с этими причинами.

12.3 Оценка риска аварийных ситуаций

Система контроля за безопасностью будет предусматривать выполнение требований нормативно-технической документации по промышленной и пожарной безопасности, требований органов государственного надзора.

Безопасность работы будет обеспечиваться реализацией программы по подготовке и обучению всего персонала безопасной эксплуатации системы и соответствующим навыкам действий при возникновении чрезвычайных ситуаций. В целях эффективного реагирования, согласованного действия персонала, будет предусмотрено обучение всего персонала и проведение мероприятий по реагированию на чрезвычайные ситуации.

В случае аварийных ситуаций будут предусмотрены системы аварийной остановки оборудования на каждом участке.

Технические решения по обеспечению промышленной безопасности предусматривают исключения разгерметизации оборудования и предупреждение аварийных выбросов опасных веществ, предупреждение развития аварий и локализацию выбросов опасных веществ аварийных выбросов опасных веществ, обеспечение взрывопожаробезопасности.

В дальнейшем должны быть разработаны планы управления вопросами ОТ, ТБ и ООС, которые дадут информацию для определения необходимых работ, которые должны быть выполнены, контроль рисков для персонала и окружающей среды в соответствии лучшей практикой работы на других месторождениях. Одним из основных мероприятий, направленных на повышение безопасности эксплуатации опасных производственных объектов, является выполнение требований Руководства в отношении техники безопасности, здравоохранения и охраны окружающей среды и выполнения соответствующих законодательных актов Республики Казахстан.

Произведенная оценка риска аварий и чрезвычайных ситуаций в процессе работ показывает, что они будут находиться в области приемлемого риска. Эффективная технология и реализуемые меры обеспечат достаточный уровень промышленной безопасности. Вероятность возникновения аварий и чрезвычайных ситуаций незначительная.

12.4 Мероприятия по снижению экологического риска

Основными мерами по предупреждению аварий являются следующие мероприятия:

- перед выездом на место производства работ должна быть полная уверенность в надежности и работоспособности механизмов и инструмента. Все замеченные неисправности должны быть устранены;
- в процессе работ необходимо соблюдать рекомендуемые инструкциями технологические режимы и способы производства работ;

Ликвидация аварии требует от персонала особенно строгого и неукоснительного соблюдения всех правил техники безопасности.

13. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ДАННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕГИОНЕ

Согласно «Инструкции по организации и проведению экологической оценки», утвержденной приказом № 280 Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года, оценка неизбежного ущерба, наносимого окружающей среде и здоровью населения в результате намечаемой хозяйственной деятельности, проводится в виде ориентировочного расчета нормативных платежей, за специальное природопользование, а также расчетов размеров возможных компенсационных выплат за сверхнормативные эмиссии загрязняющих веществ и ущерб окружающей среде в результате возможных аварийных ситуаций.

13.1 Платежи за эмиссии загрязняющих веществ в атмосферу

Стимулирование природопользователей в проведении природоохранных мероприятий, рациональном использовании всего природно-ресурсного потенциала осуществляется с помощью экономического механизма природопользования, предусматривающего систему экологических платежей.

Здесь рассмотрены виды платежей за фактическое загрязнение природной среды, т.е. такие природоохранные платежи, как плата за выбросы, сбросы и отходы, которые могут рассматриваться как форма компенсации ухудшения состояния среды и, соответственно, как стоимостное выражение ущерба, пропорциональное интенсивности оказываемого воздействия. Этот вид платежей можно отнести к регулярным природоохранным платежам, которые устанавливаются на стадии проектирования. Исходя из обзора планируемой деятельности, воздействие на окружающую среду при штатных работах (облагающееся регулярными платежами) будет включать выбросы загрязняющих веществ в воздушную среду.

Ставки платы определяются исходя из размера месячного расчетного показателя, установленного на соответствующий год законом о республиканском бюджете

Норматив платы (ставка) за загрязнение окружающей среды определяется в соответствии со статьей 576 Кодекса Республики Казахстан.

13.2 Экономическая оценка ущерба от загрязнения окружающей среды

Хозяйствующие субъекты, занимающиеся промышленной деятельностью, берут на себя обязательства по соблюдению природоохранного законодательства и обеспечению безаварийной деятельности. За допущенную аварийную ситуацию, повлекшую нарушение природоохранного законодательства, субъект несет полную ответственность, предусмотренную законом. Исключение составляют форс-мажорные обстоятельства, не зависящие от субъекта. Например, землетрясения и ураганы, террористические акты и т.п.

Экономическая оценка ущерба, нанесенного окружающей среде – это стоимостное выражение затрат, необходимых для восстановления окружающей среды и потребительских свойств природных ресурсов (Экологический Кодекс РК ст. 131-144). Под ущербом, причиненным компонентам природной среды, понимается возникающее прямо или косвенно измеримое негативное изменение в состоянии компонентов природной среды или измеримое ухудшение их потребительских свойств или полезных качеств.

Под базовым состоянием понимается состояние компонента природной среды, в котором он бы находился, если бы ему не был причинен экологический ущерб.

Экологическим вредом жизни и (или) здоровью человека признается вред жизни и (или) здоровью физических лиц, причиненный в результате воздействия негативных экологических последствий.

Экологический вред жизни и (или) здоровью человека подлежит возмещению в соответствии с гражданским законодательством Республики Казахстан.

Экологическим ущербом животному и растительному миру признается любой ущерб, причиненный компонентам природной среды, который оказывает существенное негативное воздействие на достижение или сохранение благоприятного состояния видов животного и растительного мира и природных ареалов.

Экологическим ущербом водам признается любой ущерб, оказывающий существенное негативное воздействие на экологическое, химическое или количественное состояние либо экологический потенциал поверхностных и (или) подземных вод, определенный в экологическом и (или) водном законодательстве Республики Казахстан.

Экологическим ущербом землям признается загрязнение земель в результате прямого или косвенного попадания на поверхность или в состав земли или почв загрязняющих веществ, организмов или микроорганизмов, которое создает существенный риск причинения вреда здоровью населения.

Причинением экологического ущерба землям также признается ущерб, причиненный в виде уничтожения почв или иных последствий, которые приводят к их деградации или истощению, в соответствии с положениями земельного законодательства Республики Казахстан.

В соответствии с принципом "загрязнитель платит" лицо, действия или деятельность которого причинили экологический ущерб, обязано в полном объеме и за свой счет осуществить ремедиацию компонентов природной среды, которым причинен экологический ущерб.

Привлечение к административной или уголовной ответственности лица, причинившего экологический ущерб, не освобождает такое лицо от гражданско-правовой ответственности, установленной частью первой настоящего пункта.

За нормативы платы (ставок) при расчете ущерба в результате аварии принимаются предельные ставки за эмиссии в окружающую среду согласно Налоговому кодексу РК (ст. 576).

В случае аварийной ситуации ущерб окружающей природной среде рассчитывается из расчета образования сверхнормативных отходов при ликвидации последствий аварии.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе работ, осуществляемых на участке Мади проведена комплексная оценка влияния на состояние окружающей среды. Уровень воздействия определен как допустимый.

Соблюдение установленных нормативов эмиссий, соблюдение системы правил, нормативов, инструкций и стандартов технологии производства предприятия, техники безопасности позволит минимизировать воздействие объекта на состояние окружающей среды.

В случае изменения экологической обстановки в регионе, появлении новых источников выделения или уточнения параметров существующих источников загрязнения окружающей среды предприятию необходимо пересмотреть установленные нормативы эмиссий до истечения срока их действия.



СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ЛИТЕРАТУРНЫХ ИСТОЧНИКОВ

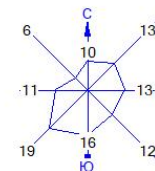
1. Экологический Кодекс Республики Казахстан от 02.01.2021 г.
2. СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».
3. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280 «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки»
4. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206 «Об утверждении методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов»
5. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 «Об утверждении Классификатора отходов»
6. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» № ҚР ДСМ-2 от 11.01.2022 г.
7. СНиП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология».
8. РД 52.04.52-85 «Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях».
9. Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение 16 к Приказу МОС РК № 100-п от 18.04.2008г.
10. Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства. РНД 03.1.0.3.01-96.
11. Приказа Министра охраны окружающей среды РК от 08.04.2009 г. №68-п «Об утверждении Методики расчёта платы за эмиссии в окружающую среду».
12. РНД 211.2.02.09-2004 «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», Астана 2004г.;
13. Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.08 г. № 100



Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам

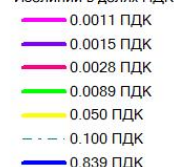
Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м ³	ПДК средне суточная, мг/м ³	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м ³	Выброс вещества г/с (М)	Средневзвешенная высота, м (Н)	М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необходимость проведения расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		0.01201	4	0.030	Нет
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		0.00622	4	0.0415	Нет
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		0.07219	3.94	0.0144	Нет
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.000001		0.0000001	4	0.010	Нет
2754	Растворитель РПК-265П (10)	1			0.05347	3.2	0.0535	Нет
2902	Взвешенные частицы (116)	0.5	0.15		0.0025	3.5	0.005	Нет
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0.3	0.1		6.37022	2	21.2341	Да
Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия								
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		0.07393	4	0.3697	Да
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		0.00978	4	0.0196	Нет
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.008			0.00006	2	0.0075	Нет
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.05	0.01		0.00133	4	0.0266	Нет
Примечания: 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-2014. Значение параметра в колонке 8 должно быть >0.01 при Н>10 и >0.1 при Н<10, где Н - средневзвешенная высота ИЗА, которая определяется по стандартной формуле: $\frac{\text{Сумма}(\text{Н}_i * \text{М}_i)}{\text{Сумма}(\text{М}_i)}$ где Н_і - фактическая высота ИЗА, М_і - выброс ЗВ, г/с 2. При отсутствии ПДК_{м.р.} берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - ПДК_{с.с.}								

Город : 004 Карагандинская область
Объект : 0013 Участок Мади Вар.№ 2
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

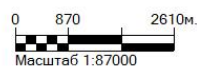


Условные обозначения:
 ————— Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПЛК

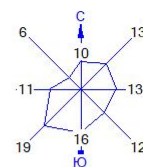


Макс концентрация 0.9315822 ПДК достигается в точке $x=11100$ $y=11900$
При опасном направлении 249° и опасной скорости ветра 0.78 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 15000 м, высота 12000 м,
шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 76*61
Расчёт на конец 2026 года.



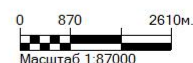
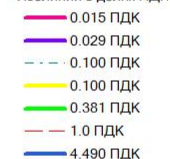
Город : 004 Карагандинская область
Объект : 0013 Участок Мади Вар.№ 2
ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014

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



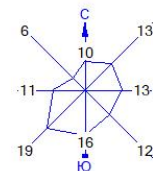
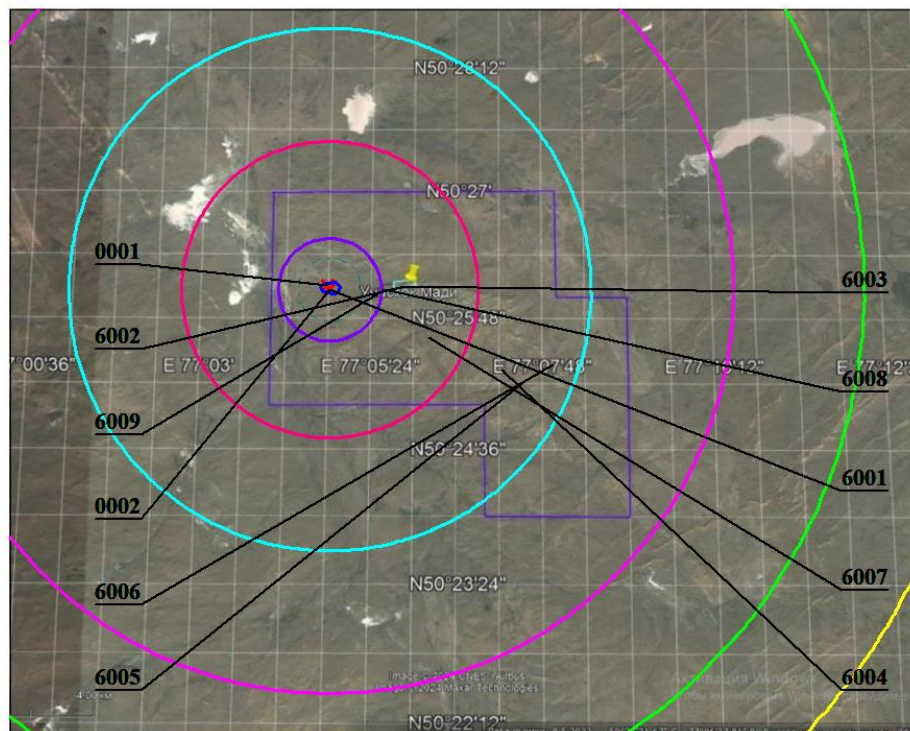
Условные обозначения:
 ——— Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК



Макс концентрация 69.7485199 ПДК достигается в точке $x = 13900$ $y = 10500$
При опасном направлении 319° и опасной скорости ветра 0.68 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 15000 м, высота 12000 м,
шаг расчетной сетки 200 м, количество расчетных точек 76×61
Расчёт на конец 2026 года.

Город : 004 Карагандинская область
 Объект : 0013 Участок Мади Вар.№ 2
 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

0 870 2610м.
 Масштаб 1:87000

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.

$\text{Qc} : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006:$

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:
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=	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: 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: 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= 14500 : Y-строка 11 Стах= 0.007 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: 0.002: 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:
Cc :	0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
x=	8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:
Qc :	0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc :	0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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 :	0.007: 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: 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=	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: 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: 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= 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: 0.002: 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:
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 :	0.005: 0.006: 0.006: 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:
Cc :	0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
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: 0.0

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

====

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:

====

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

=====

y= 13100 : Y-строка 18 Cmax= 0.024 долей ПДК (x= 10900.0; напр.ветра=175)

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:

====

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: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.021: 0.023: 0.024: 0.024: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:

====

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

Qc : 0.014: 0.012: 0.011: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 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: 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: 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: 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= 12900 : Y-строка 19 Cmax= 0.034 долей ПДК (x= 11100.0; напр.ветра=185)

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: 0.012: 0.014: 0.017: 0.020: 0.024: 0.028: 0.031: 0.034: 0.034: 0.032: 0.028: 0.024: 0.020:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004:

====

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

Qc : 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: 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: 0.00

y= 12500 : Y-строка 21 Стах= 0.072 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: 0.002:
Фоп: 97 : 97 : 97 : 98 : 98 : 99 : 99 : 99 : 100 : 100 : 101 : 102 : 102 : 103 : 104 : 105 :
Uоп: 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 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Вн : 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:
Кн : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Кн : : : : : : : : : : : : : : : : : :

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: 0.018: 0.023: 0.030: 0.039: 0.051: 0.063: 0.072: 0.072: 0.064: 0.051: 0.040: 0.031:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.010: 0.013: 0.014: 0.014: 0.013: 0.010: 0.008: 0.006:
Фоп: 107 : 108 : 110 : 113 : 116 : 120 : 125 : 132 : 141 : 154 : 170 : 188 : 205 : 218 : 228 : 235 :
Uоп: 0.72 : 0.72 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Вн : 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.018: 0.023: 0.030: 0.039: 0.050: 0.063: 0.071: 0.072: 0.063: 0.051: 0.039: 0.030:
Кн : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Вн : : : : : : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : : : : : :
Кн : : : : : : : : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : : : :

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

Qc : 0.023: 0.018: 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:
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: 240 : 244 : 247 : 249 : 251 : 253 : 255 : 256 : 257 : 258 : 258 : 259 : 260 : 260 : 261 : 261 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.72 : 0.72 : 0.71 : 0.84 : 0.97 : 1.10 : 1.24 : 1.37 : 1.51 : 1.64 : 1.82 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Вн : 0.023: 0.018: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Кн : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Кн : : : : : : : : : : : : : : : : : :

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 :
Uоп: 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 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Вн : 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:
Кн : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Кн : : : : : : : : : : : : : : : : : :

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:
Фоп: 265 : 265 : 265 : 266 : 266 : 266 : 266 : 266 : 266 : 266 : 266 : 266 : 266 : 266 : 266 :
Uоп: 4.13 : 4.23 : 4.39 : 4.56 : 4.65 : 4.77 : 4.96 : 5.06 : 5.22 : 5.32 : 5.47 : 5.67 : 5.67 : 5.67 : 5.67 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Вн : 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:
Кн : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Кн : : : : : : : : : : : : : : : : : :

y= 12300 : Y-строка 22 Стах= 0.115 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: 0.001: 0.002:
Фоп: 95 : 95 : 95 : 95 : 96 : 96 : 96 : 96 : 97 : 97 : 97 : 98 : 98 : 99 : 100 : 101 :
Uоп: 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 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Вн : 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:
Кн : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Кн : : : : : : : : : : : : : : : : : :

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

Qc : 0.009: 0.010: 0.013: 0.016: 0.020: 0.026: 0.036: 0.049: 0.068: 0.094: 0.115: 0.115: 0.095: 0.070: 0.050: 0.036:
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.014: 0.019: 0.023: 0.023: 0.019: 0.014: 0.010: 0.007:
Фоп: 102 : 103 : 104 : 106 : 108 : 111 : 116 : 122 : 131 : 145 : 166 : 192 : 214 : 229 : 238 : 244 :
Uоп: 0.72 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 8.41 : 8.34 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Вн : 0.009: 0.010: 0.012: 0.016: 0.020: 0.026: 0.035: 0.049: 0.068: 0.092: 0.113: 0.114: 0.094: 0.069: 0.050: 0.036:
Кн : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Вн : : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: : : : : : :
Кн : : : : : : : : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : : : : : :

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

Qc : 0.026: 0.020: 0.016: 0.013: 0.011: 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: 0.003: 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: 248 : 251 : 254 : 256 : 257 : 258 : 259 : 260 : 261 : 261 : 262 : 262 : 263 : 263 : 264 : 264 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.81 : 0.94 : 1.08 : 1.21 : 1.35 : 1.49 : 1.63 : 1.76 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Вн : 0.026: 0.020: 0.016: 0.013: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Кн : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Кн : : : : : : : : : : : : : : : : : :

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: 264 : 264 : 265 : 265 : 265 : 265 : 265 : 265 : 266 : 266 : 266 : 266 : 266 : 266 : 266 : 267 :

```
=====
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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Phi: 267 : 267 : 267 : 267 : 267 : 267 : 267 : 267 : 267 : 267 : 267 : 267 :
Uоп: 4.13 : 4.23 : 4.39 : 4.49 : 4.65 : 4.77 : 4.90 : 5.06 : 5.22 : 5.32 : 5.47 : 5.67 :
      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
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 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Vi :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ki :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
```

```

=====
x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:
-----
Qc : 0.009: 0.011: 0.013: 0.017: 0.021: 0.029: 0.040: 0.058: 0.088: 0.136: 0.227: 0.231: 0.140: 0.090: 0.059: 0.041:
C : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.012: 0.018: 0.027: 0.045: 0.046: 0.028: 0.018: 0.012: 0.008:
Фоп: 96 : 97 : 98 : 99 : 100 : 102 : 104 : 108 : 115 : 127 : 156 : 202 : 231 : 245 : 251 : 255 :
Uоп: 0.72 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 6.86 : 3.20 : 3.08 : 6.54 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
:
Ви : 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.021: 0.029: 0.040: 0.058: 0.087: 0.134: 0.224: 0.231: 0.139: 0.089: 0.059: 0.041:
Ки : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : : :
=====

```

[illegible][illegible]

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

Qc : 0.031: 0.022: 0.017: 0.014: 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 : 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 268 : 268 : 269 : 269 : 269 : 269 : 269 : 269 : 269 : 269 : 269 : 269 : 269 : 269 : 270 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.79 : 0.92 : 1.06 : 1.20 : 1.33 : 1.47 : 1.61 : 1.75 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Вн : 0.031: 0.022: 0.017: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Кн : 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:
Фоп: 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 :
Uоп: 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 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Вн : 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:
Кн : 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:
Фоп: 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 : 270 :
Uоп: 4.07 : 4.23 : 4.37 : 4.49 : 4.65 : 4.77 : 4.90 : 5.06 : 5.22 : 5.32 : 5.47 : 5.63 : : : : :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Вн : 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:
Кн : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

у= 11700 : Y-строка 25 Стах= 0.361 долей ПДК (х= 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: 0.001: 0.002:
Фоп: 88 : 88 : 88 : 88 : 88 : 88 : 88 : 88 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 86 : 86 : 86 :
Uоп: 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 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Вн : 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:
Кн : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Кн : : : : : : : : : : : : : : : : : :

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

Qc : 0.009: 0.011: 0.013: 0.017: 0.022: 0.029: 0.041: 0.060: 0.093: 0.153: 0.339: 0.361: 0.160: 0.096: 0.062: 0.042:
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.006: 0.008: 0.012: 0.019: 0.031: 0.068: 0.072: 0.032: 0.019: 0.012: 0.008:
Фоп: 85 : 85 : 84 : 84 : 83 : 81 : 80 : 77 : 72 : 62 : 33 : 331 : 299 : 289 : 283 : 280 :
Uоп: 0.72 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 5.87 : 1.28 : 1.22 : 5.53 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Вн : 0.009: 0.011: 0.013: 0.017: 0.022: 0.029: 0.041: 0.060: 0.092: 0.153: 0.339: 0.360: 0.159: 0.095: 0.062: 0.042:
Кн : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Кн : : : : : : : : : : : : : : : : : :

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

Qc : 0.030: 0.022: 0.017: 0.013: 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 : 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 279 : 277 : 276 : 276 : 275 : 275 : 274 : 274 : 274 : 273 : 273 : 273 : 273 : 272 : 272 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.79 : 0.93 : 1.06 : 1.20 : 1.34 : 1.47 : 1.61 : 1.75 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Вн : 0.030: 0.022: 0.017: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Кн : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Кн : : : : : : : : : : : : : : : : : :

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:
Фоп: 272 : 272 : 272 : 272 : 272 : 272 : 272 : 272 : 272 : 272 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 :
Uоп: 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 : 3.68 : 3.81 : 3.97 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Вн : 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:
Кн : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Кн : : : : : : : : : : : : : : : : : :

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:
Фоп: 271 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 :
Uоп: 4.07 : 4.23 : 4.37 : 4.49 : 4.65 : 4.77 : 4.90 : 5.06 : 5.22 : 5.32 : 5.47 : 5.63 : : : : :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Вн : 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:
Кн : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Кн : : : : : : : : : : : : : : : : : :

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

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: 86 : 86 : 86 : 86 : 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 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Вн : 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:
Кн : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Кн : : : : : : : : : : : : : : : : : :

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

Qc : 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.021: 0.027: 0.037: 0.052: 0.075: 0.106: 0.138: 0.140: 0.109: 0.077: 0.054: 0.038:
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.010: 0.015: 0.021: 0.028: 0.028: 0.022: 0.015: 0.011: 0.008:
Фоп: 80 : 79 : 78 : 76 : 74 : 72 : 68 : 63 : 54 : 40 : 16 : 346 : 321 : 307 : 298 : 292 :
Uоп: 0.72 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 6.73 : 6.58 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Вн : 0.009: 0.010: 0.013: 0.016: 0.020: 0.027: 0.037: 0.052: 0.075: 0.106: 0.137: 0.139: 0.108: 0.076: 0.053: 0.038:
Кн : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Вн : : : : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: : :
Кн : : : : : : : : : : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : :

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

Qc : 0.028: 0.021: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.006: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 288 : 286 : 284 : 282 : 281 : 280 : 279 : 278 : 278 : 277 : 277 : 276 : 276 : 276 : 275 : 275 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.72 : 0.72 : 0.71 : 0.80 : 0.94 : 1.07 : 1.21 : 1.35 : 1.48 : 1.61 : 1.75 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Вн : 0.028: 0.021: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Кн : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Кн : : : : : : : : : : : : : : : : : :

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:
Фоп: 275 : 275 : 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 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Вн : 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:
Кн : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Кн : : : : : : : : : : : : : : : : : :

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: 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 272 : 272 : 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 : : : : : : : :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Вн : 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:
Кн : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Кн : : : : : : : : : : : : : : : : : :

у= 11300 : Y-строка 27 Стах= 0.085 долей ПДК (х= 11100.0; напр.ветра=351)

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: 0.001: 0.001:
Фоп: 84 : 84 : 83 : 83 : 83 : 83 : 82 : 82 : 81 : 81 : 80 : 80 : 79 : 78 : 77 : 76 : 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 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Вн : 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:
Кн : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Кн : : : : : : : : : : : : : : : : : :

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

Qc : 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.019: 0.024: 0.032: 0.042: 0.056: 0.072: 0.084: 0.085: 0.073: 0.058: 0.043: 0.033:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.011: 0.014: 0.017: 0.017: 0.015: 0.012: 0.009: 0.007:
Фоп: 75 : 73 : 72 : 69 : 67 : 63 : 58 : 51 : 42 : 28 : 11 : 351 : 333 : 319 : 309 : 302 : 302 :
Uоп: 0.72 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Вн : 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.019: 0.024: 0.032: 0.042: 0.056: 0.071: 0.084: 0.084: 0.073: 0.057: 0.043: 0.032:
Кн : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Вн : : : : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: : :
Кн : : : : : : : : : : 0001 : 0001 : 0001 : 0001 : : :

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

Qc : 0.024: 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:
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: 297 : 294 : 291 : 288 : 287 : 285 : 284 : 283 : 282 : 281 : 280 : 280 : 279 : 279 : 278 : 278 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.72 : 0.72 : 0.71 : 0.83 : 0.96 : 1.09 : 1.23 : 1.36 : 1.50 : 1.63 : 1.77 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Вн : 0.024: 0.019: 0.015: 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Кн : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Кн : : : : : : : : : : : : : : : : : :

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: 278 : 277 : 277 : 276 : 276 : 276 : 276 : 275 : 275 : 275 : 275 : 275 : 275 : 275 : 274 : 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 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Вн : 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:
Кн : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Кн : : : : : : : : : : : : : : : : : :

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: 274 : 274 : 274 : 274 : 274 : 274 : 274 : 274 : 274 : 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 : : : : : : : :

: : : : : : : : : : :
Вн : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Кн : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Вн : : : : : : : : : : :
Кн : : : : : : : : : : :

у= 11100 : Y-строка 28 Стах= 0.055 долей ПДК (х= 11100.0; напр.ветра=353)

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: 0.007: 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:
Фоп: 82 : 81 : 81 : 81 : 80 : 80 : 79 : 79 : 78 : 78 : 77 : 76 : 75 : 74 : 73 : 72 :
Uоп: 2.62 : 2.48 : 2.34 : 2.21 : 2.07 : 1.93 : 1.81 : 1.67 : 1.53 : 1.40 : 1.26 : 1.13 : 1.00 : 0.87 : 0.74 : 0.72 :
 : : : : : : : : : : : : : : :
Вн : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008:
Кн : 0002 : 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 : 0.009: 0.010: 0.011: 0.014: 0.017: 0.021: 0.026: 0.033: 0.041: 0.049: 0.055: 0.055: 0.050: 0.042: 0.034: 0.026:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.005:
Фоп: 70 : 68 : 66 : 63 : 60 : 55 : 50 : 43 : 34 : 22 : 8 : 353 : 339 : 327 : 318 : 311 :
Uоп: 0.72 : 0.72 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
 : : : : : : : : : : : : : : :
Вн : 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.017: 0.021: 0.026: 0.033: 0.041: 0.049: 0.055: 0.055: 0.050: 0.042: 0.034: 0.026:
Кн : 0002 : 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 : 0.021: 0.017: 0.014: 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: 0.003: 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:
Фоп: 305 : 301 : 297 : 294 : 292 : 290 : 288 : 287 : 286 : 285 : 284 : 283 : 282 : 282 : 281 : 281 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.73 : 0.86 : 0.99 : 1.12 : 1.26 : 1.39 : 1.52 : 1.66 : 1.80 :
 : : : : : : : : : : : : : : :
Вн : 0.021: 0.017: 0.014: 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:
Кн : 0002 : 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 : 0.003: 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: 280 : 280 : 279 : 279 : 279 : 278 : 278 : 278 : 277 : 277 : 277 : 277 : 277 : 276 : 276 : 276 :
Uоп: 1.94 : 2.07 : 2.20 : 2.33 : 2.47 : 2.61 : 2.74 : 2.87 : 3.01 : 3.16 : 3.28 : 3.45 : 3.56 : 3.70 : 3.87 : 3.97 :
 : : : : : : : : : : : : : : :
Вн : 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:
Кн : 0002 : 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: 0.001: 0.001: 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: 276 : 276 : 276 : 275 : 275 : 275 : 275 : 275 : 275 : 275 : 275 : 275 : 275 : 275 : 275 :
Uоп: 4.13 : 4.23 : 4.39 : 4.53 : 4.65 : 4.79 : 5.06 : 5.06 : 5.22 : 5.39 : 5.47 : 5.67 :
 : : : : : : : : : : : : : : :
Вн : 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:
Кн : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :

у= 10900 : Y-строка 29 Стах= 0.038 долей ПДК (х= 11100.0; напр.ветра=354)

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: 0.004: 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:

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

Qc : 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.018: 0.021: 0.026: 0.031: 0.035: 0.038: 0.038: 0.035: 0.031: 0.026: 0.022:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004:

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

Qc : 0.018: 0.015: 0.012: 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 : 0.004: 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:

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: 0.002: 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:

х= 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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

у= 10700 : Y-строка 30 Стах= 0.027 долей ПДК (х= 11100.0; напр.ветра=355)

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: 0.003: 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:

х= 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: 0.020: 0.023: 0.025: 0.027: 0.027: 0.026: 0.023: 0.021: 0.018:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:

х= 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: 0.006: 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:

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: 0.001:

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

y= 10500 : Y-строка 31 Смах= 0.020 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 : 0.002: 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: 0.007: 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: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015:

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

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

Qc : 0.013: 0.011: 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: 0.003:

Cc : 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: 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: 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:

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:

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

y= 10300 : Y-строка 32 Смах= 0.016 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: 0.002: 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:

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

Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:

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

Qc : 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:

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


```

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 (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: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 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: 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 (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: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 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:
-----
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 (x= 10900.0; напр.ветра= 2)
-----
x= 5700 : 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 71
```


[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible][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:
Cc : 0.000:0.000:0.000:0.000:0.000:0.000:0.000:0.000:0.000:0.000:0.000:

```

[illegible][illegible][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:
Cc : 0.000:0.000:0.000:0.000:0.000:0.000:0.000:0.000:0.000:0.000:0.000:0.000:

```

[illegible][illegible][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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
```

[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:
~~~~~
y= 4900 : Y-строка 59 Стах= 0.002 долей ПДК (х= 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: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 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= 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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 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= 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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 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= 4700 : Y-строка 60 Стах= 0.002 долей ПДК (х= 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: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~
----
x= 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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 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= 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: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~
----
x= 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: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

x= 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= 4500 : Y-строка 61 Стах= 0.002 долей ПДК (х= 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: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

x= 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: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~
----
x= 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: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~

x= 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: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~
----
x= 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:
~~~~~

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

Ном.	Код	Тип	Выбор	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Кэф.влияния
----	<Об-П>	<Ис>	----	M(Mq)	----	С(доли ПДК)	----- b<С/М ----
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		

Координаты центра	: X= 13200 м; Y= 10500
Длина и ширина	: L= 15000 м; B= 12000 м
Шаг сетки (dX=dY)	: D= 200 м

[illegible][illegible]

45-| 0.002 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 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 0.002 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 0.002 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 0.002 0.003 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 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 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 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 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 0.002 0.002 |-53
54-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-54
55-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-55
56-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-56
57-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-57
58-| 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |-58
59-| 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 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 0.001 0.001 0.001 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 0.001 0.001 0.001 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 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 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 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 0.004 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 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 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 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 0.005 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 0.005 0.005 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 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 0.006 |-11
0.006 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 0.007 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 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 0.008 0.007 |-14
0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 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 0.012 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.008 0.008 |-16
0.009 0.010 0.011 0.012 0.014 0.015 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.015 0.014 0.012 0.011 0.010 0.009 0.009 |-17
0.009 0.010 0.012 0.014 0.016 0.019 0.021 0.023 0.024 0.024 0.023 0.021 0.019 0.017 0.014 0.012 0.011 0.009 0.009 |-18
0.010 0.012 0.014 0.017 0.020 0.024 0.028 0.031 0.034 0.034 0.032 0.028 0.024 0.020 0.017 0.014 0.012 0.010 0.010 |-19
0.011 0.013 0.016 0.020 0.024 0.031 0.038 0.044 0.048 0.048 0.044 0.038 0.031 0.025 0.020 0.016 0.013 0.011 0.011 |-20
0.012 0.014 0.018 0.023 0.030 0.039 0.051 0.063 0.072 0.072 0.064 0.051 0.040 0.031 0.023 0.018 0.015 0.012 0.012 |-21
0.013 0.016 0.020 0.026 0.036 0.049 0.068 0.094 0.115 0.115 0.095 0.070 0.050 0.036 0.026 0.020 0.016 0.013 0.013 |-22
0.013 0.017 0.021 0.029 0.040 0.058 0.088 0.136 0.227 0.231 0.140 0.090 0.059 0.041 0.030 0.022 0.017 0.013 0.013 |-23
0.013 0.017 0.022 0.030 0.042 0.063 0.098 0.177 0.790 0.932 0.188 0.102 0.065 0.043 0.031 0.022 0.017 0.014 0.014 |-24
0.013 0.017 0.022 0.029 0.041 0.060 0.093 0.153 0.339 0.361 0.160 0.096 0.062 0.042 0.030 0.022 0.017 0.013 0.013 |-25
0.013 0.016 0.021 0.027 0.037 0.052 0.075 0.106 0.138 0.140 0.109 0.077 0.054 0.038 0.028 0.021 0.016 0.013 0.013 |-26
0.012 0.015 0.019 0.024 0.032 0.042 0.056 0.072 0.084 0.085 0.073 0.058 0.043 0.033 0.024 0.019 0.015 0.012 0.012 |-27
0.011 0.014 0.017 0.021 0.026 0.033 0.041 0.049 0.055 0.055 0.050 0.042 0.034 0.026 0.021 0.017 0.014 0.011 0.011 |-28
0.010 0.012 0.015 0.018 0.021 0.026 0.031 0.035 0.038 0.038 0.035 0.031 0.026 0.022 0.018 0.015 0.012 0.010 0.010 |-29
0.010 0.011 0.013 0.015 0.018 0.020 0.023 0.025 0.027 0.027 0.026 0.023 0.021 0.018 0.015 0.013 0.011 0.010 0.010 |-30
0.009 0.010 0.011 0.013 0.014 0.016 0.018 0.019 0.020 0.020 0.020 0.018 0.016 0.015 0.013 0.011 0.010 0.009 C-31
0.008 0.009 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 0.009 0.008 0.008 |-32
0.008 0.008 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.012 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.008 0.008 0.008 |-33
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 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 |-34
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 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 |-35
0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 |-36
0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |-37
|

[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

A horizontal number line with tick marks at 73, 74, 75, and 76. A vertical tick mark is placed halfway between 75 and 76, representing 75.5.

3. Исходные параметры источников.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :0014 Карагандинская область.
 Объект :0013 Участок Мади.
 Вар.расч.:2 Расч.год: 2026 (на начало года) Расчет проводился 15.10.2024 8:59:
 Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокиси 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
 Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<О6-П>	<Ис>	М	М	М/с	М3/с	градС	М	М	М	М	М	М	М	М	г/с
001301	6001	П1	2.0		0.0	12248	11921	280	200	4	3.0	1.000	0	1.465660	

001301 6002 П1	2.0	0.0	14178	10313	264	250	3	3.0	1.000	0	1.228930
001301 6003 П1	2.0	0.0	12248	11921	280	200	0	3.0	1.000	0	0.7889300
001301 6004 П1	2.0	0.0	13862	10538	60	50	0	3.0	1.000	0	2.673320
001301 6005 П1	2.0	0.0	12645	11078	5	10	41	3.0	1.000	0	0.2133800

4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 Карагандинская область.

Объект :0013 Участок Мади.

Вар.расч.:2 Расч.год: 2026 (на начало года) Расчет проводился 15.10.2024 8:59:

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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	М	Тип	См	Um	Xm
-п/п- -об-п- -ис>-			-[-доли ПДК]-[-м/с]-[-м]---			
1	[001301 6001]	1.465660	П1	523.482788	0.50	5.7
2	[001301 6002]	1.228930	П1	438.931061	0.50	5.7
3	[001301 6003]	0.788930	П1	281.778381	0.50	5.7
4	[001301 6004]	2.673320	П1	954.816956	0.50	5.7
5	[001301 6005]	0.213380	П1	76.211914	0.50	5.7
Суммарный Мq = 6.370220 г/с						
Сумма См по всем источникам = 2275.2209 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.:2 Расч.год: 2026 (на начало года) Расчет проводился 15.10.2024 8:59:

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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 : 15000x12000 с шагом 200

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 Карагандинская область.

Объект :0013 Участок Мади.

Вар.расч.:2 Расч.год: 2026 (на начало года) Расчет проводился 15.10.2024 8:59:

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 9.0(Uмр) м/с

Расшифровка обозначений

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]	
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]	
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]	
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]	
Ки - код источника для верхней строки Ви	
-Если в строке Стах=<= 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются	

y= 16500 : Y-строка 1 Стах= 0.040 долей ПДК (х= 10100.0; напр.ветра=152)

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

Qс : 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.025: 0.026: 0.027: 0.029: 0.030: 0.031: 0.032: 0.033: 0.035:

Сс : 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: 0.010:

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

Qс : 0.036: 0.037: 0.038: 0.038: 0.039: 0.039: 0.040: 0.040: 0.039: 0.039: 0.038: 0.038: 0.037: 0.037: 0.036: 0.036:

Сс : 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:

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

Qс : 0.036: 0.035: 0.035: 0.034: 0.034: 0.033: 0.032: 0.032: 0.031: 0.030: 0.030: 0.029: 0.029: 0.029: 0.028: 0.028:

Сс : 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008:

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

Qс : 0.028: 0.027: 0.027: 0.026: 0.026: 0.025: 0.024: 0.024: 0.023: 0.022: 0.022: 0.021: 0.020: 0.020: 0.019: 0.018:

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

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

Qс : 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:

Сс : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:

y= 16300 : Y-строка 2 Стах= 0.043 долей ПДК (х= 10300.0; напр.ветра=153)

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

00 00 00 00

Ки: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: : : : : : :
 ~~~~~

[illegible]

Вн : 0.025: 0.024: 0.024: 0.023: 0.023: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015:  
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:  
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Кн : : : : : : : : : : : : : : : : : :

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

Qc : 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013:  
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:  
Фоп: 220 : 221 : 223 : 224 : 225 : 226 : 227 : 228 : 229 : 230 : 231 : 232 :  
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :

Вн : 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009:  
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:  
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Кн : : : : : : : : : : : : : : : : : :

y= 15700 : Y-строка 5 Стах= 0.056 долей ПДК (x= 10300.0; напр.ветра=150)

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

Qc : 0.020: 0.022: 0.023: 0.024: 0.025: 0.026: 0.028: 0.029: 0.031: 0.033: 0.034: 0.036: 0.038: 0.040: 0.042: 0.044:  
Cc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013:  
Фоп: 121 : 122 : 123 : 123 : 124 : 125 : 126 : 127 : 128 : 129 : 130 : 131 : 132 : 133 : 135 : 136 :  
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :

Вн : 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016:  
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Вн : 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: 0.012: 0.013: 0.013:  
Кн : 6001 : 6001 : 6001 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
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:  
Кн : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :

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

Qc : 0.046: 0.048: 0.050: 0.052: 0.053: 0.055: 0.055: 0.056: 0.056: 0.055: 0.055: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054: 0.054:  
Cc : 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016:  
Фоп: 138 : 139 : 141 : 142 : 144 : 146 : 148 : 150 : 153 : 155 : 158 : 161 : 165 : 168 : 171 : 174 :  
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :

Вн : 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.025: 0.025: 0.027: 0.028: 0.031: 0.032: 0.032: 0.033:  
Кн : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Вн : 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018:  
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
Вн : 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.008: 0.006: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
Кн : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6005 : 6005 : 6005 :

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

Qc : 0.054: 0.054: 0.053: 0.052: 0.051: 0.050: 0.049: 0.047: 0.045: 0.043: 0.041: 0.041: 0.040: 0.040: 0.039: 0.038:  
Cc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011:  
Фоп: 177 : 180 : 183 : 187 : 190 : 192 : 195 : 198 : 201 : 203 : 206 : 184 : 186 : 188 : 190 : 192 :  
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :

Вн : 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.032: 0.031: 0.031: 0.030: 0.029: 0.027: 0.026: 0.029: 0.029: 0.028: 0.028: 0.027:  
Кн : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:  
Кн : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : : : : : :  
Кн : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : : : : : : :

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

Qc : 0.037: 0.037: 0.036: 0.035: 0.034: 0.033: 0.032: 0.031: 0.029: 0.028: 0.027: 0.026: 0.025: 0.024: 0.023: 0.022:  
Cc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007:  
Фоп: 195 : 197 : 199 : 200 : 202 : 204 : 206 : 208 : 209 : 211 : 213 : 214 : 216 : 217 : 219 : 220 :  
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :

Вн : 0.027: 0.027: 0.026: 0.024: 0.024: 0.023: 0.022: 0.022: 0.020: 0.020: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.016: 0.016:  
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:  
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Кн : : : : : : : : : : : : : : : : : :

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

Qc : 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.014:  
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:  
Фоп: 221 : 222 : 224 : 225 : 226 : 227 : 228 : 229 : 230 : 231 : 232 : 233 :  
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :

Вн : 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009:  
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:  
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Кн : : : : : : : : : : : : : : : : : :

y= 15500 : Y-строка 6 Стах= 0.061 долей ПДК (x= 10500.0; напр.ветра=152)

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

Qc : 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.026: 0.027: 0.029: 0.030: 0.032: 0.034: 0.036: 0.038: 0.040: 0.042: 0.045: 0.047:  
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: 0.013: 0.014:  
Фоп: 120 : 121 : 121 : 122 : 123 : 124 : 125 : 126 : 127 : 128 : 129 : 130 : 131 : 132 : 133 : 135 :  
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :

Вн : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017:  
Кн : 6004 : 6004 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Вн : 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014:

Кн : 6001 : 6001 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009:  
Кн : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
~~~~~

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

Qc : 0.050: 0.052: 0.054: 0.056: 0.058: 0.060: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.061: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060: 0.060:
Cc : 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018:
Фоп: 136 : 138 : 139 : 141 : 143 : 145 : 147 : 149 : 152 : 154 : 157 : 161 : 164 : 167 : 171 : 174 :
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Вн : 0.018: 0.019: 0.020: 0.022: 0.023: 0.024: 0.025: 0.026: 0.028: 0.028: 0.030: 0.033: 0.034: 0.035: 0.037: 0.037:
Кн : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Вн : 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.018: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020:
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Вн : 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.012: 0.012: 0.009: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Кн : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6005 : 6005 : 6005 :
~~~~~

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

Qc : 0.060: 0.060: 0.059: 0.059: 0.058: 0.056: 0.054: 0.052: 0.050: 0.048: 0.045: 0.044: 0.044: 0.043: 0.042: 0.042:  
Cc : 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:  
Фоп: 177 : 181 : 184 : 187 : 190 : 193 : 196 : 199 : 202 : 205 : 207 : 184 : 186 : 189 : 191 : 193 :  
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Вн : 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.036: 0.035: 0.034: 0.033: 0.032: 0.030: 0.029: 0.032: 0.031: 0.032: 0.031: 0.030:  
Кн : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.016: 0.012: 0.012: 0.011: 0.012: 0.011:  
Кн : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : : : : : :  
Кн : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : : : : : : :  
~~~~~

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

Qc : 0.041: 0.040: 0.039: 0.038: 0.036: 0.035: 0.034: 0.033: 0.031: 0.030: 0.029: 0.028: 0.027: 0.026: 0.025: 0.024:
Cc : 0.012: 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: 0.007: 0.007:
Фоп: 195 : 197 : 199 : 201 : 203 : 205 : 207 : 209 : 210 : 212 : 214 : 215 : 217 : 218 : 220 : 221 :
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Вн : 0.029: 0.028: 0.028: 0.027: 0.026: 0.025: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.021: 0.019: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016:
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Вн : 0.011: 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:
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Кн : : : : : : : : : : : : : : : : : :
~~~~~

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

Qc : 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.014:  
Cc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:  
Фоп: 222 : 223 : 225 : 226 : 227 : 228 : 229 : 230 : 231 : 232 : 233 : 234 :  
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Вн : 0.016: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009:  
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:  
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Кн : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
~~~~~

y= 15300 : Y-строка 7 Стах= 0.068 долей ПДК (х= 10500.0; напр.ветра=150)

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

Qc : 0.021: 0.022: 0.024: 0.025: 0.026: 0.028: 0.030: 0.031: 0.033: 0.035: 0.037: 0.040: 0.042: 0.045: 0.047: 0.050:
Cc : 0.006: 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: 0.015:
Фоп: 119 : 120 : 120 : 121 : 122 : 123 : 123 : 124 : 125 : 126 : 127 : 128 : 129 : 131 : 132 : 133 :
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Вн : 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: 0.018:
Кн : 6004 : 6004 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Вн : 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: 0.014: 0.015:
Кн : 6001 : 6001 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Вн : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010:
Кн : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~

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

Qc : 0.053: 0.056: 0.059: 0.061: 0.063: 0.065: 0.067: 0.068: 0.068: 0.067: 0.067: 0.066: 0.066: 0.066: 0.067:  
Cc : 0.016: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:  
Фоп: 135 : 136 : 138 : 140 : 141 : 143 : 146 : 148 : 150 : 153 : 156 : 160 : 163 : 167 : 170 : 174 :  
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Вн : 0.020: 0.021: 0.022: 0.024: 0.024: 0.026: 0.028: 0.029: 0.030: 0.032: 0.034: 0.037: 0.038: 0.040: 0.040: 0.041:  
Кн : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Вн : 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.020: 0.020: 0.021: 0.022: 0.022:  
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
Вн : 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.012: 0.010: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:  
Кн : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6005 : 6005 : 6005 :  
~~~~~

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

Qc : 0.067: 0.066: 0.066: 0.065: 0.063: 0.062: 0.060: 0.058: 0.056: 0.053: 0.050: 0.048: 0.048: 0.047: 0.046: 0.045:
Cc : 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
Фоп: 177 : 181 : 184 : 187 : 191 : 194 : 197 : 200 : 203 : 206 : 209 : 184 : 187 : 189 : 191 : 193 :
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Вн : 0.041: 0.041: 0.041: 0.041: 0.040: 0.039: 0.038: 0.037: 0.036: 0.034: 0.032: 0.035: 0.035: 0.034: 0.033: 0.032:
Кн : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Вн : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
Кн : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Вн : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : : : : : :
Кн : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : : : : : : :
~~~~~

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

-----  
Qc : 0.044: 0.043: 0.042: 0.041: 0.039: 0.038: 0.036: 0.035: 0.034: 0.032: 0.031: 0.030: 0.028: 0.027: 0.026: 0.025:  
Cc : 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: 0.007:  
Фоп: 196 : 198 : 200 : 202 : 204 : 206 : 208 : 210 : 211 : 213 : 215 : 216 : 218 : 219 : 221 : 222 :  
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Вн : 0.032: 0.031: 0.030: 0.029: 0.028: 0.027: 0.026: 0.025: 0.023: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017:  
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 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: 0.007:  
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Кн : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
-----

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

Qc : 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.015:  
Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:  
Фоп: 223 : 225 : 226 : 227 : 228 : 229 : 230 : 231 : 232 : 233 : 234 : 235 :  
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Вн : 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010:  
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:  
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Кн : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
-----

-----  
y= 15100 : Y-строка 8 Стах= 0.076 долей ПДК (x= 10500.0; напр.ветра=149)  
-----

x= 5700 : 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:  
-----  
Qc : 0.022: 0.023: 0.024: 0.026: 0.027: 0.029: 0.030: 0.032: 0.034: 0.037: 0.039: 0.041: 0.044: 0.047: 0.050: 0.053:  
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: 118 : 118 : 119 : 120 : 120 : 121 : 122 : 123 : 124 : 125 : 126 : 127 : 128 : 129 : 130 : 132 :  
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Вн : 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.020:  
Кн : 6004 : 6001 : 6001 : 6004 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Вн : 0.007: 0.007: 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:  
Кн : 6001 : 6004 : 6004 : 6001 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011:  
Кн : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
-----

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

Qc : 0.056: 0.060: 0.063: 0.066: 0.069: 0.072: 0.074: 0.075: 0.076: 0.075: 0.074: 0.073: 0.073: 0.074: 0.074:  
Cc : 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022:  
Фоп: 133 : 135 : 136 : 138 : 140 : 142 : 144 : 146 : 149 : 152 : 155 : 159 : 163 : 166 : 170 : 173 :  
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Вн : 0.021: 0.023: 0.024: 0.026: 0.028: 0.029: 0.031: 0.032: 0.034: 0.036: 0.038: 0.041: 0.043: 0.044: 0.045: 0.045:  
Кн : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Вн : 0.016: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.020: 0.022: 0.023: 0.024: 0.024: 0.024:  
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
Вн : 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.016: 0.013: 0.010: 0.006: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:  
Кн : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
-----

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

Qc : 0.074: 0.074: 0.073: 0.072: 0.070: 0.068: 0.066: 0.064: 0.061: 0.058: 0.055: 0.053: 0.053: 0.052: 0.051: 0.050:  
Cc : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.020: 0.020: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015:  
Фоп: 177 : 181 : 184 : 188 : 191 : 195 : 198 : 201 : 204 : 207 : 210 : 184 : 187 : 189 : 192 : 194 :  
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Вн : 0.046: 0.046: 0.046: 0.045: 0.044: 0.043: 0.042: 0.041: 0.039: 0.037: 0.036: 0.038: 0.039: 0.037: 0.037: 0.036:  
Кн : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.025: 0.025: 0.025: 0.024: 0.024: 0.023: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.014:  
Кн : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : : : : : :  
Кн : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : : : : : : :  
-----

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

Qc : 0.048: 0.047: 0.045: 0.044: 0.042: 0.041: 0.039: 0.038: 0.036: 0.034: 0.033: 0.031: 0.030: 0.029: 0.027: 0.026:  
Cc : 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:  
Фоп: 196 : 199 : 201 : 203 : 205 : 207 : 209 : 211 : 213 : 214 : 216 : 218 : 219 : 220 : 222 : 223 :  
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Вн : 0.035: 0.034: 0.033: 0.032: 0.030: 0.029: 0.028: 0.027: 0.026: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018:  
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.014: 0.012: 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:  
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Кн : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
-----

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

Qc : 0.025: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.015:  
Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:  
Фоп: 225 : 226 : 227 : 228 : 229 : 230 : 231 : 232 : 233 : 234 : 235 : 236 :  
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Вн : 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010:  
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:  
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Кн : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
-----

-----  
y= 14900 : Y-строка 9 Стах= 0.084 долей ПДК (x= 10500.0; напр.ветра=148)  
-----

x= 5700 : 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:  
-----  
Qc : 0.022: 0.023: 0.025: 0.026: 0.028: 0.029: 0.031: 0.033: 0.035: 0.038: 0.040: 0.043: 0.046: 0.049: 0.053: 0.056:  
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: 116 : 117 : 118 : 118 : 119 : 120 : 121 : 121 : 122 : 123 : 124 : 125 : 126 : 128 : 129 : 130 :  
-----

Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :

Вн : 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.019: 0.021:  
Ки : 6001 : 6004 : 6004 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Вн : 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016:  
Ки : 6004 : 6001 : 6001 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011:  
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
~~~~~

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

Qc : 0.060: 0.064: 0.068: 0.072: 0.076: 0.079: 0.082: 0.083: 0.084: 0.083: 0.082: 0.081: 0.081: 0.081: 0.082: 0.083:
Cc : 0.018: 0.019: 0.020: 0.022: 0.023: 0.024: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.024: 0.024: 0.024: 0.025: 0.025:
Фоп: 132 : 133 : 135 : 136 : 138 : 140 : 143 : 145 : 148 : 150 : 154 : 158 : 162 : 165 : 169 : 173 :
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
Вн : 0.023: 0.024: 0.026: 0.028: 0.030: 0.032: 0.035: 0.036: 0.038: 0.038: 0.042: 0.045: 0.048: 0.048: 0.050: 0.051:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Вн : 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.021: 0.021: 0.023: 0.024: 0.026: 0.026: 0.027: 0.027:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Вн : 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.019: 0.019: 0.016: 0.016: 0.010: 0.006: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 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 : 0.083: 0.082: 0.081: 0.080: 0.078: 0.076: 0.073: 0.070: 0.067: 0.064: 0.060: 0.059: 0.058: 0.057: 0.056: 0.054:  
Cc : 0.025: 0.025: 0.024: 0.024: 0.023: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016:  
Фоп: 177 : 181 : 185 : 188 : 192 : 196 : 199 : 203 : 206 : 209 : 212 : 185 : 187 : 190 : 192 : 195 :  
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
Вн : 0.052: 0.052: 0.051: 0.050: 0.050: 0.048: 0.047: 0.045: 0.043: 0.041: 0.039: 0.044: 0.042: 0.042: 0.040: 0.040:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.028: 0.028: 0.028: 0.027: 0.027: 0.026: 0.025: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.015: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014:  
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн : 0.003: 0.003: 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 : : : : : :  
~~~~~

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

Qc : 0.053: 0.051: 0.049: 0.048: 0.046: 0.044: 0.042: 0.040: 0.039: 0.037: 0.035: 0.033: 0.032: 0.030: 0.029: 0.027:
Cc : 0.016: 0.015: 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: 0.008:
Фоп: 197 : 199 : 202 : 204 : 206 : 208 : 210 : 212 : 214 : 215 : 217 : 219 : 220 : 222 : 223 : 225 :
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
Вн : 0.038: 0.037: 0.036: 0.035: 0.033: 0.032: 0.030: 0.029: 0.028: 0.026: 0.025: 0.024: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Вн : 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : :
~~~~~

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

Qc : 0.026: 0.025: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.016:  
Cc : 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:  
Фоп: 226 : 227 : 228 : 229 : 231 : 232 : 233 : 234 : 235 : 236 : 236 : 237 :  
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
Вн : 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : :  
~~~~~

y= 14700 : Y-строка 10 Стах= 0.093 долей ПДК (x= 10500.0; напр.ветра=146)

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

Qc : 0.022: 0.024: 0.025: 0.027: 0.028: 0.030: 0.032: 0.034: 0.036: 0.039: 0.042: 0.045: 0.048: 0.051: 0.055: 0.059:
Cc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018:
Фоп: 115 : 116 : 116 : 117 : 118 : 118 : 119 : 120 : 121 : 122 : 123 : 124 : 125 : 126 : 127 : 129 :
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
Вн : 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.022:
Ки : 6004 : 6004 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Вн : 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017:
Ки : 6001 : 6001 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Вн : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~

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

Qc : 0.064: 0.068: 0.073: 0.078: 0.083: 0.087: 0.090: 0.092: 0.093: 0.092: 0.091: 0.090: 0.090: 0.090: 0.091: 0.092:  
Cc : 0.019: 0.020: 0.022: 0.023: 0.025: 0.026: 0.027: 0.028: 0.028: 0.028: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.028:  
Фоп: 130 : 131 : 133 : 135 : 137 : 139 : 141 : 143 : 146 : 149 : 152 : 156 : 160 : 164 : 169 : 173 :  
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
Вн : 0.024: 0.026: 0.029: 0.031: 0.034: 0.036: 0.038: 0.039: 0.042: 0.044: 0.046: 0.049: 0.052: 0.054: 0.056: 0.057:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Вн : 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.024: 0.025: 0.027: 0.028: 0.029: 0.030: 0.031:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
Вн : 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.019: 0.016: 0.013: 0.008: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:  
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 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 : 0.092: 0.092: 0.091: 0.089: 0.087: 0.084: 0.081: 0.078: 0.074: 0.070: 0.066: 0.065: 0.064: 0.063: 0.061: 0.060:
Cc : 0.028: 0.028: 0.027: 0.027: 0.026: 0.025: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018:
Фоп: 177 : 181 : 185 : 189 : 193 : 197 : 201 : 204 : 207 : 211 : 214 : 185 : 188 : 190 : 193 : 195 :
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
Вн : 0.058: 0.058: 0.058: 0.057: 0.056: 0.054: 0.052: 0.050: 0.047: 0.045: 0.042: 0.048: 0.048: 0.046: 0.045: 0.043:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Вн : 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.030: 0.029: 0.028: 0.027: 0.025: 0.024: 0.023: 0.017: 0.016: 0.017: 0.016: 0.016:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~

Вн : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: : : : : :  
Кн : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : : : : : :  
-----  
x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:  
-----  
Qc : 0.058: 0.056: 0.054: 0.052: 0.050: 0.048: 0.046: 0.043: 0.041: 0.039: 0.037: 0.036: 0.034: 0.032: 0.030: 0.029:  
Cc : 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009:  
Фоп: 198 : 200 : 203 : 205 : 207 : 209 : 211 : 213 : 215 : 217 : 218 : 220 : 222 : 223 : 224 : 226 :  
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Вн : 0.043: 0.041: 0.040: 0.038: 0.036: 0.034: 0.032: 0.031: 0.030: 0.028: 0.026: 0.025: 0.024: 0.022: 0.021: 0.020:  
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 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: 0.010: 0.009: 0.009:  
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Кн : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
-----  
x= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:  
-----  
Qc : 0.027: 0.026: 0.025: 0.024: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016:  
Cc : 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:  
Фоп: 227 : 228 : 230 : 231 : 232 : 233 : 234 : 235 : 236 : 237 : 238 : 238 :  
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Вн : 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011:  
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:  
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Кн : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
-----  
y= 14500 : Y-строка 11 Стах= 0.105 долей ПДК (x= 12100.0; напр.ветра=176)  
-----  
x= 5700: 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:  
-----  
Qc : 0.023: 0.024: 0.025: 0.027: 0.029: 0.031: 0.033: 0.035: 0.037: 0.040: 0.043: 0.046: 0.050: 0.053: 0.058: 0.062:  
Cc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.019:  
Фоп: 114 : 114 : 115 : 116 : 116 : 117 : 118 : 118 : 119 : 120 : 121 : 122 : 123 : 124 : 125 : 127 :  
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Вн : 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.020: 0.022: 0.023:  
Кн : 6004 : 6001 : 6001 : 6004 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Вн : 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017:  
Кн : 6001 : 6004 : 6004 : 6001 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013:  
Кн : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
-----  
x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:  
-----  
Qc : 0.067: 0.073: 0.079: 0.085: 0.090: 0.095: 0.099: 0.102: 0.103: 0.104: 0.102: 0.101: 0.101: 0.102: 0.103: 0.105:  
Cc : 0.020: 0.022: 0.024: 0.025: 0.027: 0.028: 0.030: 0.030: 0.031: 0.031: 0.031: 0.030: 0.030: 0.031: 0.031: 0.031:  
Фоп: 128 : 130 : 131 : 133 : 135 : 137 : 139 : 141 : 144 : 147 : 151 : 155 : 159 : 163 : 168 : 172 :  
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Вн : 0.026: 0.028: 0.031: 0.034: 0.037: 0.039: 0.041: 0.043: 0.046: 0.048: 0.053: 0.056: 0.059: 0.061: 0.064: 0.065:  
Кн : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Вн : 0.018: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.023: 0.024: 0.024: 0.025: 0.026: 0.028: 0.030: 0.032: 0.033: 0.034: 0.035:  
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
Вн : 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.022: 0.020: 0.013: 0.008: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:  
Кн : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
-----  
x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:  
-----  
Qc : 0.105: 0.105: 0.103: 0.101: 0.098: 0.094: 0.090: 0.086: 0.081: 0.076: 0.073: 0.072: 0.071: 0.070: 0.068: 0.066:  
Cc : 0.031: 0.031: 0.031: 0.030: 0.029: 0.028: 0.027: 0.026: 0.024: 0.023: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020:  
Фоп: 176 : 181 : 185 : 190 : 194 : 198 : 202 : 206 : 209 : 213 : 182 : 185 : 188 : 191 : 193 : 196 :  
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Вн : 0.065: 0.066: 0.065: 0.064: 0.063: 0.061: 0.058: 0.055: 0.052: 0.049: 0.054: 0.053: 0.053: 0.052: 0.049: 0.048:  
Кн : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.035: 0.036: 0.035: 0.035: 0.034: 0.033: 0.031: 0.030: 0.028: 0.027: 0.019: 0.019: 0.018: 0.017: 0.018: 0.017:  
Кн : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн : 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : : : : : : : : : :  
Кн : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : : : : : : : : : :  
-----  
x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:  
-----  
Qc : 0.064: 0.061: 0.059: 0.057: 0.054: 0.052: 0.049: 0.047: 0.044: 0.042: 0.040: 0.038: 0.036: 0.034: 0.032: 0.030:  
Cc : 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009:  
Фоп: 199 : 201 : 204 : 206 : 208 : 210 : 212 : 214 : 216 : 218 : 220 : 221 : 223 : 224 : 226 : 227 :  
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Вн : 0.047: 0.045: 0.044: 0.041: 0.039: 0.037: 0.035: 0.033: 0.031: 0.030: 0.028: 0.026: 0.025: 0.023: 0.023: 0.021:  
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.016: 0.017: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009:  
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Кн : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
-----  
x= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:  
-----  
Qc : 0.029: 0.027: 0.026: 0.025: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017:  
Cc : 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:  
Фоп: 229 : 230 : 231 : 232 : 233 : 234 : 235 : 236 : 237 : 238 : 239 : 240 :  
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Вн : 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011:  
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:  
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Кн : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
-----  
y= 14300 : Y-строка 12 Стах= 0.120 долей ПДК (x= 12100.0; напр.ветра=176)  
-----

[illegible][illegible][illegible]

Вн.: 0.028: 0.030: 0.033: 0.037: 0.039: 0.042: 0.045: 0.047: 0.051: 0.053: 0.058: 0.062: 0.065: 0.070: 0.073: 0.074:  
 Ки: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
 Вн.: 0.019: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.025: 0.026: 0.027: 0.027: 0.029: 0.031: 0.034: 0.035: 0.038: 0.039: 0.040:  
 Ки: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:  
 Вн.: 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.021: 0.023: 0.024: 0.025: 0.026: 0.023: 0.010: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:  
 Ки: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:

[illegible]

Вн: 0.075: 0.076: 0.075: 0.074: 0.071: 0.069: 0.065: 0.062: 0.058: 0.054: 0.060: 0.059: 0.058: 0.057: 0.056: 0.054:  
Кн: 6001: 6001: 6001: 6001: 6003: 6001: 6001: 6001: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004:  
Вн: 0.041: 0.041: 0.040: 0.040: 0.038: 0.037: 0.035: 0.033: 0.031: 0.029: 0.022: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.019:  
Кн: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6002: 6002: 6002: 6002: 6002:  
Вн: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : 0.000: : : : : : : :  
Кн: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005: : : : : : : : :

[illegible]

Вн : 0.053: 0.049: 0.048: 0.045: 0.042: 0.041: 0.039: 0.036: 0.034: 0.031: 0.030: 0.029: 0.026: 0.025: 0.023: 0.022:  
 Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
 Вн : 0.017: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.015: 0.014: 0.014 : 0.014: 0.013: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Вн : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ки : : : : : : : : : : : : : : : : : :

Qc : 0.030: 0.029: 0.027: 0.026: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017:  
Cc : 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:  
Phiin: 230 : 231 : 232 : 233 : 235 : 236 : 237 : 237 : 238 : 239 : 240 : 241 :  
Uoin: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :

Вн : 0.021: 0.020: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011:  
 Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
 Вн : 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Вн : : : : : : : : : : : : :  
 Ки : : : : : : : : : : : : :

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

[illegible][illegible][illegible]

Би : 0.029: 0.032: 0.036: 0.039: 0.042: 0.046: 0.050: 0.053: 0.057: 0.060: 0.062: 0.070: 0.076: 0.080: 0.083: 0.086:  
 Ки: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001: 6001:  
 Ки: 0.019: 0.021: 0.023: 0.024: 0.026: 0.027: 0.029: 0.030: 0.031: 0.032: 0.034: 0.038: 0.041: 0.043: 0.045: 0.046:  
 Ки: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6004: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003:  
 Би: 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.027: 0.028: 0.029: 0.026: 0.024: 0.013: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:  
 Ки: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6003: 6004: 6004: 6004: 6004: 6005: 6005: 6005: 6005: 6005:

[illegible]

Вн : 0.087: 0.087: 0.086: 0.085: 0.082: 0.078: 0.074: 0.070: 0.065: 0.060: 0.069: 0.068: 0.067: 0.065: 0.063: 0.061:  
Кн : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.047: 0.047: 0.046: 0.046: 0.044: 0.042: 0.040: 0.037: 0.035: 0.032: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.020:  
Кн : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн : 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: : : : : : : : : : :  
Кн : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : : : : : : : : : : :  
~~~~~

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

Qc : 0.078: 0.074: 0.071: 0.068: 0.064: 0.061: 0.058: 0.054: 0.051: 0.048: 0.045: 0.043: 0.040: 0.038: 0.036: 0.034:
Cc : 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:
Фоп: 201 : 203 : 206 : 208 : 211 : 213 : 215 : 217 : 219 : 221 : 223 : 224 : 226 : 227 : 229 : 230 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
Вн : 0.059: 0.055: 0.053: 0.049: 0.047: 0.044: 0.041: 0.039: 0.036: 0.034: 0.033: 0.030: 0.028: 0.026: 0.025: 0.023:
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Вн : 0.019: 0.020: 0.018: 0.019: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010:
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : :
Кн : : : : : : : : : : : : : : : : :
~~~~~

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

-----  
Qc : 0.032: 0.030: 0.028: 0.027: 0.025: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018:  
Cc : 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:  
Фоп: 231 : 233 : 234 : 235 : 236 : 237 : 238 : 239 : 240 : 241 : 241 : 242 :  
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
Вн : 0.022: 0.021: 0.020: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012:  
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:  
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Кн : : : : : : : : : : : : : : : : :  
~~~~~

у= 13900 : Y-строка 14 Стах= 0.161 долей ПДК (x= 12100.0; напр.ветра=176)

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

Qc : 0.023: 0.025: 0.026: 0.028: 0.029: 0.031: 0.034: 0.036: 0.039: 0.042: 0.045: 0.049: 0.053: 0.058: 0.063: 0.070:
Cc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.019: 0.021:
Фоп: 110 : 110 : 111 : 111 : 112 : 112 : 113 : 114 : 114 : 115 : 116 : 117 : 118 : 119 : 120 : 121 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
Вн : 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.027:
Кн : 6004 : 6001 : 6004 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Вн : 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.019:
Кн : 6001 : 6004 : 6001 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Вн : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015:
Кн : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~

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

-----  
Qc : 0.077: 0.084: 0.093: 0.101: 0.110: 0.120: 0.129: 0.138: 0.145: 0.150: 0.152: 0.150: 0.149: 0.152: 0.156: 0.160:  
Cc : 0.023: 0.025: 0.028: 0.030: 0.033: 0.036: 0.039: 0.041: 0.044: 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.046: 0.047: 0.048:  
Фоп: 122 : 123 : 125 : 127 : 128 : 130 : 132 : 135 : 137 : 140 : 144 : 148 : 154 : 159 : 164 : 170 :  
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
Вн : 0.031: 0.035: 0.038: 0.041: 0.045: 0.049: 0.054: 0.058: 0.062: 0.066: 0.072: 0.077: 0.087: 0.092: 0.096: 0.100:  
Кн : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Вн : 0.020: 0.021: 0.023: 0.026: 0.027: 0.029: 0.032: 0.033: 0.034: 0.035: 0.039: 0.042: 0.047: 0.050: 0.052: 0.054:  
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
Вн : 0.016: 0.019: 0.020: 0.022: 0.024: 0.027: 0.029: 0.032: 0.033: 0.033: 0.027: 0.020: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006:  
Кн : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 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 : 0.161: 0.160: 0.158: 0.153: 0.146: 0.139: 0.130: 0.121: 0.112: 0.103: 0.100: 0.099: 0.097: 0.095: 0.092: 0.089:
Cc : 0.048: 0.048: 0.047: 0.046: 0.044: 0.042: 0.039: 0.036: 0.034: 0.031: 0.030: 0.030: 0.029: 0.028: 0.028: 0.027:
Фоп: 176 : 181 : 187 : 193 : 198 : 203 : 208 : 212 : 216 : 220 : 183 : 186 : 189 : 193 : 196 : 199 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
Вн : 0.102: 0.102: 0.101: 0.099: 0.095: 0.090: 0.084: 0.078: 0.073: 0.067: 0.076: 0.074: 0.072: 0.073: 0.070: 0.068:
Кн : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Вн : 0.055: 0.055: 0.054: 0.053: 0.051: 0.048: 0.045: 0.042: 0.039: 0.036: 0.024: 0.025: 0.025: 0.022: 0.022: 0.022:
Кн : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Вн : 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: : : : : : : : : : :
Кн : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : : : : : : : : : : :
~~~~~

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

-----  
Qc : 0.086: 0.082: 0.078: 0.074: 0.070: 0.066: 0.062: 0.059: 0.055: 0.052: 0.049: 0.046: 0.043: 0.040: 0.038: 0.036:  
Cc : 0.026: 0.025: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011:  
Фоп: 202 : 205 : 207 : 210 : 212 : 215 : 217 : 219 : 221 : 223 : 224 : 226 : 228 : 229 : 230 : 232 :  
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
Вн : 0.065: 0.063: 0.058: 0.055: 0.051: 0.049: 0.046: 0.043: 0.040: 0.037: 0.034: 0.032: 0.031: 0.028: 0.026: 0.025:  
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.021: 0.020: 0.021: 0.019: 0.019: 0.017: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.015: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.010:  
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Кн : : : : : : : : : : : : : : : : :  
~~~~~

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

Qc : 0.033: 0.031: 0.030: 0.028: 0.026: 0.025: 0.024: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018:
Cc : 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:
Фоп: 233 : 234 : 235 : 236 : 237 : 238 : 239 : 240 : 241 : 242 : 243 : 244 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
Вн : 0.023: 0.022: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012:
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Вн : 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : :
~~~~~

Ки : : : : : : : : : : :

y= 13700 : Y-строка 15 Стах= 0.191 долей ПДК (х= 12100.0; напр.ветра=175)

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

Qc : 0.023: 0.025: 0.026: 0.028: 0.030: 0.032: 0.034: 0.036: 0.039: 0.042: 0.045: 0.049: 0.054: 0.059: 0.064: 0.071:  
Cc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.021:  
Фоп: 108 : 109 : 110 : 110 : 111 : 111 : 112 : 113 : 113 : 114 : 115 : 116 : 117 : 118 : 119 :  
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :

Вн : 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.016: 0.017: 0.018: 0.020: 0.022: 0.025: 0.028:  
Ки : 6001 : 6004 : 6001 : 6004 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Вн : 0.008: 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: 0.018: 0.019:  
Ки : 6004 : 6001 : 6004 : 6001 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015:  
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :

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

Qc : 0.079: 0.087: 0.095: 0.105: 0.116: 0.127: 0.139: 0.151: 0.163: 0.171: 0.176: 0.175: 0.174: 0.177: 0.183: 0.188:  
Cc : 0.024: 0.026: 0.029: 0.031: 0.035: 0.038: 0.042: 0.045: 0.049: 0.051: 0.053: 0.053: 0.052: 0.053: 0.055: 0.056:  
Фоп: 120 : 121 : 123 : 124 : 126 : 128 : 130 : 132 : 135 : 138 : 141 : 146 : 151 : 157 : 163 : 169 :  
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :

Вн : 0.032: 0.036: 0.038: 0.043: 0.048: 0.053: 0.058: 0.064: 0.070: 0.077: 0.081: 0.091: 0.099: 0.107: 0.113: 0.118:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Вн : 0.020: 0.021: 0.024: 0.026: 0.028: 0.031: 0.034: 0.036: 0.038: 0.041: 0.044: 0.049: 0.053: 0.058: 0.061: 0.064:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
Вн : 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.026: 0.028: 0.031: 0.035: 0.037: 0.037: 0.035: 0.023: 0.011: 0.008: 0.008: 0.006:  
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6005 : 6005 : 6005 :

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

Qc : 0.191: 0.189: 0.186: 0.179: 0.171: 0.160: 0.148: 0.137: 0.125: 0.114: 0.111: 0.109: 0.107: 0.104: 0.101: 0.098:  
Cc : 0.057: 0.057: 0.056: 0.054: 0.051: 0.048: 0.045: 0.041: 0.038: 0.034: 0.033: 0.033: 0.032: 0.031: 0.030: 0.029:  
Фоп: 175 : 181 : 188 : 194 : 200 : 206 : 211 : 215 : 219 : 223 : 183 : 187 : 190 : 193 : 197 : 200 :  
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :

Вн : 0.121: 0.121: 0.120: 0.116: 0.111: 0.104: 0.096: 0.089: 0.081: 0.074: 0.084: 0.084: 0.081: 0.078: 0.078: 0.074:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.065: 0.065: 0.065: 0.062: 0.060: 0.056: 0.052: 0.048: 0.044: 0.040: 0.026: 0.024: 0.025: 0.026: 0.023: 0.023:  
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн : 0.005: 0.003: 0.001: 0.001: : : : : : : : : : : : :  
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : : : : : : : : : : : : :

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

Qc : 0.094: 0.090: 0.086: 0.082: 0.077: 0.072: 0.068: 0.063: 0.059: 0.055: 0.052: 0.049: 0.045: 0.043: 0.040: 0.037:  
Cc : 0.028: 0.027: 0.026: 0.024: 0.023: 0.022: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011:  
Фоп: 203 : 206 : 209 : 211 : 214 : 216 : 218 : 220 : 222 : 224 : 226 : 228 : 229 : 231 : 232 : 233 :  
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :

Вн : 0.071: 0.068: 0.065: 0.060: 0.057: 0.052: 0.048: 0.045: 0.042: 0.039: 0.037: 0.035: 0.032: 0.030: 0.028: 0.025:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.023: 0.022: 0.021: 0.022: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.014: 0.012: 0.012: 0.012:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : : :

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

Qc : 0.035: 0.033: 0.031: 0.029: 0.027: 0.026: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019:  
Cc : 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006:  
Фоп: 235 : 236 : 237 : 238 : 239 : 240 : 241 : 242 : 243 : 243 : 244 : 245 :  
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :

Вн : 0.024: 0.023: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : : :

y= 13500 : Y-строка 16 Стах= 0.227 долей ПДК (х= 12100.0; напр.ветра=174)

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

Qc : 0.023: 0.025: 0.026: 0.028: 0.029: 0.031: 0.034: 0.036: 0.039: 0.042: 0.045: 0.049: 0.054: 0.059: 0.065: 0.072:  
Cc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.021:  
Фоп: 107 : 107 : 108 : 108 : 109 : 109 : 110 : 110 : 111 : 111 : 112 : 113 : 113 : 114 : 115 : 116 :  
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :

Вн : 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.018: 0.022: 0.024: 0.027: 0.030:  
Ки : 6004 : 6001 : 6004 : 6001 : 6004 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Вн : 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017:  
Ки : 6001 : 6004 : 6001 : 6004 : 6001 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.009: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016:  
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :

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

Qc : 0.079: 0.088: 0.097: 0.107: 0.119: 0.133: 0.148: 0.164: 0.180: 0.195: 0.205: 0.208: 0.206: 0.209: 0.216: 0.224:  
Cc : 0.024: 0.026: 0.029: 0.032: 0.036: 0.040: 0.044: 0.049: 0.054: 0.058: 0.061: 0.062: 0.062: 0.063: 0.065: 0.067:  
Фоп: 117 : 119 : 120 : 122 : 123 : 125 : 127 : 129 : 132 : 135 : 138 : 142 : 148 : 154 : 161 : 167 :  
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :

Вн : 0.034: 0.036: 0.041: 0.044: 0.051: 0.056: 0.063: 0.070: 0.078: 0.086: 0.093: 0.100: 0.115: 0.125: 0.134: 0.140:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Вн : 0.018: 0.022: 0.023: 0.027: 0.028: 0.032: 0.035: 0.038: 0.042: 0.047: 0.050: 0.054: 0.062: 0.068: 0.072: 0.075:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
Вн : 0.018: 0.019: 0.022: 0.024: 0.027: 0.030: 0.034: 0.038: 0.041: 0.043: 0.043: 0.036: 0.017: 0.009: 0.009: 0.008:  
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6005 : 6005 : 6005 :

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

-----  
Qc : 0.227: 0.226: 0.221: 0.213: 0.200: 0.187: 0.171: 0.156: 0.140: 0.127: 0.123: 0.121: 0.118: 0.114: 0.111: 0.107:  
Cc : 0.068: 0.068: 0.066: 0.064: 0.060: 0.056: 0.051: 0.047: 0.042: 0.038: 0.037: 0.036: 0.035: 0.034: 0.033: 0.032:  
Фоп: 174 : 182 : 189 : 196 : 202 : 208 : 214 : 218 : 223 : 226 : 183 : 187 : 191 : 194 : 198 : 201 :  
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Вн : 0.144: 0.146: 0.143: 0.138: 0.130: 0.122: 0.111: 0.101: 0.091: 0.082: 0.094: 0.093: 0.092: 0.087: 0.086: 0.081:  
Кн : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.078: 0.078: 0.077: 0.074: 0.070: 0.065: 0.060: 0.054: 0.049: 0.044: 0.029: 0.028: 0.026: 0.027: 0.025: 0.026:  
Кн : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн : 0.005: 0.002: 0.001: : : : : : : : : : : : : : : :  
Кн : 6005 : 6005 : 6005 : : : : : : : : : : : : : : : :  
-----

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

-----  
Qc : 0.102: 0.098: 0.093: 0.089: 0.084: 0.079: 0.073: 0.068: 0.064: 0.060: 0.055: 0.052: 0.048: 0.045: 0.042: 0.039:  
Cc : 0.031: 0.029: 0.028: 0.027: 0.025: 0.024: 0.022: 0.021: 0.019: 0.018: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012:  
Фоп: 204 : 207 : 210 : 213 : 216 : 218 : 220 : 222 : 224 : 226 : 228 : 230 : 231 : 233 : 234 : 235 :  
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Вн : 0.077: 0.073: 0.069: 0.067: 0.064: 0.058: 0.053: 0.049: 0.045: 0.042: 0.040: 0.037: 0.034: 0.032: 0.029: 0.027:  
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.026: 0.025: 0.024: 0.023: 0.020: 0.021: 0.020: 0.020: 0.019: 0.017: 0.016: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012:  
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Кн : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
-----

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

-----  
Qc : 0.037: 0.034: 0.032: 0.030: 0.028: 0.027: 0.025: 0.024: 0.023: 0.021: 0.020: 0.019:  
Cc : 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006:  
Фоп: 236 : 238 : 239 : 240 : 241 : 242 : 242 : 243 : 244 : 245 : 246 : 246 :  
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Вн : 0.025: 0.024: 0.022: 0.021: 0.020: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013:  
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006:  
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Кн : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
-----

---  
y= 13300 : Y-строка 17 Стах= 0.277 долей ПДК (x= 12100.0; напр.ветра=174)

-----  
x= 5700: 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:  
-----  
Qc : 0.023: 0.024: 0.026: 0.027: 0.029: 0.031: 0.033: 0.036: 0.039: 0.042: 0.045: 0.049: 0.053: 0.059: 0.064: 0.071:  
Cc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.021:  
Фоп: 105 : 106 : 106 : 106 : 107 : 107 : 108 : 108 : 109 : 109 : 110 : 111 : 111 : 112 : 113 : 114 :  
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Вн : 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.018: 0.022: 0.024: 0.026: 0.030:  
Кн : 6001 : 6004 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Вн : 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.014: 0.013: 0.015: 0.016: 0.017:  
Кн : 6004 : 6001 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.009: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016:  
Кн : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
-----

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

-----  
Qc : 0.079: 0.087: 0.097: 0.108: 0.121: 0.136: 0.154: 0.174: 0.196: 0.218: 0.238: 0.249: 0.249: 0.249: 0.260: 0.271:  
Cc : 0.024: 0.026: 0.029: 0.032: 0.036: 0.041: 0.046: 0.052: 0.059: 0.065: 0.071: 0.075: 0.075: 0.075: 0.078: 0.081:  
Фоп: 115 : 116 : 117 : 119 : 120 : 122 : 124 : 126 : 129 : 132 : 135 : 139 : 144 : 151 : 158 : 166 :  
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Вн : 0.033: 0.037: 0.042: 0.046: 0.053: 0.059: 0.067: 0.076: 0.085: 0.097: 0.108: 0.119: 0.131: 0.148: 0.161: 0.171:  
Кн : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Вн : 0.019: 0.020: 0.023: 0.025: 0.028: 0.032: 0.036: 0.041: 0.046: 0.052: 0.058: 0.064: 0.071: 0.080: 0.087: 0.092:  
Кн : 6004 : 6003 : 6003 : 6004 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
Вн : 0.018: 0.020: 0.021: 0.025: 0.027: 0.031: 0.035: 0.039: 0.045: 0.048: 0.050: 0.045: 0.031: 0.010: 0.011: 0.009:  
Кн : 6003 : 6004 : 6004 : 6003 : 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 : 0.277: 0.276: 0.269: 0.257: 0.240: 0.219: 0.199: 0.178: 0.158: 0.140: 0.137: 0.134: 0.131: 0.126: 0.122: 0.117:  
Cc : 0.083: 0.083: 0.081: 0.077: 0.072: 0.066: 0.060: 0.053: 0.047: 0.042: 0.041: 0.040: 0.039: 0.038: 0.037: 0.035:  
Фоп: 174 : 182 : 190 : 198 : 205 : 212 : 217 : 222 : 226 : 230 : 184 : 188 : 192 : 195 : 199 : 203 :  
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Вн : 0.177: 0.178: 0.175: 0.167: 0.156: 0.143: 0.129: 0.116: 0.103: 0.091: 0.109: 0.107: 0.104: 0.097: 0.095: 0.092:  
Кн : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.095: 0.096: 0.094: 0.090: 0.084: 0.077: 0.069: 0.062: 0.055: 0.049: 0.028: 0.027: 0.026: 0.029: 0.027: 0.024:  
Кн : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн : 0.005: 0.002: 0.001: : : : : : : : : : : : : : : :  
Кн : 6005 : 6005 : 6005 : : : : : : : : : : : : : : : :  
-----

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

-----  
Qc : 0.112: 0.106: 0.101: 0.096: 0.091: 0.086: 0.080: 0.074: 0.069: 0.064: 0.059: 0.055: 0.051: 0.047: 0.044: 0.041:  
Cc : 0.034: 0.032: 0.030: 0.029: 0.027: 0.026: 0.024: 0.022: 0.021: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012:  
Фоп: 206 : 209 : 212 : 215 : 217 : 220 : 222 : 224 : 226 : 228 : 230 : 231 : 233 : 234 : 236 : 237 :  
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Вн : 0.086: 0.081: 0.077: 0.073: 0.066: 0.064: 0.058: 0.053: 0.049: 0.045: 0.042: 0.038: 0.036: 0.033: 0.031: 0.029:  
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.025: 0.025: 0.025: 0.023: 0.025: 0.022: 0.022: 0.021: 0.020: 0.018: 0.017: 0.017: 0.015: 0.015: 0.013: 0.012:  
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Кн : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
-----

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

-----  
Qc : 0.038: 0.036: 0.034: 0.032: 0.030: 0.028: 0.026: 0.025: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020:  
Cc : 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:  
Фоп: 238 : 239 : 240 : 241 : 242 : 243 : 244 : 245 : 246 : 246 : 246 : 247 : 248 :  
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
-----

[illegible]

Вн : 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.024: 0.029: 0.034: 0.040: 0.050: 0.059: 0.067: 0.067: 0.046: 0.014: 0.015:  
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6005 : 6005 :

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

Qc : 0.434: 0.434: 0.422: 0.395: 0.357: 0.313: 0.270: 0.231: 0.199: 0.177: 0.174: 0.169: 0.163: 0.156: 0.149: 0.141:  
Cc : 0.130: 0.130: 0.127: 0.118: 0.107: 0.094: 0.081: 0.069: 0.060: 0.053: 0.052: 0.051: 0.049: 0.047: 0.045: 0.042:  
Фоп: 171 : 183 : 194 : 205 : 213 : 221 : 227 : 232 : 236 : 180 : 184 : 189 : 194 : 198 : 202 : 206 :  
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :

Вн : 0.277: 0.282: 0.275: 0.257: 0.232: 0.204: 0.176: 0.150: 0.129: 0.145: 0.139: 0.138: 0.135: 0.127: 0.120: 0.113:  
Кн : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.150: 0.151: 0.147: 0.137: 0.124: 0.109: 0.094: 0.081: 0.069: 0.032: 0.035: 0.032: 0.028: 0.029: 0.029: 0.028:  
Кн : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн : 0.007: 0.001: : : : : : : : : : : : : : : : :  
Кн : 6005 : 6005 : : : : : : : : : : : : : : : : : :

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

Qc : 0.134: 0.126: 0.119: 0.112: 0.105: 0.098: 0.092: 0.086: 0.079: 0.073: 0.067: 0.062: 0.057: 0.053: 0.049: 0.045:  
Cc : 0.040: 0.038: 0.036: 0.034: 0.031: 0.030: 0.028: 0.026: 0.024: 0.022: 0.020: 0.019: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014:  
Фоп: 210 : 213 : 216 : 219 : 222 : 224 : 227 : 229 : 231 : 232 : 234 : 236 : 237 : 238 : 240 : 241 :  
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :

Вн : 0.108: 0.099: 0.091: 0.085: 0.080: 0.072: 0.069: 0.064: 0.058: 0.051: 0.048: 0.044: 0.040: 0.036: 0.034: 0.031:  
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.026: 0.027: 0.028: 0.027: 0.025: 0.026: 0.023: 0.022: 0.021: 0.022: 0.020: 0.018: 0.017: 0.016: 0.014: 0.014:  
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Кн : : : : : : : : : : : : : : : : : : :

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

Qc : 0.042: 0.039: 0.036: 0.034: 0.032: 0.030: 0.028: 0.026: 0.025: 0.023: 0.022: 0.021:  
Cc : 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006:  
Фоп: 242 : 243 : 244 : 245 : 246 : 247 : 247 : 248 : 249 : 249 : 250 : 251 :  
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :

Вн : 0.029: 0.027: 0.025: 0.023: 0.022: 0.020: 0.019: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.014:  
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006:  
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Кн : : : : : : : : : : : : : : : : : : :

y= 12700 : Y-строка 20 Стах= 0.565 долей ПДК (x= 12100.0; напр.ветра=169)

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

Qc : 0.022: 0.024: 0.025: 0.026: 0.028: 0.030: 0.032: 0.034: 0.036: 0.039: 0.042: 0.046: 0.050: 0.054: 0.060: 0.066:  
Cc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.020:  
Фоп: 101 : 101 : 101 : 102 : 102 : 102 : 102 : 102 : 103 : 103 : 103 : 103 : 104 : 104 : 104 : 105 :  
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :

Вн : 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.014: 0.016: 0.018: 0.021: 0.022: 0.026: 0.030: 0.033:  
Кн : 6004 : 6001 : 6001 : 6004 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Вн : 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.018:  
Кн : 6001 : 6004 : 6004 : 6004 : 6001 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
Вн : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.009: 0.010:  
Кн : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 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 : 0.072: 0.080: 0.088: 0.098: 0.111: 0.126: 0.145: 0.170: 0.202: 0.244: 0.301: 0.372: 0.452: 0.507: 0.513: 0.547:  
Cc : 0.022: 0.024: 0.026: 0.030: 0.033: 0.038: 0.044: 0.051: 0.061: 0.073: 0.090: 0.112: 0.136: 0.152: 0.154: 0.164:  
Фоп: 105 : 106 : 107 : 108 : 109 : 110 : 112 : 114 : 116 : 119 : 122 : 125 : 130 : 135 : 144 : 156 :  
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :

Вн : 0.039: 0.042: 0.047: 0.053: 0.060: 0.070: 0.078: 0.090: 0.106: 0.123: 0.149: 0.185: 0.222: 0.259: 0.303: 0.341:  
Кн : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Вн : 0.021: 0.023: 0.025: 0.028: 0.032: 0.038: 0.042: 0.048: 0.057: 0.066: 0.080: 0.100: 0.120: 0.140: 0.165: 0.186:  
Кн : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
Вн : 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.018: 0.022: 0.027: 0.039: 0.051: 0.063: 0.078: 0.077: 0.027: 0.019:  
Кн : 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 : 0.565: 0.565: 0.552: 0.510: 0.445: 0.376: 0.314: 0.262: 0.220: 0.203: 0.199: 0.192: 0.184: 0.175: 0.166: 0.156:  
Cc : 0.170: 0.169: 0.166: 0.153: 0.133: 0.113: 0.094: 0.079: 0.066: 0.061: 0.060: 0.058: 0.055: 0.053: 0.050: 0.047:  
Фоп: 169 : 184 : 197 : 210 : 220 : 227 : 233 : 238 : 242 : 180 : 185 : 190 : 195 : 200 : 204 : 208 :  
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :

Вн : 0.361: 0.367: 0.360: 0.333: 0.290: 0.245: 0.204: 0.171: 0.143: 0.169: 0.166: 0.160: 0.154: 0.148: 0.137: 0.127:  
Кн : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.196: 0.197: 0.192: 0.177: 0.155: 0.131: 0.109: 0.091: 0.077: 0.034: 0.033: 0.032: 0.030: 0.027: 0.029: 0.029:  
Кн : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн : 0.009: : : : : : : : : : : : : : : : :  
Кн : 6005 : : : : : : : : : : : : : : : : : :

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

Qc : 0.147: 0.138: 0.129: 0.121: 0.113: 0.105: 0.098: 0.092: 0.085: 0.078: 0.072: 0.066: 0.060: 0.055: 0.051: 0.047:  
Cc : 0.044: 0.041: 0.039: 0.036: 0.034: 0.032: 0.030: 0.028: 0.026: 0.023: 0.022: 0.020: 0.018: 0.017: 0.015: 0.014:  
Фоп: 212 : 216 : 219 : 222 : 224 : 227 : 229 : 231 : 233 : 235 : 236 : 238 : 239 : 241 : 242 : 243 :  
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :

Вн : 0.119: 0.112: 0.103: 0.095: 0.084: 0.080: 0.073: 0.067: 0.062: 0.056: 0.050: 0.046: 0.042: 0.039: 0.036: 0.033:  
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.028: 0.025: 0.026: 0.026: 0.028: 0.025: 0.026: 0.025: 0.024: 0.022: 0.022: 0.019: 0.019: 0.016: 0.015: 0.014:  
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Кн : : : : : : : : : : : : : : : : : : :

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

$$y = 12500 : Y\text{-строка } 21 \quad C_{\max} = 0.776 \text{ долей ПДК } (x = 12300.0; \text{напр.ветра} = 185)$$
$$y = 12300 : Y\text{-строка } 22 \quad C_{\max} = 1.405 \text{ долей ПДК } (x = 12300.0; \text{напр.ветра} = 183)$$
[illegible]

Вн : 0.042: 0.046: 0.052: 0.059: 0.067: 0.077: 0.090: 0.106: 0.126: 0.151: 0.186: 0.233: 0.300: 0.391: 0.527: 0.691:  
Кн : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Вн : 0.023: 0.025: 0.028: 0.032: 0.036: 0.041: 0.049: 0.057: 0.068: 0.082: 0.100: 0.126: 0.162: 0.212: 0.287: 0.386:  
Кн : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
Вн : 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.008: 0.031: 0.094: 0.082:  
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 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:

Qc : 1.332: 1.405: 1.283: 0.970: 0.707: 0.529: 0.407: 0.320: 0.276: 0.267: 0.256: 0.241: 0.225: 0.209: 0.193:  
Cc : 0.400: 0.422: 0.385: 0.291: 0.212: 0.159: 0.122: 0.096: 0.084: 0.083: 0.080: 0.077: 0.072: 0.067: 0.063: 0.058:  
Фоп: 162 : 183 : 211 : 230 : 240 : 246 : 250 : 253 : 174 : 180 : 187 : 193 : 199 : 204 : 209 : 214 :  
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
Вн : 0.845: 0.919: 0.847: 0.634: 0.461: 0.344: 0.265: 0.208: 0.242: 0.240: 0.240: 0.230: 0.218: 0.199: 0.183: 0.170:  
Кн : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.470: 0.486: 0.436: 0.335: 0.246: 0.185: 0.142: 0.112: 0.039: 0.036: 0.027: 0.026: 0.023: 0.025: 0.026: 0.023:  
Кн : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн : 0.018: : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Кн : 6005: : : : : : : : : : : : : : : : : : :

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

Qc : 0.178: 0.164: 0.152: 0.140: 0.130: 0.120: 0.111: 0.103: 0.096: 0.089: 0.081: 0.074: 0.067: 0.061: 0.056: 0.051:  
Cc : 0.054: 0.049: 0.046: 0.042: 0.039: 0.036: 0.033: 0.031: 0.029: 0.027: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.017: 0.015:  
Фоп: 218 : 221 : 225 : 228 : 230 : 232 : 235 : 236 : 238 : 240 : 241 : 243 : 244 : 245 : 246 : 247 :  
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
Вн : 0.153: 0.134: 0.126: 0.114: 0.100: 0.089: 0.084: 0.073: 0.068: 0.064: 0.056: 0.052: 0.047: 0.042: 0.038: 0.035:  
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.025: 0.030: 0.026: 0.027: 0.030: 0.031: 0.027: 0.029: 0.027: 0.025: 0.025: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.016:  
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Кн : : : : : : : : : : : : : : : : : : :

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

Qc : 0.047: 0.044: 0.040: 0.037: 0.035: 0.033: 0.030: 0.028: 0.027: 0.025: 0.024: 0.022:  
Cc : 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:  
Фоп: 248 : 249 : 250 : 251 : 251 : 252 : 253 : 253 : 254 : 254 : 255 : 255 :  
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
Вн : 0.032: 0.030: 0.027: 0.025: 0.023: 0.022: 0.020: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014:  
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:  
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн : : : : 0.000: : 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000:  
Кн : : : : 6005 : : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6001 : 6001 :

y= 12100 : Y-строка 23 Стах= 3.304 долей ПДК (x= 12100.0; напр.ветра=136)

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

Qc : 0.021: 0.022: 0.023: 0.025: 0.026: 0.027: 0.029: 0.031: 0.033: 0.035: 0.038: 0.041: 0.045: 0.050: 0.056: 0.061:  
Cc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018:  
Фоп: 96 : 96 : 96 : 96 : 96 : 96 : 96 : 96 : 95 : 95 : 94 : 94 : 94 : 94 : 94 : 94 :  
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
Вн : 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.016: 0.018: 0.021: 0.023: 0.026: 0.030: 0.034: 0.038:  
Кн : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Вн : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.009: 0.009: 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020:  
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
Вн : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:  
Кн : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 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 : 0.067: 0.075: 0.083: 0.094: 0.106: 0.122: 0.142: 0.167: 0.200: 0.242: 0.301: 0.385: 0.507: 0.696: 1.040: 2.109:  
Cc : 0.020: 0.022: 0.025: 0.028: 0.032: 0.037: 0.043: 0.050: 0.060: 0.073: 0.090: 0.116: 0.152: 0.209: 0.312: 0.633:  
Фоп: 94 : 94 : 94 : 94 : 94 : 94 : 95 : 95 : 96 : 97 : 98 : 99 : 101 : 103 : 108 : 117 :  
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
Вн : 0.042: 0.047: 0.053: 0.060: 0.069: 0.079: 0.092: 0.108: 0.130: 0.157: 0.196: 0.250: 0.329: 0.452: 0.675: 1.356:  
Кн : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Вн : 0.023: 0.025: 0.029: 0.032: 0.037: 0.042: 0.050: 0.058: 0.070: 0.085: 0.105: 0.135: 0.178: 0.244: 0.363: 0.728:  
Кн : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
Вн : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : : : : : : : : : 0.001: 0.017:  
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : : : : : : : : : : 6004 : 6004 :

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

Qc : 3.304: 3.214: 3.018: 1.347: 0.833: 0.589: 0.437: 0.339: 0.337: 0.330: 0.319: 0.302: 0.281: 0.259: 0.237: 0.216:  
Cc : 0.991: 0.964: 0.905: 0.404: 0.250: 0.177: 0.131: 0.102: 0.101: 0.099: 0.096: 0.091: 0.084: 0.078: 0.071: 0.065:  
Фоп: 136 : 207 : 235 : 249 : 255 : 258 : 260 : 262 : 173 : 180 : 188 : 195 : 201 : 207 : 213 : 217 :  
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
Вн : 2.025: 2.104: 1.969: 0.874: 0.542: 0.383: 0.285: 0.220: 0.295: 0.294: 0.295: 0.282: 0.259: 0.238: 0.219: 0.192:  
Кн : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 1.135: 1.110: 1.049: 0.474: 0.292: 0.206: 0.153: 0.118: 0.042: 0.036: 0.024: 0.021: 0.022: 0.021: 0.018: 0.024:  
Кн : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн : 0.110: : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Кн : 6004 : : : : : : : : : : : : : : : : : : :

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

Qc : 0.197: 0.180: 0.165: 0.152: 0.139: 0.128: 0.118: 0.109: 0.101: 0.093: 0.085: 0.077: 0.070: 0.064: 0.058: 0.053:  
Cc : 0.059: 0.054: 0.050: 0.046: 0.042: 0.038: 0.035: 0.033: 0.030: 0.028: 0.026: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.016:  
Фоп: 221 : 225 : 228 : 231 : 233 : 236 : 238 : 239 : 241 : 243 : 244 : 245 : 246 : 248 : 249 : 249 :  
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
Вн : 0.170: 0.154: 0.136: 0.122: 0.106: 0.099: 0.089: 0.078: 0.072: 0.067: 0.060: 0.053: 0.048: 0.045: 0.041: 0.036:  
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.027: 0.026: 0.029: 0.030: 0.033: 0.029: 0.029: 0.031: 0.029: 0.026: 0.025: 0.024: 0.022: 0.019: 0.017: 0.017:  
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : : : :

Ки : : : : : : : : : : : : : : : :

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

-----  
Qc : 0.049: 0.045: 0.042: 0.039: 0.036: 0.033: 0.031: 0.029: 0.027: 0.026: 0.024: 0.023:  
Cc : 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:  
Фоп: 250 : 251 : 252 : 253 : 254 : 254 : 255 : 256 : 256 : 257 : 257 :  
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Вн : 0.033: 0.030: 0.028: 0.026: 0.024: 0.022: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн : : : 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : : : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6001 : 6001 :  
-----

у= 11900 : Y-строка 24 Стах= 7.081 долей ПДК (х= 12100.0; напр.ветра= 83)

-----  
x= 5700: 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:  
-----  
Qc : 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.025: 0.027: 0.028: 0.030: 0.032: 0.034: 0.037: 0.040: 0.044: 0.049: 0.055: 0.061:  
Cc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.018:  
Фоп: 95 : 95 : 95 : 95 : 94 : 94 : 93 : 93 : 92 : 92 : 91 : 91 : 91 : 90 : 90 : 90 :  
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Вн : 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.017: 0.018: 0.021: 0.024: 0.027: 0.030: 0.034: 0.038:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Вн : 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.021:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6004 : 6004 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
Вн : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 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 : 0.067: 0.074: 0.083: 0.093: 0.106: 0.122: 0.142: 0.168: 0.201: 0.245: 0.306: 0.393: 0.522: 0.726: 1.103: 2.311:  
Cc : 0.020: 0.022: 0.025: 0.028: 0.032: 0.037: 0.043: 0.050: 0.060: 0.074: 0.092: 0.118: 0.156: 0.218: 0.331: 0.693:  
Фоп: 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 88 : 88 : 87 :  
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Вн : 0.043: 0.047: 0.053: 0.060: 0.069: 0.079: 0.092: 0.109: 0.131: 0.159: 0.199: 0.256: 0.339: 0.472: 0.717: 1.501:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Вн : 0.023: 0.026: 0.029: 0.032: 0.037: 0.043: 0.050: 0.059: 0.070: 0.086: 0.107: 0.138: 0.183: 0.254: 0.386: 0.810:  
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
Вн : 0.001: 0.001: 0.000: : : : : : : : : : : : : : : :  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : : : : : : : : : : : : : : :  
-----

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

-----  
Qc : 7.081: 6.671: 3.377: 1.481: 0.875: 0.607: 0.448: 0.412: 0.415: 0.408: 0.391: 0.365: 0.335: 0.303: 0.271: 0.243:  
Cc : 2.124: 2.001: 1.013: 0.444: 0.262: 0.182: 0.134: 0.124: 0.124: 0.122: 0.117: 0.110: 0.100: 0.091: 0.081: 0.073:  
Фоп: 83 : 286 : 273 : 272 : 272 : 271 : 271 : 164 : 172 : 181 : 189 : 197 : 205 : 211 : 217 : 221 :  
Uоп: 0.56 : 0.53 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Вн : 4.584: 4.341: 2.201: 0.964: 0.569: 0.395: 0.291: 0.355: 0.371: 0.381: 0.369: 0.349: 0.323: 0.289: 0.258: 0.222:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 2.496: 2.330: 1.176: 0.516: 0.306: 0.212: 0.157: 0.057: 0.044: 0.027: 0.021: 0.017: 0.012: 0.014: 0.014: 0.021:  
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
-----

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

-----  
Qc : 0.218: 0.198: 0.179: 0.163: 0.149: 0.137: 0.125: 0.115: 0.106: 0.097: 0.090: 0.081: 0.074: 0.067: 0.061: 0.056:  
Cc : 0.065: 0.059: 0.054: 0.049: 0.045: 0.041: 0.038: 0.034: 0.032: 0.029: 0.027: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.017:  
Фоп: 226 : 229 : 232 : 235 : 237 : 239 : 241 : 243 : 244 : 246 : 247 : 248 : 249 : 250 : 251 : 252 :  
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Вн : 0.199: 0.172: 0.150: 0.134: 0.117: 0.104: 0.093: 0.085: 0.075: 0.070: 0.063: 0.056: 0.050: 0.046: 0.041: 0.038:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.019: 0.026: 0.029: 0.029: 0.032: 0.033: 0.032: 0.030: 0.030: 0.027: 0.026: 0.025: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
-----

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

-----  
Qc : 0.051: 0.047: 0.043: 0.040: 0.037: 0.034: 0.032: 0.030: 0.028: 0.026: 0.025: 0.023:  
Cc : 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:  
Фоп: 253 : 253 : 254 : 255 : 255 : 256 : 256 : 257 : 257 : 258 : 258 : 259 :  
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Вн : 0.035: 0.031: 0.029: 0.027: 0.024: 0.023: 0.021: 0.020: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.015: 0.015: 0.013: 0.012: 0.012: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн : 0.001: : 0.001: 0.001: 0.000: 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 : 6001 : 6001 : 6001 :  
-----

у= 11700 : Y-строка 25 Стах= 2.829 долей ПДК (х= 12100.0; напр.ветра= 29)

-----  
x= 5700: 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:  
-----  
Qc : 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.026: 0.027: 0.029: 0.031: 0.033: 0.036: 0.039: 0.043: 0.048: 0.054: 0.060:  
Cc : 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: 0.014: 0.016: 0.018:  
Фоп: 93 : 93 : 93 : 93 : 92 : 91 : 91 : 90 : 89 : 89 : 88 : 88 : 88 : 87 : 87 : 87 :  
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : :  
Вн : 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.022: 0.024: 0.027: 0.030: 0.034: 0.038:  
Ки : 6004 : 6004 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Вн : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020:  
Ки : 6001 : 6001 : 6004 : 6004 : 6004 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
Вн : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 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:

Ви : 1.870: 1.747: 1.581: 0.828: 0.526: 0.374: 0.412: 0.462: 0.487: 0.498: 0.484: 0.447: 0.398: 0.348: 0.301: 0.259:  
 Ки: 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
 Ви : 0.959: 0.952: 0.889: 0.447: 0.284: 0.202: 0.082: 0.058: 0.042: 0.024: 0.014: 0.010: 0.010: 0.011: 0.013: 0.016:  
 Ки: 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ки : : : : : : : : : : : : : : : : :

Вн : 0.222: 0.188: 0.163: 0.145: 0.126: 0.112: 0.095: 0.088: 0.078: 0.073: 0.066: 0.059: 0.053: 0.048: 0.042: 0.038:  
 Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
 Вн : 0.021: 0.028: 0.032: 0.031: 0.034: 0.034: 0.037: 0.033: 0.033: 0.029: 0.027: 0.026: 0.023: 0.021: 0.021: 0.018:  
 Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Вн : : : : : : : : : : : : : : : : : : : 0.000: : 0.000:  
 Ки : : : : : : : : : : : : : : : : : : : 6005 : : 6005 :

Вн : 0.035: 0.033: 0.029: 0.027: 0.025: 0.023: 0.021: 0.020: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015:  
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007:  
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
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:  
Кн : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6001 : 6001 : 6001 :

Вн : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.024: 0.027: 0.030: 0.034: 0.038: ;  
 Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 Вн : 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: ;  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6004 : 6004 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
 Вн : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: ;  
 Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6005 : ;

Ви : 0.042: 0.047: 0.053: 0.059: 0.067: 0.077: 0.090: 0.105: 0.125: 0.150: 0.184: 0.231: 0.295: 0.385: 0.512: 0.670:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
 Ви : 0.023: 0.025: 0.028: 0.032: 0.036: 0.042: 0.048: 0.057: 0.067: 0.081: 0.099: 0.124: 0.158: 0.206: 0.272: 0.350:  
 Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
 Ви : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ки : : : : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.757: 0.741: 0.679: 0.363: 0.432: 0.457: 0.538: 0.621: 0.679: 0.696: 0.663: 0.591: 0.508: 0.430: 0.359: 0.301:  
 Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
 Ви : 0.395: 0.402: 0.378: 0.310: 0.235: 0.107: 0.097: 0.064: 0.034: 0.014: 0.005: 0.004: 0.005: 0.005: 0.008: 0.011:  
 Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
 Ви : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
 Ки : : : : : : : : : : : : : : : : : :

.....



Вн : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: : : :  
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6005 : 6005 : : : :  
-----  
x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:  
-----  
Qc : 0.062: 0.069: 0.077: 0.086: 0.097: 0.110: 0.126: 0.146: 0.170: 0.199: 0.235: 0.279: 0.334: 0.395: 0.455: 0.505:  
Cc : 0.019: 0.021: 0.023: 0.026: 0.029: 0.033: 0.038: 0.044: 0.051: 0.060: 0.070: 0.084: 0.100: 0.119: 0.137: 0.151:  
Фоп: 76 : 75 : 74 : 73 : 72 : 71 : 69 : 67 : 65 : 62 : 59 : 54 : 49 : 42 : 33 : 23 :  
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Вн : 0.040: 0.045: 0.050: 0.056: 0.063: 0.072: 0.082: 0.095: 0.110: 0.130: 0.153: 0.182: 0.217: 0.258: 0.297: 0.329:  
Кн : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Вн : 0.022: 0.024: 0.027: 0.030: 0.034: 0.039: 0.044: 0.051: 0.059: 0.070: 0.082: 0.098: 0.116: 0.138: 0.158: 0.175:  
Кн : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Кн : : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
-----  
x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:  
-----  
Qc : 0.530: 0.531: 2.392: 7.165: 1.001: 0.879: 1.149: 1.447: 1.708: 1.797: 1.552: 1.181: 0.865: 0.645: 0.495: 0.395:  
Cc : 0.159: 0.159: 0.718: 2.150: 0.300: 0.264: 0.345: 0.434: 0.512: 0.539: 0.466: 0.354: 0.259: 0.194: 0.148: 0.119:  
Фоп: 10 : 356 : 99 : 248 : 265 : 126 : 135 : 147 : 164 : 184 : 203 : 218 : 229 : 236 : 241 : 245 :  
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 1.59 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Вн : 0.346: 0.345: 2.369: 7.165: 1.001: 0.717: 0.974: 1.317: 1.676: 1.796: 1.552: 1.181: 0.864: 0.644: 0.489: 0.383:  
Кн : 6001 : 6001 : 6005 : 6005 : 6005 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.185: 0.186: 0.021: : : 0.162: 0.175: 0.130: 0.031: 0.001: : : : 0.002: 0.006: 0.012:  
Кн : 6003 : 6003 : 6004 : : : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : : : : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн : : : 0.003: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Кн : : : 6002: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
-----  
x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:  
-----  
Qc : 0.327: 0.279: 0.244: 0.216: 0.192: 0.172: 0.154: 0.139: 0.125: 0.113: 0.103: 0.094: 0.085: 0.076: 0.069: 0.062:  
Cc : 0.098: 0.084: 0.073: 0.065: 0.058: 0.052: 0.046: 0.042: 0.038: 0.034: 0.031: 0.028: 0.025: 0.023: 0.021: 0.019:  
Фоп: 248 : 250 : 251 : 253 : 254 : 255 : 256 : 257 : 258 : 259 : 259 : 260 : 260 : 261 : 261 : 262 :  
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Вн : 0.307: 0.249: 0.199: 0.172: 0.145: 0.125: 0.109: 0.097: 0.088: 0.080: 0.070: 0.064: 0.056: 0.051: 0.045: 0.041:  
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.020: 0.030: 0.045: 0.044: 0.047: 0.047: 0.045: 0.041: 0.037: 0.033: 0.033: 0.029: 0.028: 0.024: 0.023: 0.020:  
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн : : : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Кн : : : : : : : : : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :  
-----  
x= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:  
-----  
Qc : 0.057: 0.052: 0.047: 0.044: 0.040: 0.037: 0.035: 0.032: 0.030: 0.028: 0.026: 0.025:  
Cc : 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007:  
Фоп: 262 : 263 : 263 : 263 : 264 : 264 : 264 : 265 : 265 : 265 : 265 : 265 : 266 :  
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Вн : 0.037: 0.034: 0.031: 0.028: 0.026: 0.024: 0.022: 0.021: 0.019: 0.018: 0.017: 0.015:  
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.011: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007:  
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
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:  
Кн : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
-----  
y= 10900 : Y-строка 29 Стах= 4.496 долей ПДК (x= 13900.0; напр.ветра=186)  
-----  
x= 5700: 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:  
-----  
Qc : 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.023: 0.024: 0.026: 0.028: 0.030: 0.033: 0.036: 0.040: 0.044: 0.049: 0.055:  
Cc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016:  
Фоп: 89 : 89 : 90 : 90 : 91 : 81 : 81 : 80 : 79 : 78 : 78 : 77 : 76 : 76 : 75 : 74 :  
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Вн : 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.028: 0.032: 0.035:  
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Вн : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019:  
Кн : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
Вн : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: : 0.000: : :  
Кн : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6005 : 6005 : 6005 : : 6005 : : :  
-----  
x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:  
-----  
Qc : 0.061: 0.067: 0.074: 0.083: 0.093: 0.105: 0.119: 0.136: 0.156: 0.180: 0.209: 0.243: 0.281: 0.323: 0.362: 0.390:  
Cc : 0.018: 0.020: 0.022: 0.025: 0.028: 0.031: 0.036: 0.041: 0.047: 0.054: 0.063: 0.073: 0.084: 0.097: 0.108: 0.117:  
Фоп: 73 : 72 : 71 : 70 : 68 : 66 : 65 : 62 : 60 : 57 : 53 : 48 : 43 : 36 : 28 : 19 :  
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Вн : 0.039: 0.043: 0.048: 0.054: 0.060: 0.068: 0.077: 0.088: 0.102: 0.117: 0.136: 0.158: 0.183: 0.210: 0.236: 0.254:  
Кн : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Вн : 0.021: 0.023: 0.026: 0.029: 0.032: 0.037: 0.042: 0.048: 0.055: 0.063: 0.073: 0.085: 0.098: 0.112: 0.126: 0.136:  
Кн : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Кн : : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
-----  
x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:  
-----  
Qc : 0.408: 0.410: 1.200: 1.945: 0.751: 1.046: 1.549: 2.421: 3.757: 4.496: 3.044: 1.778: 1.121: 0.766: 0.560: 0.435:  
Cc : 0.122: 0.123: 0.360: 0.584: 0.225: 0.314: 0.465: 0.726: 1.127: 1.349: 0.913: 0.533: 0.336: 0.230: 0.168: 0.130:  
Фоп: 8 : 357 : 39 : 342 : 111 : 116 : 123 : 135 : 156 : 186 : 213 : 230 : 240 : 247 : 251 : 253 :  
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Вн : 0.266: 0.267: 1.200: 1.672: 0.623: 0.875: 1.322: 2.174: 3.695: 4.496: 3.044: 1.778: 1.121: 0.765: 0.555: 0.419:  
Кн : 6001 : 6001 : 6005 : 6005 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.142: 0.144: : 0.177: 0.128: 0.171: 0.226: 0.247: 0.062: : : : 0.001: 0.004: 0.016:  
Кн : 6003 : 6003: : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : : : : : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн : : : : 0.096: : : : : : : : : : : : : : : : :  
Кн : : : : 6003 : : : : : : : : : : : : : : : : :  
-----  
x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:  
-----

[illegible]

Вн : 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.029: 0.033:  
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Вн : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018:  
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
Вн : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: : : :  
Кн : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : : : : :

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

Qc : 0.056: 0.062: 0.068: 0.075: 0.084: 0.093: 0.103: 0.116: 0.130: 0.146: 0.163: 0.183: 0.202: 0.222: 0.239: 0.253:  
Cc : 0.017: 0.019: 0.020: 0.023: 0.025: 0.028: 0.031: 0.035: 0.039: 0.044: 0.049: 0.055: 0.061: 0.067: 0.072: 0.076:  
Фоп: 67: 66: 64: 63: 61: 59: 56: 54: 51: 47: 43: 39: 34: 28: 21: 14:  
Uоп: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00:

Вн : 0.037: 0.040: 0.044: 0.049: 0.054: 0.060: 0.067: 0.075: 0.085: 0.095: 0.106: 0.119: 0.132: 0.144: 0.156: 0.164:  
Кн : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Вн : 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.029: 0.032: 0.036: 0.041: 0.045: 0.051: 0.057: 0.064: 0.071: 0.077: 0.084: 0.088:  
Кн : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Кн : : : : : : : : : : : : : : : : :

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

Qc : 0.296: 0.356: 0.438: 0.559: 0.748: 1.089: 1.845: 4.661:18.315:69.749:11.936: 2.995: 1.442: 0.915: 0.660: 0.513:  
Cc : 0.089: 0.107: 0.131: 0.168: 0.224: 0.327: 0.553: 1.398: 5.494:20.925: 3.581: 0.899: 0.433: 0.274: 0.198: 0.154:  
Фоп: 90: 90: 89: 89: 88: 88: 86: 84: 77: 319: 279: 275: 273: 272: 271: 270:  
Uоп: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00:

Вн : 0.240: 0.294: 0.382: 0.499: 0.698: 1.039: 1.820: 4.653:18.315:69.715:11.934: 2.995: 1.436: 0.884: 0.602: 0.432:  
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.056: 0.062: 0.056: 0.060: 0.050: 0.050: 0.025: 0.009: : 0.020: 0.002: 0.001: 0.006: 0.030: 0.057: 0.080:  
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : : 6001 : 6005 : 6005 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн : : : : : : : : : : 0.011: : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Кн : : : : : : : : : 6003 : : : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :

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

Qc : 0.418: 0.349: 0.298: 0.256: 0.222: 0.195: 0.171: 0.152: 0.136: 0.122: 0.110: 0.100: 0.090: 0.081: 0.073: 0.066:  
Cc : 0.126: 0.105: 0.089: 0.077: 0.067: 0.058: 0.051: 0.046: 0.041: 0.037: 0.033: 0.030: 0.027: 0.024: 0.022: 0.020:  
Фоп: 270: 269: 269: 269: 269: 269: 269: 269: 269: 270: 270: 270: 270: 270: 270: 270:  
Uоп: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00:

Вн : 0.338: 0.257: 0.213: 0.179: 0.152: 0.131: 0.115: 0.101: 0.089: 0.080: 0.074: 0.067: 0.059: 0.053: 0.047: 0.042:  
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.080: 0.091: 0.084: 0.076: 0.069: 0.062: 0.056: 0.050: 0.045: 0.041: 0.034: 0.031: 0.028: 0.026: 0.023: 0.021:  
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
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: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Кн : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :

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

Qc : 0.059: 0.054: 0.050: 0.046: 0.042: 0.039: 0.036: 0.034: 0.031: 0.029: 0.028: 0.026:  
Cc : 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:  
Фоп: 270: 270: 270: 270: 270: 270: 270: 270: 271: 271: 271: 271:  
Uоп: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00:

Вн : 0.038: 0.035: 0.032: 0.029: 0.026: 0.024: 0.022: 0.021: 0.019: 0.018: 0.017: 0.015:  
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.019: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007:  
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:  
Кн : 6005 : 6005 : 6005 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

y= 10300 : Y-строка 32 Стах= 11.189 долей ПДК (x= 13900.0; напр.ветра=351)

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

Qc : 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.021: 0.023: 0.024: 0.026: 0.028: 0.030: 0.033: 0.036: 0.039: 0.044: 0.048:  
Cc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014:  
Фоп: 86: 87: 87: 87: 87: 88: 88: 72: 72: 71: 70: 69: 68: 67: 66:  
Uоп: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00:

Вн : 0.009: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.028: 0.031:  
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
Вн : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.017:  
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :  
Вн : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: : : :  
Кн : 6001 : 6001 : 6001 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : : : :

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

Qc : 0.054: 0.059: 0.065: 0.071: 0.078: 0.086: 0.096: 0.106: 0.118: 0.130: 0.144: 0.159: 0.174: 0.188: 0.210: 0.243:  
Cc : 0.016: 0.018: 0.019: 0.021: 0.024: 0.026: 0.029: 0.032: 0.035: 0.039: 0.043: 0.048: 0.052: 0.056: 0.063: 0.073:  
Фоп: 64: 63: 61: 59: 58: 55: 53: 50: 47: 44: 40: 35: 30: 25: 85: 84:  
Uоп: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00:

Вн : 0.035: 0.038: 0.042: 0.046: 0.051: 0.056: 0.062: 0.069: 0.077: 0.085: 0.094: 0.104: 0.113: 0.122: 0.166: 0.199:  
Кн : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.027: 0.030: 0.033: 0.037: 0.041: 0.046: 0.050: 0.056: 0.061: 0.066: 0.044: 0.044:  
Кн : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6002 : 6002 :  
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Кн : : : : : : : : : : : : : : : : :

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

Qc : 0.284: 0.339: 0.414: 0.521: 0.686: 0.980: 1.566: 3.070: 8.721:11.189: 6.176: 4.378: 2.142: 1.114: 0.758: 0.572:  
Cc : 0.085: 0.102: 0.124: 0.156: 0.206: 0.294: 0.470: 0.921: 2.616: 3.357: 1.853: 1.313: 0.643: 0.334: 0.227: 0.172:  
Фоп: 83: 82: 81: 79: 77: 73: 67: 57: 34: 351: 315: 294: 289: 284: 281: 279:  
Uоп: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00: 9.00:

Вн : 0.240: 0.295: 0.370: 0.485: 0.657: 0.967: 1.564: 3.070: 8.721:11.189: 5.681: 3.309: 1.246: 0.790: 0.556: 0.416:  
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6002 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.044: 0.044: 0.045: 0.036: 0.029: 0.012: 0.002: : : 0.404: 1.049: 0.882: 0.317: 0.197: 0.152:  
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : : : 6002 : 6004 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн : : : : : : : : : : 0.059: 0.010: 0.013: 0.007: 0.004: 0.003:

[illegible]

Qc : 0.060: 0.055: 0.050: 0.046: 0.042: 0.039: 0.036: 0.034: 0.032: 0.030: 0.028: 0.026:  
Cc : 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:  
Fom: 273 : 272 : 272 : 272 : 272 : 272 : 272 : 272 : 272 : 272 : 272 : 273 :  
Uom: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
  
Bv : 0.038: 0.034: 0.031: 0.029: 0.026: 0.024: 0.022: 0.021: 0.019: 0.018: 0.017: 0.015:  
Kv : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Bv : 0.018: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007:  
Kv : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Bv : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:  
Kv : 6001 : 6005 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~

[illegible][illegible]

Qc : 0.270: 0.318: 0.382: 0.472: 0.606: 0.822: 1.183: 1.772: 2.590: 2.929: 2.426: 2.933: 2.124: 1.202: 0.827: 0.616:
Cc : 0.081: 0.095: 0.115: 0.142: 0.182: 0.247: 0.355: 0.532: 0.777: 0.879: 0.728: 0.880: 0.637: 0.361: 0.248: 0.185:
Фоп: 77 : 75 : 73 : 70 : 66 : 60 : 52 : 40 : 20 : 355 : 332 : 316 : 304 : 297 : 292 : 288 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
Вн : 0.230: 0.282: 0.349: 0.448: 0.593: 0.818: 1.183: 1.772: 2.590: 2.929: 2.272: 1.496: 1.039: 0.717: 0.527: 0.396:
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6002 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Вн : 0.040: 0.036: 0.033: 0.024: 0.014: 0.004: 0.000: : : : 0.153: 1.366: 1.019: 0.453: 0.283: 0.210:
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : : : : 6002 : 6002 : 6004 : 6002 : 6002 : 6002 :
Вн : : : : : : : : : 0.001: 0.046: 0.038: 0.013: 0.011: 0.008:
Кн : : : : : : : : : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6005 : 6005 :

[illegible]

Qc : 0.061: 0.055: 0.051: 0.046: 0.043: 0.040: 0.037: 0.034: 0.032: 0.030: 0.028: 0.026:
Cc : 0.018: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008:
Phi: 275 : 275 : 275 : 275 : 275 : 275 : 275 : 274 : 274 : 274 : 274 : 274 :
Uon: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
:
Вн : 0.038: 0.035: 0.031: 0.029: 0.026: 0.024: 0.022: 0.021: 0.019: 0.018: 0.017: 0.015:
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Вн : 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007:
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Вн : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Кн : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

Qc : 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.025: 0.026: 0.028: 0.030: 0.033: 0.036: 0.040: 0.044:
Cc : 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: 0.011: 0.012: 0.013:
Фоп: 84 : 84 : 84 : 84 : 85 : 85 : 85 : 85 : 84 : 84 : 84 : 65 : 64 : 63 : 62 : 60 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Вн : 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.020: 0.019: 0.021: 0.023: 0.026: 0.028:
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
Вн : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.015:
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Вн : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : : : : : :
Кн : 6001 : 6001 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : : : : : : :

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

Qc : 0.048: 0.053: 0.058: 0.063: 0.069: 0.075: 0.082: 0.090: 0.099: 0.110: 0.122: 0.135: 0.151: 0.170: 0.193: 0.219:
Cc : 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.022: 0.025: 0.027: 0.030: 0.033: 0.036: 0.041: 0.045: 0.051: 0.058: 0.066:
Фоп: 59 : 57 : 56 : 54 : 52 : 49 : 47 : 81 : 80 : 80 : 79 : 78 : 77 : 76 : 75 : 73 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Вн : 0.031: 0.034: 0.038: 0.041: 0.045: 0.049: 0.053: 0.067: 0.075: 0.081: 0.092: 0.104: 0.119: 0.135: 0.155: 0.184:
Кн : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Вн : 0.017: 0.019: 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.029: 0.023: 0.024: 0.028: 0.029: 0.031: 0.033: 0.035: 0.038: 0.036:
Кн : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Кн : : : : : : : : : : : : : : : : : :

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

Qc : 0.252: 0.293: 0.346: 0.418: 0.519: 0.664: 0.864: 1.117: 1.351: 1.421: 1.286: 1.347: 1.307: 1.091: 0.818: 0.622:
Cc : 0.076: 0.088: 0.104: 0.125: 0.156: 0.199: 0.259: 0.335: 0.405: 0.426: 0.386: 0.404: 0.392: 0.327: 0.246: 0.187:
Фоп: 71 : 69 : 66 : 62 : 57 : 50 : 41 : 30 : 14 : 357 : 340 : 327 : 316 : 308 : 301 : 297 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Вн : 0.218: 0.259: 0.318: 0.399: 0.508: 0.661: 0.864: 1.117: 1.351: 1.421: 1.274: 0.989: 0.770: 0.593: 0.463: 0.369:
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Вн : 0.034: 0.034: 0.028: 0.019: 0.010: 0.003: 0.001: : : : 0.012: 0.349: 0.475: 0.424: 0.310: 0.223:
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : : : : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Вн : : : : : : : : : : : : 0.006: 0.040: 0.045: 0.024: 0.014:
Кн : : : : : : : : : : : : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

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

Qc : 0.489: 0.395: 0.327: 0.275: 0.235: 0.204: 0.178: 0.157: 0.140: 0.125: 0.113: 0.102: 0.092: 0.082: 0.074: 0.067:
Cc : 0.147: 0.118: 0.098: 0.082: 0.071: 0.061: 0.053: 0.047: 0.042: 0.038: 0.034: 0.031: 0.028: 0.025: 0.022: 0.020:
Фоп: 293 : 290 : 288 : 286 : 285 : 284 : 283 : 282 : 281 : 280 : 280 : 279 : 279 : 279 : 278 : 278 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Вн : 0.295: 0.241: 0.203: 0.170: 0.149: 0.130: 0.114: 0.100: 0.089: 0.079: 0.072: 0.065: 0.058: 0.052: 0.046: 0.042:
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Вн : 0.175: 0.141: 0.114: 0.096: 0.079: 0.067: 0.058: 0.051: 0.046: 0.042: 0.036: 0.034: 0.030: 0.026: 0.024: 0.021:
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Вн : 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Кн : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6001 : 6001 : 6001 :

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

Qc : 0.061: 0.055: 0.051: 0.047: 0.043: 0.040: 0.037: 0.034: 0.032: 0.030: 0.028: 0.027:
Cc : 0.018: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008:
Фоп: 278 : 277 : 277 : 277 : 277 : 277 : 276 : 276 : 276 : 276 : 276 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Вн : 0.038: 0.034: 0.031: 0.028: 0.026: 0.024: 0.022: 0.021: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015:
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Вн : 0.019: 0.018: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007:
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Вн : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Кн : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

у= 9700 : Y-строка 35 Стах= 0.883 долей ПДК (х= 13900.0; напр.ветра=357)

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

Qc : 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.026: 0.028: 0.030: 0.032: 0.035: 0.038: 0.041:
Cc : 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:
Фоп: 83 : 83 : 83 : 83 : 83 : 83 : 83 : 83 : 83 : 83 : 82 : 82 : 82 : 59 : 58 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Вн : 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.021: 0.023: 0.024: 0.024: 0.027:
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6001 : 6001 :
Вн : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.013: 0.014:
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6003 : 6003 :
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: 0.001: 0.001: 0.001: : :
Кн : 6001 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : : :

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

Qc : 0.045: 0.050: 0.055: 0.059: 0.064: 0.071: 0.078: 0.088: 0.097: 0.106: 0.117: 0.130: 0.145: 0.162: 0.206:
Cc : 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.021: 0.024: 0.026: 0.029: 0.032: 0.035: 0.039: 0.044: 0.049: 0.055: 0.062:
Фоп: 57 : 55 : 53 : 51 : 49 : 79 : 78 : 78 : 77 : 76 : 75 : 74 : 73 : 72 : 70 : 68 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Вн : 0.029: 0.032: 0.035: 0.039: 0.042: 0.052: 0.059: 0.065: 0.073: 0.081: 0.090: 0.101: 0.114: 0.128: 0.148: 0.172:
Кн : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Вн : 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.022: 0.018: 0.019: 0.023: 0.024: 0.026: 0.027: 0.029: 0.031: 0.035: 0.034: 0.033:
Кн : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Кн : : : : : : : : : : : : : : : : : :

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

Qc : 0.234: 0.268: 0.311: 0.365: 0.438: 0.530: 0.645: 0.763: 0.858: 0.883: 0.839: 0.832: 0.853: 0.828: 0.723: 0.591:
Cc : 0.070: 0.080: 0.093: 0.110: 0.131: 0.159: 0.193: 0.229: 0.257: 0.265: 0.252: 0.250: 0.256: 0.248: 0.217: 0.177:
Фоп: 66 : 63 : 59 : 55 : 49 : 42 : 34 : 23 : 11 : 357 : 344 : 334 : 324 : 316 : 309 : 304 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :

у= 9300 : Y-строка 37 Стах= 0.477 долей ПДК (х= 14700.0; напр.ветра=327)

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

Qc : 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.024: 0.025: 0.027: 0.029: 0.031: 0.033: 0.036: 0.039:
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: 0.012:
Фоп: 80 : 80 : 80 : 80 : 80 : 80 : 80 : 80 : 80 : 79 : 79 : 79 : 78 : 78 : 78 : 77 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :

Вн : 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.020: 0.022: 0.024: 0.025: 0.028:
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Вн : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010:
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
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: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001 :
Кн : 6001 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :

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

Qc : 0.042: 0.046: 0.050: 0.055: 0.060: 0.066: 0.074: 0.082: 0.091: 0.099: 0.109: 0.119: 0.131: 0.145: 0.160: 0.178:
Cc : 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.025: 0.027: 0.030: 0.033: 0.036: 0.039: 0.043: 0.048: 0.053:
Фоп: 77 : 76 : 76 : 75 : 74 : 74 : 73 : 72 : 71 : 70 : 69 : 67 : 66 : 64 : 62 : 59 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :

Вн : 0.030: 0.033: 0.036: 0.040: 0.045: 0.048: 0.054: 0.061: 0.068: 0.074: 0.081: 0.092: 0.100: 0.113: 0.127: 0.148:
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Вн : 0.012: 0.012: 0.014: 0.015: 0.015: 0.018: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.027: 0.027: 0.031: 0.031: 0.033: 0.030:
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Кн : : : : : : : : : : : : : : : : : : :

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

Qc : 0.197: 0.220: 0.246: 0.277: 0.312: 0.351: 0.390: 0.425: 0.451: 0.462: 0.464: 0.468: 0.475: 0.477: 0.467: 0.438:
Cc : 0.059: 0.066: 0.074: 0.083: 0.094: 0.105: 0.117: 0.128: 0.135: 0.139: 0.139: 0.140: 0.142: 0.143: 0.140: 0.131:
Фоп: 56 : 53 : 49 : 44 : 38 : 32 : 25 : 17 : 8 : 359 : 350 : 342 : 334 : 327 : 321 : 315 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :

Вн : 0.170: 0.192: 0.222: 0.259: 0.301: 0.342: 0.383: 0.418: 0.443: 0.448: 0.433: 0.395: 0.361: 0.321: 0.282: 0.248:
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Вн : 0.028: 0.028: 0.024: 0.017: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.008: 0.014: 0.031: 0.073: 0.112: 0.143: 0.155: 0.143:
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Кн : : : : : : : : : : : : : : : : : : :

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

Qc : 0.395: 0.346: 0.300: 0.260: 0.226: 0.198: 0.175: 0.155: 0.139: 0.125: 0.113: 0.101: 0.091: 0.082: 0.074: 0.067:
Cc : 0.119: 0.104: 0.090: 0.078: 0.068: 0.059: 0.052: 0.046: 0.042: 0.037: 0.034: 0.030: 0.027: 0.025: 0.022: 0.020:
Фоп: 311 : 307 : 304 : 301 : 299 : 297 : 295 : 294 : 292 : 291 : 290 : 289 : 288 : 287 : 286 : 286 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :

Вн : 0.216: 0.188: 0.164: 0.144: 0.127: 0.113: 0.101: 0.090: 0.081: 0.074: 0.067: 0.060: 0.053: 0.048: 0.043: 0.039:
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Вн : 0.132: 0.115: 0.099: 0.086: 0.073: 0.063: 0.056: 0.048: 0.044: 0.039: 0.035: 0.031: 0.028: 0.026: 0.023: 0.020:
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Вн : 0.029: 0.025: 0.021: 0.016: 0.014: 0.011: 0.009: 0.009: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004 :
Кн : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

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

Qc : 0.061: 0.056: 0.051: 0.047: 0.043: 0.040: 0.037: 0.035: 0.033: 0.030: 0.029: 0.027:
Cc : 0.018: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008:
Фоп: 285 : 285 : 284 : 284 : 283 : 283 : 283 : 282 : 282 : 282 : 281 : 281 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :

Вн : 0.035: 0.032: 0.030: 0.027: 0.025: 0.023: 0.021: 0.020: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015:
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Вн : 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.013: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007:
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Вн : 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003 :
Кн : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

у= 9100 : Y-строка 38 Стах= 0.384 долей ПДК (х= 14500.0; напр.ветра=338)

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

Qc : 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.025: 0.026: 0.028: 0.030: 0.033: 0.035: 0.038:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011:
Фоп: 79 : 79 : 79 : 79 : 79 : 79 : 78 : 78 : 78 : 78 : 77 : 77 : 77 : 76 : 76 : 75 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :

Вн : 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020: 0.021: 0.023: 0.025: 0.027:
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Вн : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010:
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
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: 0.001: 0.000: 0.001: : :
Кн : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : : :

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

Qc : 0.041: 0.045: 0.049: 0.053: 0.058: 0.064: 0.071: 0.078: 0.087: 0.095: 0.104: 0.114: 0.124: 0.136: 0.149: 0.164:
Cc : 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.021: 0.024: 0.026: 0.029: 0.031: 0.034: 0.037: 0.041: 0.045: 0.049:
Фоп: 75 : 74 : 73 : 73 : 72 : 71 : 70 : 69 : 68 : 67 : 65 : 64 : 62 : 60 : 58 : 55 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :

Вн : 0.029: 0.032: 0.036: 0.038: 0.043: 0.047: 0.053: 0.059: 0.065: 0.071: 0.080: 0.086: 0.097: 0.108: 0.119: 0.136:
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Вн : 0.012: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.024: 0.027: 0.027: 0.028: 0.030: 0.028:
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Кн : : : : : : : : : : : : : : : : : : :

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

Qc : 0.060: 0.055: 0.050: 0.047: 0.043: 0.040: 0.037: 0.035: 0.032: 0.030: 0.028: 0.027:
Ct : 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008:
Fon: 290 : 289 : 289 : 288 : 287 : 287 : 286 : 286 : 285 : 285 : 285 : 284 :
Uon: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
 : : : : : : : : : : :
Vi : 0.033: 0.031: 0.028: 0.026: 0.024: 0.022: 0.021: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.015:

[illegible]

[illegible][illegible]

Qc : 0.058 : 0.053 : 0.049 : 0.046 : 0.042 : 0.039 : 0.037 : 0.034 : 0.032 : 0.030 : 0.028 : 0.026 :
Cc : 0.017 : 0.016 : 0.015 : 0.014 : 0.013 : 0.012 : 0.011 : 0.010 : 0.010 : 0.009 : 0.008 : 0.008 :
Фот: 294 : 293 : 293 : 292 : 291 : 290 : 290 : 289 : 289 : 288 : 288 : 287 :
Uот: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
Вн : 0.031 : 0.029 : 0.026 : 0.024 : 0.023 : 0.021 : 0.019 : 0.018 : 0.017 : 0.016 : 0.015 : 0.014 :
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Вн : 0.017 : 0.015 : 0.014 : 0.013 : 0.012 : 0.011 : 0.010 : 0.009 : 0.008 : 0.008 : 0.007 : 0.007 :
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Вн : 0.006 : 0.005 : 0.005 : 0.005 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.004 : 0.003 : 0.003 : 0.003 :
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

x=	5700 :	5900 :	6100 :	6300 :	6500 :	6700 :	6900 :	7100 :	7300 :	7500 :	7700 :	7900 :	8100 :	8300 :	8500 :	8700 :
Qc :	0.014 :	0.015 :	0.016 :	0.017 :	0.017 :	0.018 :	0.019 :	0.020 :	0.022 :	0.023 :	0.024 :	0.026 :	0.028 :	0.030 :	0.032 :	0.034 :
Cc :	0.004 :	0.005 :	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 :
Phi :	74 :	74 :	74 :	73 :	73 :	72 :	72 :	72 :	71 :	70 :	70 :	69 :	69 :	68 :	67 :	
Uon :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	9.00 :	
Вн :	0.009 :	0.010 :	0.011 :	0.011 :	0.012 :	0.012 :	0.013 :	0.014 :	0.015 :	0.016 :	0.017 :	0.018 :	0.020 :	0.021 :	0.023 :	0.024 :
Ки :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :
Вн :	0.004 :	0.004 :	0.004 :	0.004 :	0.005 :	0.005 :	0.006 :	0.006 :	0.006 :	0.006 :	0.007 :	0.007 :	0.008 :	0.009 :	0.009 :	
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :
Вн :	0.001 :	0.001 :	0.001 :	0.001 :	0.001 :	0.001 :	0.001 :	0.001 :	0.000 :	0.001 :	:	:	:	:	:	
Ки :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	:	:	:	:	:	

[illegible][illegible][illegible]

Qc : 0.057: 0.052: 0.048: 0.045: 0.042: 0.039: 0.036: 0.034: 0.032: 0.030: 0.028: 0.026:

Сс : 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:
Фоп: 296 : 295 : 294 : 294 : 293 : 292 : 292 : 291 : 290 : 290 : 289 : 289 :
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
: : : : : : : : : : : : : :
Вн : 0.030: 0.028: 0.026: 0.024: 0.022: 0.021: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014:
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Вн : 0.016: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007:
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Вн : 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Кн : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~

у= 8100 : Y-строка 43 Стах= 0.178 долей ПДК (х= 14500.0; напр.ветра=347)

-----:  
х= 5700: 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:  
-----:  
Qc : 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.024: 0.025: 0.027: 0.029: 0.031: 0.033:  
Cc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010:  
Фоп: 73 : 73 : 72 : 72 : 72 : 71 : 71 : 70 : 70 : 69 : 69 : 68 : 68 : 67 : 66 : 66 :  
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
: : : : : : : : : : : : : :  
Вн : 0.009: 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:  
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.004: 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:  
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: : : : : : : :  
Кн : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : : : : : : :  
~~~~~

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

-----:
Qc : 0.035: 0.038: 0.041: 0.044: 0.047: 0.051: 0.056: 0.061: 0.066: 0.072: 0.078: 0.085: 0.091: 0.097: 0.104: 0.111:
Cc : 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.020: 0.021: 0.023: 0.026: 0.027: 0.029: 0.031: 0.033:
Фоп: 65 : 64 : 63 : 62 : 61 : 60 : 58 : 57 : 55 : 54 : 52 : 50 : 48 : 46 : 43 : 40 :
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
: : : : : : : : : : : : : :
Вн : 0.025: 0.027: 0.029: 0.032: 0.034: 0.037: 0.041: 0.044: 0.049: 0.052: 0.058: 0.064: 0.068: 0.072: 0.080: 0.087:
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Вн : 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020: 0.021: 0.023: 0.025: 0.024: 0.024:
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Кн : : : : : : : : : : : : : : : : : : :
~~~~~

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

-----:  
Qc : 0.118: 0.125: 0.132: 0.139: 0.146: 0.153: 0.159: 0.165: 0.170: 0.174: 0.177: 0.178: 0.178: 0.176: 0.174: 0.171:  
Cc : 0.035: 0.037: 0.040: 0.042: 0.044: 0.046: 0.048: 0.050: 0.051: 0.052: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.052: 0.051:  
Фоп: 37 : 34 : 31 : 27 : 23 : 19 : 15 : 10 : 6 : 1 : 356 : 352 : 347 : 343 : 338 : 334 :  
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
: : : : : : : : : : : : : :  
Вн : 0.093: 0.099: 0.104: 0.112: 0.118: 0.123: 0.125: 0.131: 0.128: 0.131: 0.132: 0.126: 0.125: 0.118: 0.118: 0.112:  
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.024: 0.026: 0.029: 0.028: 0.028: 0.031: 0.035: 0.034: 0.041: 0.042: 0.044: 0.052: 0.052: 0.057: 0.054: 0.054:  
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн : : : : : : : : : : : : : : 0.001: 0.002: 0.003:  
Кн : : : : : : : : : : : : : : 6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~

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

-----:
Qc : 0.168: 0.163: 0.159: 0.152: 0.145: 0.137: 0.128: 0.119: 0.110: 0.101: 0.092: 0.084: 0.077: 0.071: 0.065: 0.060:
Cc : 0.050: 0.049: 0.048: 0.046: 0.043: 0.041: 0.038: 0.036: 0.033: 0.030: 0.028: 0.025: 0.023: 0.021: 0.019: 0.018:
Фоп: 330 : 326 : 323 : 320 : 317 : 315 : 313 : 311 : 309 : 307 : 306 : 304 : 303 : 301 : 300 : 299 :
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
: : : : : : : : : : : : : :
Вн : 0.106: 0.099: 0.093: 0.086: 0.080: 0.074: 0.069: 0.063: 0.058: 0.053: 0.048: 0.044: 0.040: 0.037: 0.034: 0.031:
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Вн : 0.052: 0.049: 0.048: 0.045: 0.042: 0.040: 0.038: 0.035: 0.033: 0.030: 0.027: 0.025: 0.022: 0.021: 0.019: 0.017:
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Вн : 0.006: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.007: 0.007: 0.007:
Кн : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~

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

-----:  
Qc : 0.055: 0.051: 0.047: 0.044: 0.041: 0.038: 0.036: 0.033: 0.031: 0.029: 0.028: 0.026:  
Cc : 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:  
Фоп: 298 : 297 : 296 : 295 : 295 : 294 : 293 : 293 : 292 : 291 : 291 : 290 :  
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
: : : : : : : : : : : : : :  
Вн : 0.029: 0.027: 0.025: 0.023: 0.021: 0.020: 0.019: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013:  
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:  
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.003:  
Кн : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
~~~~~

у= 7900 : Y-строка 44 Стах= 0.158 долей ПДК (х= 14500.0; напр.ветра=348)

-----:
х= 5700: 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:
-----:
Qc : 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.026: 0.028: 0.030: 0.032:
Cc : 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: 0.009: 0.010:
Фоп: 72 : 71 : 71 : 71 : 70 : 70 : 70 : 69 : 68 : 68 : 67 : 67 : 66 : 65 : 65 : 64 :
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
: : : : : : : : : : : : : :
Вн : 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.020: 0.021: 0.022:
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
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: 0.009: 0.009:
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Вн : 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: : 0.000: 0.000: : : : : : : :
Кн : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : : 6005 : 6005 : : : : : : :
~~~~~

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

-----:  
Qc : 0.034: 0.036: 0.039: 0.042: 0.045: 0.049: 0.053: 0.057: 0.062: 0.067: 0.073: 0.079: 0.085: 0.091: 0.097: 0.103:  
Cc : 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.027: 0.029: 0.031:  
Фоп: 63 : 62 : 61 : 60 : 59 : 57 : 56 : 55 : 53 : 51 : 50 : 48 : 46 : 43 : 41 : 38 :  
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
: : : : : : : : : : : : : :  
~~~~~

Вн : 0.024: 0.026: 0.028: 0.030: 0.032: 0.036: 0.039: 0.041: 0.046: 0.050: 0.053: 0.058: 0.063: 0.069: 0.073: 0.079:
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Вн : 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.016: 0.016: 0.017: 0.020: 0.021: 0.023: 0.022: 0.024: 0.024 :
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Кн : : : : : : : : : : : : : : : : : : :
~~~~~

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

~~~~~  
Qc : 0.109: 0.115: 0.121: 0.127: 0.133: 0.138: 0.143: 0.148: 0.152: 0.155: 0.157: 0.158: 0.158: 0.156: 0.154: 0.152:
Cc : 0.033: 0.034: 0.036: 0.038: 0.040: 0.041: 0.043: 0.044: 0.045: 0.046: 0.047: 0.047: 0.047: 0.047: 0.046: 0.046:
Фоп: 35 : 32 : 29 : 25 : 22 : 18 : 14 : 10 : 5 : 1 : 357 : 352 : 348 : 344 : 340 : 336 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Вн : 0.084: 0.089: 0.093: 0.100: 0.102: 0.106: 0.109: 0.110: 0.116: 0.115: 0.112: 0.114: 0.110: 0.106: 0.103: 0.099:
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Вн : 0.024: 0.025: 0.027: 0.026: 0.031: 0.032: 0.034: 0.037: 0.035: 0.040: 0.045: 0.043: 0.047: 0.049: 0.050: 0.049:
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Кн : : : : : : : : : : : : : : : : : : :
~~~~~

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

~~~~~  
Qc : 0.149: 0.146: 0.142: 0.137: 0.132: 0.126: 0.118: 0.110: 0.102: 0.094: 0.087: 0.080: 0.074: 0.068: 0.063: 0.058:
Cc : 0.045: 0.044: 0.043: 0.041: 0.040: 0.038: 0.036: 0.033: 0.031: 0.028: 0.026: 0.024: 0.022: 0.020: 0.019: 0.017:
Фоп: 332 : 328 : 325 : 322 : 320 : 317 : 315 : 313 : 311 : 309 : 308 : 306 : 305 : 303 : 302 : 301 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Вн : 0.095: 0.090: 0.084: 0.079: 0.074: 0.069: 0.064: 0.058: 0.054: 0.049: 0.045: 0.041: 0.038: 0.035: 0.032: 0.030:
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Вн : 0.046: 0.043: 0.042: 0.040: 0.040: 0.037: 0.035: 0.033: 0.030: 0.028: 0.025: 0.023: 0.021: 0.019: 0.018: 0.016:
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Вн : 0.005: 0.008: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:
Кн : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~

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

~~~~~  
Qc : 0.053: 0.050: 0.046: 0.043: 0.040: 0.037: 0.035: 0.033: 0.031: 0.029: 0.027: 0.026:
Cc : 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:
Фоп: 300 : 299 : 298 : 297 : 296 : 296 : 295 : 294 : 294 : 293 : 292 : 292 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Вн : 0.028: 0.026: 0.024: 0.022: 0.021: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013:
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Вн : 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Вн : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Кн : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~

у= 7700 : Y-строка 45 Стах= 0.141 долей ПДК (x= 14300.0; напр.ветра=353)

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

-----  
Qc : 0.014: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.024: 0.025: 0.027: 0.029: 0.031:  
Cc : 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: 0.008: 0.008: 0.009:  
Фоп: 70 : 70 : 70 : 69 : 69 : 69 : 68 : 68 : 67 : 66 : 66 : 65 : 64 : 64 : 63 : 62 :  
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Вн : 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.022:  
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.003: 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:  
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн : 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: : 0.000: : : : : : : : : : : : :  
Кн : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : : 6005 : : : : : : : : : : : :  
~~~~~

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

Qc : 0.033: 0.035: 0.037: 0.040: 0.043: 0.046: 0.050: 0.054: 0.058: 0.063: 0.067: 0.073: 0.079: 0.085: 0.090: 0.095:
Cc : 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020: 0.022: 0.024: 0.025: 0.027: 0.029:
Фоп: 61 : 60 : 59 : 58 : 57 : 56 : 54 : 53 : 51 : 49 : 48 : 46 : 44 : 41 : 39 : 36 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Вн : 0.023: 0.025: 0.027: 0.029: 0.031: 0.033: 0.036: 0.039: 0.043: 0.047: 0.049: 0.053: 0.057: 0.064: 0.067: 0.072:
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Вн : 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.015: 0.015: 0.016: 0.019: 0.020: 0.021: 0.021: 0.023: 0.023:
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Кн : : : : : : : : : : : : : : : : : : :
~~~~~

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

-----  
Qc : 0.100: 0.105: 0.111: 0.116: 0.120: 0.125: 0.129: 0.133: 0.136: 0.138: 0.140: 0.141: 0.140: 0.139: 0.138: 0.135:  
Cc : 0.030: 0.032: 0.033: 0.035: 0.036: 0.038: 0.039: 0.040: 0.041: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.041: 0.041:  
Фоп: 33 : 30 : 27 : 24 : 20 : 17 : 13 : 9 : 5 : 1 : 357 : 353 : 349 : 345 : 341 : 337 :  
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Вн : 0.077: 0.082: 0.085: 0.088: 0.094: 0.094: 0.097: 0.100: 0.101: 0.101: 0.100: 0.099: 0.097: 0.095: 0.093: 0.090:  
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.023: 0.024: 0.025: 0.028: 0.027: 0.031: 0.032: 0.033: 0.035: 0.038: 0.040: 0.042: 0.043: 0.043: 0.043: 0.041:  
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Кн : : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
~~~~~

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

Qc : 0.133: 0.131: 0.128: 0.124: 0.120: 0.115: 0.108: 0.102: 0.095: 0.088: 0.081: 0.076: 0.070: 0.065: 0.060: 0.056:
Cc : 0.040: 0.039: 0.038: 0.037: 0.036: 0.034: 0.033: 0.031: 0.028: 0.026: 0.024: 0.023: 0.021: 0.019: 0.018: 0.017:
Фоп: 334 : 330 : 327 : 324 : 322 : 319 : 317 : 315 : 313 : 311 : 310 : 308 : 307 : 305 : 304 : 303 :
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Вн : 0.085: 0.082: 0.077: 0.072: 0.068: 0.063: 0.058: 0.054: 0.050: 0.046: 0.042: 0.039: 0.036: 0.033: 0.031: 0.029:
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Вн : 0.042: 0.039: 0.038: 0.036: 0.036: 0.033: 0.032: 0.030: 0.028: 0.026: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.017: 0.015:
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Кн : : : : : : : : : : : : : : : : : : :
~~~~~

-----  
x= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:  
-----  
Qc : 0.052: 0.048: 0.045: 0.042: 0.039: 0.036: 0.034: 0.032: 0.030: 0.028: 0.027: 0.025:  
Cc : 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008:  
Фоп: 302 : 301 : 300 : 299 : 298 : 297 : 296 : 296 : 295 : 294 : 294 : 293 :  
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
: : : : : : : : : : : : : :  
Вн : 0.026: 0.025: 0.023: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013:  
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007:  
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн : 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:  
Кн : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
-----

y= 7500 : Y-строка 46 Стах= 0.126 долей ПДК (х= 14300.0; напр.ветра=353)

-----  
x= 5700: 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:  
-----  
Qc : 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.026: 0.028: 0.029:  
Cc : 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: 0.009:  
Фоп: 69 : 69 : 68 : 68 : 67 : 67 : 66 : 66 : 65 : 64 : 64 : 63 : 62 : 61 : 60 :  
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
: : : : : : : : : : : : : :  
Вн : 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.020: 0.021:  
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008:  
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн : 0.001: 0.000: 0.001: 0.000: : 0.000: : : : : : : : : : : :  
Кн : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : : 6005 : : : : : : : : : : : :  
-----

-----  
x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:  
-----  
Qc : 0.031: 0.033: 0.036: 0.038: 0.041: 0.044: 0.047: 0.051: 0.054: 0.058: 0.063: 0.067: 0.072: 0.078: 0.083: 0.088:  
Cc : 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.020: 0.022: 0.023: 0.025: 0.026:  
Фоп: 59 : 58 : 57 : 56 : 55 : 54 : 52 : 51 : 49 : 47 : 46 : 44 : 42 : 39 : 37 : 34 :  
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
: : : : : : : : : : : : : :  
Вн : 0.023: 0.024: 0.026: 0.028: 0.030: 0.031: 0.034: 0.036: 0.040: 0.043: 0.045: 0.049: 0.052: 0.058: 0.062: 0.067:  
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.018: 0.019: 0.020: 0.019: 0.022: 0.021:  
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Кн : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
-----

-----  
x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:  
-----  
Qc : 0.093: 0.097: 0.102: 0.106: 0.110: 0.114: 0.117: 0.120: 0.123: 0.125: 0.126: 0.126: 0.126: 0.125: 0.124: 0.122:  
Cc : 0.028: 0.029: 0.030: 0.032: 0.033: 0.034: 0.035: 0.036: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.038: 0.038: 0.037: 0.037:  
Фоп: 32 : 29 : 26 : 23 : 19 : 16 : 12 : 9 : 5 : 1 : 357 : 353 : 350 : 346 : 342 : 339 :  
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
: : : : : : : : : : : : : :  
Вн : 0.068: 0.072: 0.075: 0.078: 0.083: 0.084: 0.088: 0.086: 0.088: 0.089: 0.090: 0.090: 0.085: 0.085: 0.084: 0.080:  
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.025: 0.025: 0.026: 0.028: 0.027: 0.030: 0.030: 0.034: 0.034: 0.035: 0.036: 0.036: 0.040: 0.039: 0.038: 0.039:  
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн : : : : : : : : : : : : : : 0.001: 0.001: 0.002:  
Кн : : : : : : : : : : : : : : 6001 : 6001 : 6001 :  
-----

-----  
x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:  
-----  
Qc : 0.120: 0.118: 0.116: 0.113: 0.109: 0.104: 0.099: 0.093: 0.088: 0.082: 0.076: 0.071: 0.066: 0.062: 0.057: 0.053:  
Cc : 0.036: 0.035: 0.035: 0.034: 0.033: 0.031: 0.030: 0.028: 0.026: 0.025: 0.023: 0.021: 0.020: 0.018: 0.017: 0.016:  
Фоп: 335 : 332 : 329 : 326 : 324 : 321 : 319 : 317 : 315 : 313 : 312 : 310 : 308 : 307 : 306 : 305 :  
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
: : : : : : : : : : : : : :  
Вн : 0.078: 0.074: 0.070: 0.067: 0.062: 0.058: 0.054: 0.050: 0.046: 0.043: 0.039: 0.037: 0.034: 0.031: 0.029: 0.027:  
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.036: 0.036: 0.035: 0.033: 0.033: 0.031: 0.029: 0.028: 0.026: 0.024: 0.022: 0.020: 0.019: 0.017: 0.016: 0.015:  
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн : 0.004: 0.005: 0.007: 0.008: 0.008: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007:  
Кн : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
-----

-----  
x= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:  
-----  
Qc : 0.050: 0.046: 0.043: 0.040: 0.038: 0.036: 0.033: 0.031: 0.029: 0.028: 0.026: 0.025:  
Cc : 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007:  
Фоп: 304 : 302 : 301 : 301 : 300 : 299 : 298 : 297 : 297 : 296 : 295 : 295 :  
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
: : : : : : : : : : : : : :  
Вн : 0.025: 0.024: 0.022: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012:  
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006:  
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:  
Кн : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :  
-----

y= 7300 : Y-строка 47 Стах= 0.114 долей ПДК (х= 14300.0; напр.ветра=354)

-----  
x= 5700: 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:  
-----  
Qc : 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.024: 0.025: 0.027: 0.028:  
Cc : 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: 0.008: 0.008:  
Фоп: 68 : 68 : 67 : 67 : 66 : 66 : 65 : 65 : 64 : 63 : 63 : 62 : 61 : 61 : 60 : 59 :  
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
: : : : : : : : : : : : : :  
Вн : 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020:  
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008:  
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн : 0.000: : 0.000: : 0.000: : : : : : : : : : : :  
Кн : 6005 : : 6005 : : 6005 : : : : : : : : : : : :  
-----

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

Вн : 0.064: 0.061: 0.058: 0.054: 0.051: 0.048: 0.045: 0.042: 0.039: 0.037: 0.034: 0.032: 0.030: 0.028: 0.026: 0.025:

Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.031: 0.030: 0.029: 0.027: 0.027: 0.024: 0.024: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013:  
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн : 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006:  
Кн : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

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

Qc : 0.046: 0.043: 0.040: 0.038: 0.036: 0.034: 0.032: 0.030: 0.028: 0.027: 0.025: 0.024:  
Cc : 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007:  
Фоп: 307 : 306 : 305 : 304 : 303 : 302 : 301 : 300 : 299 : 299 : 298 : 297 :  
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
Вн : 0.023: 0.022: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012:  
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:  
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:  
Кн : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

y= 6900 : Y-строка 49 Стах= 0.094 долей ПДК (х= 14300.0; напр.ветра=355)

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

Qc : 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.025: 0.026:  
Cc : 0.004: 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:  
Фоп: 66 : 65 : 65 : 64 : 64 : 63 : 63 : 62 : 61 : 61 : 60 : 59 : 58 : 58 : 57 : 56 :  
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
Вн : 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.018:  
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008:  
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Кн : : : : : : : : : : : : : : : : : :

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

Qc : 0.028: 0.029: 0.031: 0.033: 0.035: 0.037: 0.040: 0.042: 0.045: 0.048: 0.051: 0.054: 0.057: 0.060: 0.064: 0.067:  
Cc : 0.008: 0.009: 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:  
Фоп: 55 : 54 : 52 : 51 : 50 : 49 : 47 : 46 : 44 : 42 : 40 : 39 : 37 : 34 : 32 : 30 :  
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
Вн : 0.019: 0.021: 0.022: 0.024: 0.025: 0.026: 0.029: 0.030: 0.032: 0.035: 0.037: 0.038: 0.040: 0.044: 0.046: 0.048:  
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.016: 0.017: 0.016: 0.017: 0.019:  
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Кн : : : : : : : : : : : : : : : : : :

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

Qc : 0.071: 0.074: 0.078: 0.081: 0.084: 0.086: 0.089: 0.091: 0.092: 0.093: 0.094: 0.094: 0.093: 0.093: 0.092: 0.090:  
Cc : 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.025: 0.026: 0.027: 0.027: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.027: 0.027:  
Фоп: 27 : 25 : 22 : 19 : 16 : 13 : 10 : 7 : 4 : 1 : 358 : 355 : 351 : 348 : 345 : 342 :  
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
Вн : 0.052: 0.053: 0.056: 0.059: 0.061: 0.063: 0.064: 0.065: 0.065: 0.065: 0.065: 0.064: 0.063: 0.065: 0.063: 0.061: 0.059:  
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.019: 0.021: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.024: 0.025: 0.027: 0.028: 0.029: 0.030: 0.028: 0.029: 0.029: 0.028:  
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Кн : : : : : : : : : : : : : : : : : :

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

Qc : 0.089: 0.087: 0.085: 0.083: 0.081: 0.078: 0.075: 0.072: 0.069: 0.065: 0.062: 0.059: 0.055: 0.052: 0.049: 0.046:  
Cc : 0.027: 0.026: 0.026: 0.025: 0.024: 0.023: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014:  
Фоп: 339 : 336 : 333 : 331 : 328 : 326 : 324 : 322 : 320 : 318 : 316 : 315 : 313 : 312 : 311 : 309 :  
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
Вн : 0.057: 0.055: 0.052: 0.049: 0.046: 0.044: 0.041: 0.039: 0.037: 0.034: 0.032: 0.030: 0.028: 0.027: 0.025: 0.023:  
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.028: 0.027: 0.025: 0.025: 0.023: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013:  
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн : 0.002: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:  
Кн : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

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

Qc : 0.044: 0.041: 0.039: 0.037: 0.034: 0.033: 0.031: 0.029: 0.027: 0.026: 0.025: 0.023:  
Cc : 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:  
Фоп: 308 : 307 : 306 : 305 : 304 : 303 : 302 : 301 : 301 : 300 : 299 : 299 :  
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
Вн : 0.022: 0.021: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011:  
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:  
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:  
Кн : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

y= 6700 : Y-строка 50 Стах= 0.084 долей ПДК (х= 14300.0; напр.ветра=355)

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

Qc : 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.023: 0.024: 0.025:  
Cc : 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: 0.008:  
Фоп: 64 : 64 : 64 : 63 : 63 : 62 : 61 : 61 : 60 : 59 : 59 : 58 : 57 : 56 : 55 : 54 :  
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
Вн : 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018:  
Кн : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007:  
Кн : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн : 0.000: : : : : : : : : : : : : : : : : :

Ки : 6001 :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :

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

-----  
Qc : 0.027: 0.028: 0.030: 0.031: 0.033: 0.035: 0.037: 0.040: 0.042: 0.045: 0.047: 0.050: 0.053: 0.056: 0.059: 0.061:  
Cc : 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018:  
Фоп: 53 : 52 : 51 : 50 : 48 : 47 : 46 : 44 : 42 : 41 : 39 : 37 : 35 : 33 : 31 : 28 :  
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
:    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :  
Вн : 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.024: 0.025: 0.026: 0.028: 0.031: 0.032: 0.034: 0.036: 0.038: 0.040: 0.042: 0.045:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.016:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :  
Ки :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :

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

-----  
Qc : 0.065: 0.067: 0.070: 0.073: 0.076: 0.078: 0.080: 0.082: 0.083: 0.084: 0.084: 0.084: 0.084: 0.083: 0.082: 0.081:  
Cc : 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.023: 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.024:  
Фоп: 26 : 24 : 21 : 18 : 16 : 13 : 10 : 7 : 4 : 1 : 358 : 355 : 352 : 349 : 346 : 343 :  
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
:    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :  
Вн : 0.047: 0.048: 0.050: 0.053: 0.053: 0.055: 0.056: 0.057: 0.057: 0.058: 0.057: 0.057: 0.056: 0.055: 0.054: 0.053:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.018: 0.020: 0.020: 0.020: 0.023: 0.023: 0.024: 0.025: 0.025: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.026:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :  
Ки :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :

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

-----  
Qc : 0.080: 0.079: 0.077: 0.075: 0.073: 0.071: 0.069: 0.066: 0.063: 0.061: 0.058: 0.055: 0.052: 0.049: 0.047: 0.044:  
Cc : 0.024: 0.024: 0.023: 0.023: 0.022: 0.021: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013:  
Фоп: 340 : 337 : 335 : 332 : 330 : 327 : 325 : 323 : 321 : 320 : 318 : 316 : 315 : 313 : 312 : 311 :  
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
:    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :  
Вн : 0.051: 0.049: 0.047: 0.045: 0.042: 0.040: 0.038: 0.036: 0.034: 0.032: 0.030: 0.028: 0.027: 0.025: 0.024: 0.022:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.025: 0.024: 0.024: 0.022: 0.022: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн : 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

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

-----  
Qc : 0.042: 0.039: 0.037: 0.035: 0.033: 0.031: 0.030: 0.028: 0.027: 0.025: 0.024: 0.023:  
Cc : 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:  
Фоп: 310 : 309 : 307 : 306 : 305 : 305 : 304 : 303 : 302 : 301 : 300 : 300 :  
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
:    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :  
Вн : 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн : 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:  
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

-----  
y= 6500 : Y-строка 51    Стах= 0.076 долей ПДК (х= 14300.0; напр.ветра=355)

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

-----  
Qc : 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024:  
Cc : 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:  
Фоп: 63 : 63 : 62 : 62 : 61 : 61 : 60 : 59 : 59 : 58 : 57 : 56 : 56 : 55 : 54 : 53 :  
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
:    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :  
Вн : 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: 0.017:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн : 0.000:    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :  
Ки : 6001 :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :

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

-----  
Qc : 0.025: 0.027: 0.028: 0.030: 0.032: 0.033: 0.035: 0.037: 0.039: 0.042: 0.044: 0.046: 0.049: 0.051: 0.054: 0.056:  
Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.017:  
Фоп: 52 : 51 : 49 : 48 : 47 : 46 : 44 : 43 : 41 : 39 : 37 : 36 : 34 : 32 : 30 : 27 :  
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
:    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :  
Вн : 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.025: 0.026: 0.028: 0.030: 0.032: 0.033: 0.034: 0.036: 0.038: 0.041:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.014: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :  
Ки :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :

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

-----  
Qc : 0.059: 0.061: 0.064: 0.066: 0.068: 0.070: 0.072: 0.073: 0.074: 0.075: 0.076: 0.076: 0.075: 0.075: 0.074: 0.073:  
Cc : 0.018: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.022:  
Фоп: 25 : 23 : 20 : 18 : 15 : 12 : 9 : 7 : 4 : 1 : 358 : 355 : 352 : 349 : 346 : 344 :  
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
:    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :  
Вн : 0.042: 0.043: 0.046: 0.046: 0.048: 0.050: 0.051: 0.050: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.050: 0.049: 0.047:  
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Вн : 0.017: 0.018: 0.018: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.023: 0.023: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.023: 0.023: 0.024:  
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Вн :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :  
Ки :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :

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

-----  
Qc : 0.072: 0.071: 0.070: 0.068: 0.067: 0.065: 0.063: 0.061: 0.059: 0.056: 0.054: 0.051: 0.049: 0.047: 0.044: 0.042:

[illegible]

[illegible][illegible][illegible]

Qc : 0.036: 0.034: 0.033: 0.031: 0.030: 0.028: 0.027: 0.025: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021:  
Cc : 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006:  
Phi: 314 : 312 : 311 : 310 : 309 : 308 : 307 : 306 : 306 : 305 : 304 : 303 :  
Uom: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
:  
Vi : 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010:  
Ki : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :  
Vi : 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:  
Ki : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :  
Vi : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:  
Ki : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

[illegible][illegible][illegible]

[illegible][illegible]

|      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| x=   | 12100: | 12300: | 12500: | 12700: | 12900: | 13100: | 13300: | 13500: | 13700: | 13900: | 14100: | 14300: | 14500: | 14700: | 14900: | 15100: |
| Qc:  | 0.042: | 0.043: | 0.045: | 0.046: | 0.047: | 0.048: | 0.049: | 0.049: | 0.050: | 0.050: | 0.051: | 0.051: | 0.051: | 0.050: | 0.050: | 0.050: |
| 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: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.015: |
| Фom: | 21:    | 19:    | 17:    | 15:    | 12:    | 10:    | 8:     | 5:     | 3:     | 1:     | 358:   | 356:   | 353:   | 351:   | 348:   | 346:   |
| Uon: | 9.00:  | 9.00:  | 9.00:  | 9.00:  | 9.00:  | 9.00:  | 9.00:  | 9.00:  | 9.00:  | 9.00:  | 9.00:  | 9.00:  | 9.00:  | 9.00:  | 9.00:  | 9.00:  |
| Вн:  | 0.030: | 0.030: | 0.031: | 0.032: | 0.033: | 0.033: | 0.033: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.034: | 0.033: | 0.033: | 0.032: |
| Ки:  | 6004:  | 6004:  | 6004:  | 6004:  | 6004:  | 6004:  | 6004:  | 6004:  | 6004:  | 6004:  | 6004:  | 6004:  | 6004:  | 6004:  | 6004:  | 6004:  |
| Вн:  | 0.012: | 0.013: | 0.013: | 0.014: | 0.014: | 0.014: | 0.015: | 0.015: | 0.015: | 0.016: | 0.016: | 0.016: | 0.015: | 0.016: | 0.015: | 0.015: |
| Ки:  | 6002:  | 6002:  | 6002:  | 6002:  | 6002:  | 6002:  | 6002:  | 6002:  | 6002:  | 6002:  | 6002:  | 6002:  | 6002:  | 6002:  | 6002:  | 6002:  |
| Вн:  | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | 0.001: | 0.001: | 0.001: | 0.002: | :      | :      | :      |
| Ки:  | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | :      | 6001:  | 6001:  | 6001:  | 6001:  | :      | :      | :      |

[illegible][illegible]

Qc : 0.011: 0.011: 0.012: 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:  
Cc : 0.003: 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:  
-----  
x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:  
-----  
Qc : 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.025: 0.027: 0.028: 0.029: 0.030: 0.031: 0.033: 0.034: 0.035: 0.036: 0.038:  
Cc : 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: 0.011: 0.011:  
-----  
x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:  
-----  
Qc : 0.039: 0.040: 0.041: 0.042: 0.043: 0.044: 0.045: 0.045: 0.046: 0.046: 0.046: 0.047: 0.046: 0.047: 0.046: 0.046:  
Cc : 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: 0.014: 0.014: 0.014:  
-----  
x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:  
-----  
Qc : 0.046: 0.046: 0.045: 0.045: 0.044: 0.043: 0.043: 0.042: 0.041: 0.040: 0.038: 0.037: 0.036: 0.035: 0.033: 0.032:  
Cc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010:  
-----  
x= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:  
-----  
Qc : 0.031: 0.030: 0.028: 0.027: 0.026: 0.025: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019:  
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006:  
-----  
y= 5300 : Y-строка 57 Стах= 0.043 долей ПДК (х= 14300.0; напр.ветра=356)  
-----  
x= 5700 : 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:  
-----  
Qc : 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: 0.018: 0.019:  
Cc : 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:  
-----  
x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:  
-----  
Qc : 0.020: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.025: 0.026: 0.027: 0.028: 0.029: 0.031: 0.032: 0.033: 0.034: 0.035:  
Cc : 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: 0.010: 0.010:  
-----  
x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:  
-----  
Qc : 0.036: 0.037: 0.038: 0.039: 0.040: 0.040: 0.041: 0.042: 0.042: 0.042: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043: 0.043:  
Cc : 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: 0.013:  
-----  
x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:  
-----  
Qc : 0.042: 0.042: 0.042: 0.041: 0.041: 0.040: 0.040: 0.039: 0.038: 0.037: 0.036: 0.035: 0.034: 0.033: 0.032: 0.030:  
Cc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009:  
-----  
x= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:  
-----  
Qc : 0.029: 0.028: 0.027: 0.026: 0.025: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.020: 0.019:  
Cc : 0.009: 0.008: 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:  
-----  
y= 5100 : Y-строка 58 Стах= 0.039 долей ПДК (х= 14500.0; напр.ветра=354)  
-----  
x= 5700 : 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:  
-----  
Qc : 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: 0.018:  
Cc : 0.003: 0.003: 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: 0.005:  
-----  
x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:  
-----  
Qc : 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.025: 0.026: 0.027: 0.028: 0.029: 0.030: 0.031: 0.032: 0.033:  
Cc : 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: 0.009: 0.010:  
-----  
x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:  
-----  
Qc : 0.034: 0.034: 0.035: 0.036: 0.037: 0.037: 0.038: 0.038: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039:  
Cc : 0.010: 0.010: 0.011: 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:  
-----  
x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:  
-----  
Qc : 0.039: 0.039: 0.039: 0.038: 0.038: 0.037: 0.037: 0.036: 0.035: 0.035: 0.034: 0.033: 0.032: 0.031: 0.030: 0.029:  
Cc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009:  
-----  
x= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:  
-----  
Qc : 0.028: 0.027: 0.026: 0.025: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.020: 0.019: 0.018:  
Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:  
-----  
y= 4900 : Y-строка 59 Стах= 0.037 долей ПДК (х= 14700.0; напр.ветра=352)  
-----  
x= 5700 : 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:  
-----  
Qc : 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017:  
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 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:  
-----  
x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:  
-----  
Qc : 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.023: 0.024: 0.025: 0.026: 0.027: 0.028: 0.029: 0.030: 0.030:  
Cc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009:  
-----  
x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:  
-----  
Qc : 0.031: 0.032: 0.033: 0.033: 0.034: 0.034: 0.035: 0.035: 0.036: 0.036: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.037: 0.036:  
Cc : 0.009: 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:  
-----  
x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:

-----  
Qc : 0.036: 0.036: 0.036: 0.036: 0.035: 0.035: 0.034: 0.034: 0.033: 0.032: 0.032: 0.031: 0.030: 0.029: 0.028: 0.027:  
Cc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008:  
-----  
x= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:  
-----  
Qc : 0.027: 0.026: 0.025: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.018:  
Cc : 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:  
-----  
y= 4700 : Y-строка 60 Стах= 0.034 долей ПДК (х= 14900.0; напр.ветра=350)  
-----  
x= 5700 : 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:  
-----  
Qc : 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: 0.017:  
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:  
-----  
x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:  
-----  
Qc : 0.017: 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.021: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.025: 0.025: 0.026: 0.027: 0.028: 0.028:  
Cc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 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 : 0.029: 0.030: 0.030: 0.031: 0.032: 0.032: 0.032: 0.033: 0.033: 0.033: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034:  
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:  
-----  
x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:  
-----  
Qc : 0.034: 0.034: 0.034: 0.033: 0.033: 0.033: 0.032: 0.032: 0.031: 0.031: 0.030: 0.029: 0.028: 0.028: 0.027: 0.026:  
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008:  
-----  
x= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:  
-----  
Qc : 0.025: 0.024: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017:  
Cc : 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:  
-----  
y= 4500 : Y-строка 61 Стах= 0.032 долей ПДК (х= 14900.0; напр.ветра=350)  
-----  
x= 5700 : 5900: 6100: 6300: 6500: 6700: 6900: 7100: 7300: 7500: 7700: 7900: 8100: 8300: 8500: 8700:  
-----  
Qc : 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:  
Cc : 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: 0.005: 0.005:  
-----  
x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:  
-----  
Qc : 0.016: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.022: 0.022: 0.023: 0.024: 0.025: 0.025: 0.026: 0.027:  
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008:  
-----  
x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:  
-----  
Qc : 0.027: 0.028: 0.028: 0.029: 0.029: 0.030: 0.030: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032:  
Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010:  
-----  
x= 15300: 15500: 15700: 15900: 16100: 16300: 16500: 16700: 16900: 17100: 17300: 17500: 17700: 17900: 18100: 18300:  
-----  
Qc : 0.032: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.030: 0.030: 0.029: 0.029: 0.028: 0.028: 0.027: 0.026: 0.025: 0.025:  
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007:  
-----  
x= 18500: 18700: 18900: 19100: 19300: 19500: 19700: 19900: 20100: 20300: 20500: 20700:  
-----  
Qc : 0.024: 0.023: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.020: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.016:  
Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:  
-----

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 13900.0 м, Y= 10500.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 69.7485199 доли ПДКмр|  
| 20.9245568 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 319 град.  
и скорости ветра 0.68 м/с

Всего источников: 5. В таблице показано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| [Ном.]                                                            | Код    | [Тип] | Выброс | Вклад                       | Вклад в%  | Сум. %   | Кэф.влияния |
|-------------------------------------------------------------------|--------|-------|--------|-----------------------------|-----------|----------|-------------|
| [---]<Об-П>-<Ис>[---]<М-(Mq)-->[C[доли ПДК]]-----<---> b=C/M ---] |        |       |        |                             |           |          |             |
| 1                                                                 | 001301 | 6004  | ПИ     | 2.6733                      | 69.714729 | 100.0    | 100.0       |
|                                                                   |        |       |        | В сумме = 69.714729         |           | 100.0    |             |
|                                                                   |        |       |        | Суммарный вклад остальных = |           | 0.033791 | 0.0         |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :004 Карагандинская область.  
Объект :0013 Участок Мадн.  
Вар.расч. :2 Расч.год: 2026 (на начало года) Расчет проводился 15.10.2024 8:59:  
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 9.0(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    |
| *----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 1-                                                                                                           | 0.018 | 0.019 | 0.020 | 0.021 | 0.022 | 0.023 | 0.024 | 0.025 | 0.026 | 0.027 | 0.029 | 0.030 | 0.031 | 0.032 | 0.033 | 0.035 | 0.037 |

2-| 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.026 0.027 0.029 0.030 0.031 0.033 0.034 0.035 0.037 0.038 0.039 |- 2  
3-| 0.019 0.020 0.021 0.022 0.024 0.025 0.026 0.027 0.029 0.030 0.031 0.033 0.034 0.036 0.038 0.039 0.041 0.042 |- 3  
4-| 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.026 0.027 0.028 0.030 0.031 0.033 0.035 0.036 0.038 0.040 0.042 0.043 0.045 |- 4  
5-| 0.020 0.022 0.023 0.024 0.025 0.026 0.028 0.029 0.031 0.033 0.034 0.036 0.038 0.040 0.042 0.044 0.046 0.048 |- 5  
6-| 0.021 0.022 0.023 0.024 0.026 0.027 0.029 0.030 0.032 0.034 0.036 0.038 0.040 0.042 0.045 0.047 0.050 0.052 |- 6  
7-| 0.021 0.022 0.024 0.025 0.026 0.028 0.030 0.031 0.033 0.035 0.037 0.040 0.042 0.045 0.047 0.050 0.053 0.056 |- 7  
8-| 0.022 0.023 0.024 0.026 0.027 0.029 0.030 0.032 0.034 0.037 0.039 0.041 0.044 0.047 0.050 0.053 0.056 0.060 |- 8  
9-| 0.022 0.023 0.025 0.026 0.028 0.029 0.031 0.033 0.035 0.038 0.040 0.043 0.046 0.049 0.053 0.056 0.060 0.064 |- 9  
10-| 0.022 0.024 0.025 0.027 0.028 0.030 0.032 0.034 0.036 0.039 0.042 0.045 0.048 0.051 0.055 0.059 0.064 0.068 |-10  
11-| 0.023 0.024 0.025 0.027 0.029 0.031 0.033 0.035 0.037 0.040 0.043 0.046 0.050 0.053 0.058 0.062 0.067 0.073 |-11  
12-| 0.023 0.024 0.026 0.027 0.029 0.031 0.033 0.035 0.038 0.041 0.044 0.047 0.051 0.055 0.060 0.065 0.071 0.077 |-12  
13-| 0.023 0.024 0.026 0.028 0.029 0.031 0.033 0.036 0.038 0.041 0.045 0.048 0.052 0.057 0.062 0.068 0.074 0.081 |-13  
14-| 0.023 0.025 0.026 0.028 0.029 0.031 0.034 0.036 0.039 0.042 0.045 0.049 0.053 0.058 0.063 0.070 0.077 0.084 |-14  
15-| 0.023 0.025 0.026 0.028 0.030 0.032 0.034 0.036 0.039 0.042 0.045 0.049 0.054 0.059 0.064 0.071 0.079 0.087 |-15  
16-| 0.023 0.025 0.026 0.028 0.029 0.031 0.034 0.036 0.039 0.042 0.045 0.049 0.054 0.059 0.065 0.072 0.079 0.088 |-16  
17-| 0.023 0.024 0.026 0.027 0.029 0.031 0.033 0.036 0.039 0.042 0.045 0.049 0.053 0.059 0.064 0.071 0.079 0.087 |-17  
18-| 0.023 0.024 0.026 0.027 0.029 0.031 0.033 0.035 0.038 0.041 0.044 0.048 0.053 0.058 0.063 0.070 0.078 0.086 |-18  
19-| 0.023 0.024 0.025 0.027 0.029 0.030 0.032 0.035 0.037 0.040 0.043 0.047 0.051 0.056 0.062 0.068 0.075 0.083 |-19  
20-| 0.022 0.024 0.025 0.026 0.028 0.030 0.032 0.034 0.036 0.039 0.042 0.046 0.050 0.054 0.060 0.066 0.072 0.080 |-20  
21-| 0.022 0.023 0.025 0.026 0.027 0.029 0.031 0.033 0.035 0.038 0.041 0.044 0.048 0.053 0.058 0.064 0.070 0.077 |-21  
22-| 0.022 0.023 0.024 0.025 0.027 0.028 0.030 0.032 0.034 0.036 0.039 0.043 0.047 0.051 0.057 0.062 0.068 0.076 |-22  
23-| 0.021 0.022 0.023 0.025 0.026 0.027 0.029 0.031 0.033 0.035 0.038 0.041 0.045 0.050 0.056 0.061 0.067 0.075 |-23  
24-| 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.027 0.028 0.030 0.032 0.034 0.037 0.040 0.044 0.049 0.055 0.061 0.067 0.074 |-24  
25-| 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.026 0.027 0.029 0.031 0.033 0.036 0.039 0.043 0.048 0.054 0.060 0.066 0.073 |-25  
26-| 0.020 0.021 0.022 0.022 0.023 0.025 0.026 0.028 0.030 0.032 0.035 0.039 0.043 0.047 0.053 0.059 0.065 0.072 |-26  
27-| 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.027 0.029 0.032 0.035 0.038 0.042 0.046 0.052 0.058 0.064 0.071 |-27  
28-| 0.019 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.025 0.026 0.028 0.031 0.034 0.037 0.041 0.045 0.051 0.056 0.062 0.069 |-28  
29-| 0.018 0.019 0.020 0.020 0.021 0.023 0.024 0.026 0.028 0.030 0.033 0.036 0.040 0.044 0.049 0.055 0.061 0.067 |-29  
30-| 0.018 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.025 0.027 0.029 0.032 0.035 0.039 0.043 0.047 0.053 0.059 0.065 |-30  
31-C 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.026 0.029 0.031 0.034 0.037 0.041 0.045 0.051 0.056 0.062 C-31  
32-| 0.017 0.018 0.019 0.019 0.020 0.021 0.023 0.024 0.026 0.028 0.030 0.033 0.036 0.039 0.044 0.048 0.054 0.059 |-32  
33-| 0.017 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.024 0.025 0.027 0.029 0.032 0.034 0.038 0.042 0.046 0.051 0.056 |-33  
34-| 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.025 0.026 0.028 0.030 0.033 0.036 0.040 0.044 0.048 0.053 |-34  
35-| 0.016 0.017 0.018 0.019 0.019 0.021 0.022 0.023 0.024 0.026 0.028 0.030 0.032 0.035 0.038 0.041 0.045 0.050 |-35  
36-| 0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.023 0.024 0.026 0.027 0.029 0.032 0.034 0.037 0.040 0.043 0.047 |-36  
37-| 0.016 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.024 0.025 0.027 0.029 0.031 0.033 0.036 0.039 0.042 0.046 |-37  
38-| 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.025 0.026 0.028 0.030 0.033 0.035 0.038 0.041 0.045 |-38  
39-| 0.015 0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 0.020 0.022 0.023 0.024 0.026 0.028 0.030 0.032 0.034 0.037 0.040 0.043 |-39  
40-| 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.024 0.025 0.027 0.029 0.031 0.033 0.036 0.039 0.042 |-40  
41-| 0.015 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.025 0.027 0.028 0.030 0.033 0.035 0.038 0.041 |-41  
42-| 0.014 0.015 0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 0.020 0.022 0.023 0.024 0.026 0.028 0.030 0.032 0.034 0.036 0.039 |-42  
43-| 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.024 0.025 0.027 0.029 0.031 0.033 0.035 0.038 |-43  
44-| 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.018 0.018 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.026 0.028 0.030 0.032 0.034 0.036 |-44  
45-| 0.014 0.014 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.024 0.025 0.027 0.029 0.031 0.033 0.035 |-45  
46-| 0.013 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.026 0.028 0.029 0.031 0.033 |-46  
47-| 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.024 0.025 0.027 0.028 0.030 0.032 |-47  
48-| 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 0.024 0.026 0.027 0.029 0.031 |-48  
49-| 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.025 0.026 0.028 0.029 |-49  
50-| 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.018 0.018 0.019 0.020 0.021 0.023 0.024 0.025 0.027 0.028 |-50  
51-| 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.027 |-51  
52-| 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.026 |-52  
53-| 0.012 0.012 0.013 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 |-53  
54-| 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.019 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 |-54  
55-| 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 0.019 0.019 0.020 0.021 0.022 |-55  
56-| 0.011 0.011 0.012 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 0.020 0.021 |-56  
57-| 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 0.018 0.019 0.020 0.020 |-57  
58-| 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 0.018 0.019 0.020 |-58

59-| 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 |-59  
60-| 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 0.017 0.017 0.018 |-60  
61-| 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 0.016 0.017 |-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    |
| 0.038 | 0.038 | 0.039 | 0.039 | 0.040 | 0.040 | 0.039 | 0.039 | 0.038 | 0.038 | 0.037 | 0.037 | 0.036 | 0.036 | 0.036 | 0.035 | 0.035 | 0.034 |
| 0.040 | 0.041 | 0.042 | 0.043 | 0.043 | 0.043 | 0.043 | 0.042 | 0.042 | 0.041 | 0.040 | 0.040 | 0.040 | 0.039 | 0.039 | 0.039 | 0.039 | 0.038 |
| 0.043 | 0.045 | 0.045 | 0.046 | 0.047 | 0.047 | 0.046 | 0.046 | 0.045 | 0.045 | 0.044 | 0.044 | 0.044 | 0.044 | 0.043 | 0.043 | 0.043 | 0.042 |
| 0.047 | 0.048 | 0.049 | 0.050 | 0.051 | 0.051 | 0.051 | 0.050 | 0.050 | 0.049 | 0.049 | 0.049 | 0.048 | 0.048 | 0.048 | 0.048 | 0.047 | 0.047 |
| 0.050 | 0.052 | 0.053 | 0.055 | 0.055 | 0.056 | 0.056 | 0.055 | 0.055 | 0.054 | 0.054 | 0.054 | 0.054 | 0.054 | 0.054 | 0.053 | 0.052 |       |
| 0.054 | 0.056 | 0.058 | 0.060 | 0.061 | 0.061 | 0.061 | 0.061 | 0.061 | 0.060 | 0.060 | 0.060 | 0.060 | 0.060 | 0.060 | 0.059 | 0.059 |       |
| 0.059 | 0.061 | 0.063 | 0.065 | 0.067 | 0.068 | 0.068 | 0.068 | 0.067 | 0.067 | 0.066 | 0.066 | 0.066 | 0.067 | 0.067 | 0.066 | 0.066 | 0.065 |
| 0.063 | 0.066 | 0.069 | 0.072 | 0.074 | 0.075 | 0.076 | 0.075 | 0.074 | 0.073 | 0.073 | 0.073 | 0.074 | 0.074 | 0.074 | 0.074 | 0.073 | 0.072 |
| 0.068 | 0.072 | 0.076 | 0.079 | 0.082 | 0.083 | 0.084 | 0.083 | 0.082 | 0.081 | 0.081 | 0.081 | 0.082 | 0.083 | 0.083 | 0.082 | 0.081 | 0.080 |
| 0.073 | 0.078 | 0.083 | 0.087 | 0.090 | 0.092 | 0.093 | 0.092 | 0.091 | 0.090 | 0.090 | 0.090 | 0.091 | 0.092 | 0.092 | 0.092 | 0.091 | 0.089 |
| 0.079 | 0.085 | 0.090 | 0.095 | 0.099 | 0.102 | 0.103 | 0.104 | 0.102 | 0.101 | 0.101 | 0.102 | 0.103 | 0.105 | 0.105 | 0.105 | 0.103 | 0.101 |
| 0.084 | 0.091 | 0.097 | 0.103 | 0.108 | 0.113 | 0.116 | 0.116 | 0.115 | 0.114 | 0.114 | 0.115 | 0.117 | 0.119 | 0.120 | 0.119 | 0.118 | 0.115 |
| 0.089 | 0.096 | 0.104 | 0.111 | 0.119 | 0.125 | 0.130 | 0.132 | 0.131 | 0.130 | 0.130 | 0.132 | 0.135 | 0.137 | 0.138 | 0.138 | 0.135 | 0.131 |
| 0.093 | 0.101 | 0.110 | 0.120 | 0.129 | 0.138 | 0.145 | 0.150 | 0.152 | 0.150 | 0.149 | 0.152 | 0.156 | 0.160 | 0.161 | 0.160 | 0.158 | 0.153 |
| 0.095 | 0.105 | 0.116 | 0.127 | 0.139 | 0.151 | 0.163 | 0.171 | 0.176 | 0.175 | 0.174 | 0.177 | 0.183 | 0.188 | 0.191 | 0.189 | 0.186 | 0.179 |
| 0.097 | 0.107 | 0.119 | 0.133 | 0.148 | 0.164 | 0.180 | 0.195 | 0.205 | 0.208 | 0.206 | 0.209 | 0.216 | 0.224 | 0.227 | 0.226 | 0.221 | 0.213 |
| 0.097 | 0.108 | 0.121 | 0.136 | 0.154 | 0.174 | 0.196 | 0.218 | 0.238 | 0.249 | 0.249 | 0.249 | 0.260 | 0.271 | 0.277 | 0.276 | 0.269 | 0.257 |
| 0.095 | 0.106 | 0.120 | 0.136 | 0.155 | 0.179 | 0.207 | 0.239 | 0.271 | 0.297 | 0.308 | 0.305 | 0.318 | 0.335 | 0.343 | 0.342 | 0.334 | 0.316 |
| 0.092 | 0.103 | 0.116 | 0.132 | 0.152 | 0.177 | 0.209 | 0.249 | 0.295 | 0.344 | 0.381 | 0.389 | 0.396 | 0.421 | 0.434 | 0.434 | 0.422 | 0.395 |
| 0.088 | 0.098 | 0.111 | 0.126 | 0.145 | 0.170 | 0.202 | 0.244 | 0.301 | 0.372 | 0.452 | 0.507 | 0.513 | 0.547 | 0.565 | 0.565 | 0.552 | 0.510 |
| 0.085 | 0.095 | 0.107 | 0.122 | 0.141 | 0.164 | 0.194 | 0.233 | 0.288 | 0.367 | 0.481 | 0.623 | 0.723 | 0.739 | 0.773 | 0.776 | 0.762 | 0.682 |
| 0.084 | 0.094 | 0.106 | 0.121 | 0.141 | 0.165 | 0.195 | 0.236 | 0.290 | 0.365 | 0.473 | 0.646 | 0.943 | 1.188 | 1.332 | 1.405 | 1.283 | 0.970 |
| 0.083 | 0.094 | 0.106 | 0.122 | 0.142 | 0.167 | 0.200 | 0.242 | 0.301 | 0.385 | 0.507 | 0.696 | 1.040 | 2.109 | 3.304 | 3.214 | 3.018 | 1.347 |
| 0.083 | 0.093 | 0.106 | 0.122 | 0.142 | 0.168 | 0.201 | 0.245 | 0.306 | 0.393 | 0.522 | 0.726 | 1.103 | 2.311 | 7.081 | 6.671 | 3.377 | 1.481 |
| 0.082 | 0.092 | 0.105 | 0.121 | 0.141 | 0.166 | 0.199 | 0.241 | 0.299 | 0.382 | 0.501 | 0.684 | 1.002 | 1.887 | 2.829 | 2.699 | 2.470 | 1.275 |
| 0.081 | 0.091 | 0.103 | 0.119 | 0.138 | 0.162 | 0.192 | 0.231 | 0.283 | 0.355 | 0.453 | 0.590 | 0.785 | 1.020 | 1.153 | 1.143 | 1.057 | 0.873 |
| 0.079 | 0.089 | 0.101 | 0.115 | 0.133 | 0.154 | 0.182 | 0.216 | 0.261 | 0.318 | 0.393 | 0.485 | 0.592 | 0.681 | 0.719 | 0.716 | 0.945 | 1.211 |
| 0.077 | 0.086 | 0.097 | 0.110 | 0.126 | 0.146 | 0.170 | 0.199 | 0.235 | 0.279 | 0.334 | 0.395 | 0.455 | 0.505 | 0.530 | 0.531 | 2.392 | 7.165 |
| 0.074 | 0.083 | 0.093 | 0.105 | 0.119 | 0.136 | 0.156 | 0.180 | 0.209 | 0.243 | 0.281 | 0.323 | 0.362 | 0.390 | 0.408 | 0.410 | 1.200 | 1.945 |
| 0.071 | 0.079 | 0.088 | 0.099 | 0.111 | 0.126 | 0.143 | 0.163 | 0.186 | 0.211 | 0.238 | 0.266 | 0.292 | 0.311 | 0.323 | 0.364 | 0.451 | 0.578 |
| 0.068 | 0.075 | 0.084 | 0.093 | 0.103 | 0.116 | 0.130 | 0.146 | 0.163 | 0.183 | 0.202 | 0.222 | 0.239 | 0.253 | 0.296 | 0.356 | 0.438 | 0.559 |
| 0.065 | 0.071 | 0.078 | 0.086 | 0.096 | 0.106 | 0.118 | 0.130 | 0.144 | 0.159 | 0.174 | 0.188 | 0.210 | 0.243 | 0.284 | 0.339 | 0.414 | 0.521 |
| 0.062 | 0.067 | 0.073 | 0.081 | 0.088 | 0.097 | 0.107 | 0.117 | 0.128 | 0.139 | 0.156 | 0.177 | 0.202 | 0.232 | 0.270 | 0.318 | 0.382 | 0.472 |
| 0.058 | 0.063 | 0.069 | 0.075 | 0.082 | 0.090 | 0.099 | 0.110 | 0.122 | 0.135 | 0.151 | 0.170 | 0.193 | 0.219 | 0.252 | 0.293 | 0.346 | 0.418 |
| 0.055 | 0.059 | 0.064 | 0.071 | 0.078 | 0.088 | 0.097 | 0.106 | 0.117 | 0.130 | 0.145 | 0.162 | 0.182 | 0.206 | 0.234 | 0.268 | 0.311 | 0.365 |
| 0.051 | 0.056 | 0.062 | 0.069 | 0.076 | 0.085 | 0.094 | 0.103 | 0.113 | 0.125 | 0.138 | 0.153 | 0.171 | 0.191 | 0.215 | 0.243 | 0.276 | 0.318 |
| 0.050 | 0.055 | 0.060 | 0.066 | 0.074 | 0.082 | 0.091 | 0.099 | 0.109 | 0.119 | 0.131 | 0.145 | 0.160 | 0.178 | 0.197 | 0.220 | 0.246 | 0.277 |
| 0.049 | 0.053 | 0.058 | 0.064 | 0.071 | 0.078 | 0.087 | 0.095 | 0.104 | 0.114 | 0.124 | 0.136 | 0.149 | 0.164 | 0.181 | 0.199 | 0.219 | 0.242 |
| 0.047 | 0.051 | 0.056 | 0.062 | 0.068 | 0.075 | 0.083 | 0.091 | 0.099 | 0.108 | 0.117 | 0.128 | 0.139 | 0.151 | 0.165 | 0.180 | 0.197 | 0.214 |
| 0.046 | 0.050 | 0.054 | 0.059 | 0.065 | 0.071 | 0.078 | 0.087 | 0.094 | 0.102 | 0.110 | 0.119 | 0.129 | 0.140 | 0.152 | 0.164 | 0.177 | 0.190 |
| 0.044 | 0.048 | 0.052 | 0.057 | 0.062 | 0.068 | 0.074 | 0.081 | 0.089 | 0.096 | 0.104 | 0.112 | 0.120 | 0.129 | 0.139 | 0.149 | 0.160 | 0.171 |
| 0.042 | 0.046 | 0.050 | 0.054 | 0.059 | 0.064 | 0.070 | 0.077 | 0.084 | 0.091 | 0.097 | 0.104 | 0.112 | 0.120 | 0.128 | 0.136 | 0.145 | 0.154 |
| 0.041 | 0.044 | 0.047 | 0.051 | 0.056 | 0.061 | 0.066 | 0.072 | 0.078 | 0.085 | 0.091 | 0.097 | 0.104 | 0.111 | 0.118 | 0.125 | 0.132 | 0.139 |
| 0.039 | 0.042 | 0.045 | 0.049 | 0.053 | 0.057 | 0.062 | 0.067 | 0.073 | 0.079 | 0.085 | 0.091 | 0.097 | 0.103 | 0.109 | 0.115 | 0.121 | 0.127 |
| 0.037 | 0.040 | 0.043 | 0.046 | 0.050 | 0.054 | 0.058 | 0.063 | 0.067 | 0.073 | 0.079 | 0.085 | 0.090 | 0.095 | 0.100 | 0.105 | 0.111 | 0.116 |
| 0.036 | 0.038 | 0.041 | 0.044 | 0.047 | 0.051 | 0.054 | 0.058 | 0.063 | 0.067 | 0.072 | 0.078 | 0.083 | 0.088 | 0.093 | 0.097 | 0.102 | 0.106 |
| 0.034 | 0.036 | 0.039 | 0.042 | 0.044 | 0.048 | 0.051 | 0.055 | 0.058 | 0.063 | 0.067 | 0.071 | 0.076 | 0.081 | 0.086 | 0.090 | 0.093 | 0.097 |
| 0.033 | 0.035 | 0.037 | 0.039 | 0.042 | 0.045 | 0.048 | 0.051 | 0.054 | 0.058 | 0.062 | 0.066 | 0.070 | 0.074 | 0.078 | 0.082 | 0.086 | 0.089 |
| 0.031 | 0.033 | 0.035 | 0.037 | 0.040 | 0.042 | 0.045 | 0.048 | 0.051 | 0.054 | 0.057 | 0.060 | 0.064 | 0.067 | 0.071 | 0.074 | 0.078 | 0.081 |
| 0.030 | 0.031 | 0.033 | 0.035 | 0.037 | 0.040 | 0.042 | 0.045 | 0.047 | 0.050 | 0.053 | 0.056 | 0.059 | 0.061 | 0.065 | 0.067 | 0.070 | 0.073 |
| 0.028 | 0.030 | 0.032 | 0.033 | 0.035 | 0.037 | 0.039 | 0.042 | 0.044 | 0.046 | 0.049 | 0.051 | 0.054 | 0.056 | 0.059 | 0.061 | 0.064 | 0.066 |

0.027 0.028 0.030 0.032 0.033 0.035 0.037 0.039 0.041 0.043 0.045 0.047 0.050 0.052 0.054 0.056 0.058 0.060 |-52  
0.026 0.027 0.028 0.030 0.031 0.033 0.035 0.036 0.038 0.040 0.042 0.044 0.046 0.048 0.050 0.051 0.053 0.055 |-53  
0.025 0.026 0.027 0.028 0.030 0.031 0.033 0.034 0.036 0.037 0.039 0.041 0.042 0.044 0.046 0.047 0.049 0.050 |-54  
0.023 0.024 0.026 0.027 0.028 0.029 0.031 0.032 0.033 0.035 0.036 0.038 0.039 0.041 0.042 0.043 0.045 0.046 |-55  
0.022 0.023 0.024 0.025 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.033 0.034 0.035 0.036 0.038 0.039 0.040 0.041 0.042 |-56  
0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.038 0.039 |-57  
0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.034 0.035 0.036 |-58  
0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.023 0.024 0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.030 0.031 0.032 0.033 0.033 |-59  
0.019 0.019 0.020 0.021 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.025 0.026 0.027 0.028 0.028 0.029 0.030 0.030 0.031 |-60  
0.018 0.018 0.019 0.020 0.020 0.021 0.022 0.022 0.023 0.024 0.025 0.025 0.026 0.027 0.027 0.028 0.028 0.029 |-61

-----  
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  
-----

0.034 0.033 0.032 0.032 0.031 0.030 0.030 0.029 0.029 0.029 0.029 0.028 0.028 0.027 0.027 0.026 0.026 0.025 |- 1  
0.037 0.037 0.036 0.035 0.034 0.032 0.032 0.032 0.031 0.031 0.031 0.030 0.030 0.029 0.029 0.028 0.027 0.027 |- 2  
0.041 0.040 0.039 0.038 0.037 0.036 0.035 0.034 0.034 0.034 0.033 0.033 0.032 0.031 0.031 0.030 0.029 0.029 |- 3  
0.046 0.045 0.044 0.042 0.041 0.039 0.037 0.037 0.037 0.037 0.036 0.035 0.035 0.034 0.033 0.032 0.031 0.030 |- 4  
0.051 0.050 0.049 0.047 0.045 0.043 0.041 0.041 0.040 0.040 0.039 0.038 0.037 0.037 0.036 0.035 0.034 0.033 |- 5  
0.058 0.056 0.054 0.052 0.050 0.048 0.045 0.044 0.044 0.043 0.042 0.042 0.041 0.040 0.039 0.038 0.036 0.035 |- 6  
0.063 0.062 0.060 0.058 0.056 0.053 0.050 0.048 0.048 0.047 0.046 0.045 0.044 0.043 0.042 0.041 0.039 0.038 |- 7  
0.070 0.068 0.066 0.064 0.061 0.058 0.055 0.053 0.053 0.052 0.051 0.050 0.048 0.047 0.045 0.044 0.042 0.041 |- 8  
0.078 0.076 0.073 0.070 0.067 0.064 0.060 0.059 0.058 0.057 0.056 0.054 0.053 0.051 0.049 0.048 0.046 0.044 |- 9  
0.087 0.084 0.081 0.078 0.074 0.070 0.066 0.065 0.064 0.063 0.061 0.060 0.058 0.056 0.054 0.052 0.050 0.048 |-10  
0.098 0.094 0.090 0.086 0.081 0.076 0.073 0.072 0.071 0.070 0.068 0.066 0.064 0.061 0.059 0.057 0.054 0.052 |-11  
0.111 0.106 0.101 0.095 0.090 0.084 0.082 0.081 0.079 0.077 0.075 0.073 0.070 0.068 0.065 0.062 0.059 0.056 |-12  
0.126 0.121 0.114 0.107 0.100 0.093 0.091 0.090 0.088 0.086 0.084 0.081 0.078 0.074 0.071 0.068 0.064 0.061 |-13  
0.146 0.139 0.130 0.121 0.112 0.103 0.100 0.099 0.097 0.095 0.092 0.089 0.086 0.082 0.078 0.074 0.070 0.066 |-14  
0.171 0.160 0.148 0.137 0.125 0.114 0.111 0.109 0.107 0.104 0.101 0.098 0.094 0.090 0.086 0.082 0.077 0.072 |-15  
0.200 0.187 0.171 0.156 0.140 0.127 0.123 0.121 0.118 0.114 0.111 0.107 0.102 0.098 0.093 0.089 0.084 0.079 |-16  
0.240 0.219 0.199 0.178 0.158 0.140 0.137 0.134 0.131 0.126 0.122 0.117 0.112 0.106 0.101 0.096 0.091 0.086 |-17  
0.291 0.261 0.231 0.202 0.178 0.156 0.154 0.150 0.145 0.140 0.134 0.128 0.122 0.116 0.110 0.104 0.097 0.092 |-18  
0.357 0.313 0.270 0.231 0.199 0.177 0.174 0.169 0.163 0.156 0.149 0.141 0.134 0.126 0.119 0.112 0.105 0.098 |-19  
0.445 0.376 0.314 0.262 0.220 0.203 0.199 0.192 0.184 0.175 0.166 0.156 0.147 0.138 0.129 0.121 0.113 0.105 |-20  
0.563 0.450 0.362 0.293 0.240 0.235 0.229 0.220 0.209 0.198 0.185 0.173 0.162 0.150 0.140 0.130 0.121 0.112 |-21  
0.707 0.529 0.407 0.320 0.280 0.276 0.267 0.256 0.241 0.225 0.209 0.193 0.178 0.164 0.152 0.140 0.130 0.120 |-22  
0.833 0.589 0.437 0.339 0.337 0.330 0.319 0.302 0.281 0.259 0.237 0.216 0.197 0.180 0.165 0.152 0.139 0.128 |-23  
0.875 0.607 0.448 0.412 0.415 0.408 0.391 0.365 0.335 0.303 0.271 0.243 0.218 0.198 0.179 0.163 0.149 0.137 |-24  
0.809 0.576 0.494 0.521 0.529 0.522 0.498 0.457 0.408 0.359 0.314 0.275 0.243 0.216 0.194 0.176 0.160 0.145 |-25  
0.667 0.564 0.635 0.685 0.713 0.709 0.668 0.596 0.512 0.434 0.367 0.312 0.269 0.236 0.210 0.189 0.170 0.154 |-26  
0.579 0.705 0.843 0.959 1.035 1.049 0.965 0.817 0.662 0.529 0.427 0.353 0.298 0.258 0.227 0.202 0.181 0.163 |-27  
1.001 0.879 1.149 1.447 1.708 1.797 1.552 1.181 0.865 0.645 0.495 0.395 0.327 0.279 0.244 0.216 0.192 0.172 |-28  
0.751 1.046 1.549 2.421 3.757 4.496 3.044 1.778 1.121 0.766 0.560 0.435 0.355 0.301 0.262 0.230 0.203 0.180 |-29  
0.776 1.123 1.846 4.03512.92016.477 8.857 2.628 1.362 0.864 0.612 0.471 0.384 0.325 0.280 0.243 0.213 0.188 |-30  
0.748 1.089 1.845 4.66118.31569.74911.936 2.995 1.442 0.915 0.660 0.513 0.418 0.349 0.298 0.256 0.222 0.195 C-31  
0.686 0.980 1.566 3.070 8.72111.189 6.176 4.378 2.142 1.114 0.758 0.572 0.455 0.373 0.313 0.266 0.229 0.200 |-32  
0.606 0.822 1.183 1.772 2.590 2.929 2.426 2.933 2.124 1.202 0.827 0.616 0.481 0.389 0.323 0.273 0.234 0.203 |-33  
0.519 0.664 0.864 1.117 1.351 1.421 1.286 1.347 1.307 1.091 0.818 0.622 0.489 0.395 0.327 0.275 0.235 0.204 |-34  
0.438 0.530 0.645 0.763 0.858 0.883 0.839 0.832 0.853 0.828 0.723 0.591 0.478 0.390 0.324 0.274 0.235 0.203 |-35  
0.368 0.427 0.493 0.556 0.602 0.616 0.603 0.603 0.615 0.616 0.586 0.521 0.445 0.373 0.315 0.270 0.232 0.202 |-36  
0.312 0.351 0.390 0.425 0.451 0.462 0.464 0.468 0.475 0.477 0.467 0.438 0.395 0.346 0.300 0.260 0.226 0.198 |-37  
0.267 0.293 0.319 0.341 0.358 0.368 0.373 0.379 0.384 0.384 0.378 0.365 0.341 0.310 0.277 0.245 0.217 0.192 |-38  
0.232 0.250 0.268 0.283 0.295 0.304 0.311 0.316 0.319 0.318 0.313 0.305 0.292 0.274 0.251 0.227 0.204 0.183 |-39  
0.204 0.217 0.230 0.242 0.251 0.259 0.265 0.269 0.271 0.269 0.265 0.259 0.251 0.239 0.224 0.207 0.189 0.172 |-40  
0.181 0.192 0.201 0.210 0.218 0.224 0.229 0.232 0.233 0.231 0.228 0.223 0.217 0.210 0.200 0.188 0.174 0.161 |-41  
0.162 0.171 0.178 0.185 0.192 0.197 0.200 0.202 0.203 0.201 0.198 0.194 0.190 0.185 0.178 0.169 0.159 0.148 |-42  
0.146 0.153 0.159 0.165 0.170 0.174 0.177 0.178 0.178 0.176 0.174 0.171 0.168 0.163 0.159 0.152 0.145 0.137 |-43  
0.133 0.138 0.143 0.148 0.152 0.155 0.157 0.158 0.158 0.156 0.154 0.152 0.149 0.146 0.142 0.137 0.132 0.126 |-44  
0.120 0.125 0.129 0.133 0.136 0.138 0.140 0.141 0.140 0.139 0.138 0.135 0.133 0.131 0.128 0.124 0.120 0.115 |-45

|       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| 0.110 | 0.114 | 0.117 | 0.120 | 0.123 | 0.125 | 0.126 | 0.126 | 0.126 | 0.125 | 0.124 | 0.122 | 0.120 | 0.118 | 0.116 | 0.113 | 0.109 | 0.104 | -46  |
| 0.101 | 0.104 | 0.106 | 0.109 | 0.111 | 0.112 | 0.113 | 0.114 | 0.113 | 0.113 | 0.112 | 0.110 | 0.109 | 0.107 | 0.105 | 0.102 | 0.099 | 0.095 | -47  |
| 0.092 | 0.095 | 0.097 | 0.099 | 0.101 | 0.102 | 0.103 | 0.103 | 0.103 | 0.102 | 0.101 | 0.100 | 0.099 | 0.097 | 0.095 | 0.092 | 0.089 | 0.086 | -48  |
| 0.084 | 0.086 | 0.089 | 0.091 | 0.092 | 0.093 | 0.094 | 0.094 | 0.093 | 0.093 | 0.092 | 0.090 | 0.089 | 0.087 | 0.085 | 0.083 | 0.081 | 0.078 | -49  |
| 0.076 | 0.078 | 0.080 | 0.082 | 0.083 | 0.084 | 0.084 | 0.084 | 0.084 | 0.083 | 0.082 | 0.081 | 0.080 | 0.079 | 0.077 | 0.075 | 0.073 | 0.071 | -50  |
| 0.068 | 0.070 | 0.072 | 0.073 | 0.074 | 0.075 | 0.076 | 0.076 | 0.075 | 0.075 | 0.074 | 0.073 | 0.072 | 0.071 | 0.070 | 0.068 | 0.067 | 0.065 | -51  |
| 0.062 | 0.063 | 0.065 | 0.066 | 0.067 | 0.068 | 0.068 | 0.068 | 0.068 | 0.067 | 0.067 | 0.066 | 0.065 | 0.065 | 0.063 | 0.062 | 0.061 | 0.060 | -52  |
| 0.056 | 0.058 | 0.059 | 0.060 | 0.060 | 0.061 | 0.061 | 0.061 | 0.061 | 0.061 | 0.060 | 0.060 | 0.059 | 0.059 | 0.058 | 0.057 | 0.056 | 0.055 | -53  |
| 0.051 | 0.052 | 0.053 | 0.054 | 0.055 | 0.055 | 0.056 | 0.056 | 0.056 | 0.055 | 0.055 | 0.055 | 0.054 | 0.054 | 0.053 | 0.052 | 0.052 | 0.051 | -54  |
| 0.047 | 0.048 | 0.049 | 0.049 | 0.050 | 0.050 | 0.051 | 0.051 | 0.051 | 0.051 | 0.050 | 0.050 | 0.050 | 0.049 | 0.049 | 0.048 | 0.048 | 0.047 | -55  |
| 0.043 | 0.044 | 0.045 | 0.045 | 0.046 | 0.046 | 0.046 | 0.047 | 0.046 | 0.047 | 0.046 | 0.046 | 0.046 | 0.046 | 0.045 | 0.045 | 0.044 | 0.043 | -56  |
| 0.040 | 0.040 | 0.041 | 0.042 | 0.042 | 0.042 | 0.043 | 0.043 | 0.043 | 0.043 | 0.043 | 0.043 | 0.042 | 0.042 | 0.042 | 0.041 | 0.041 | 0.040 | -57  |
| 0.037 | 0.037 | 0.038 | 0.038 | 0.039 | 0.039 | 0.039 | 0.039 | 0.039 | 0.039 | 0.039 | 0.039 | 0.039 | 0.039 | 0.039 | 0.038 | 0.038 | 0.037 | -58  |
| 0.034 | 0.034 | 0.035 | 0.035 | 0.036 | 0.036 | 0.036 | 0.036 | 0.036 | 0.037 | 0.037 | 0.037 | 0.036 | 0.036 | 0.036 | 0.036 | 0.035 | 0.035 | -59  |
| 0.032 | 0.032 | 0.032 | 0.033 | 0.033 | 0.033 | 0.034 | 0.034 | 0.034 | 0.034 | 0.034 | 0.034 | 0.034 | 0.034 | 0.034 | 0.033 | 0.033 | 0.033 | -60  |
| 0.029 | 0.030 | 0.030 | 0.031 | 0.031 | 0.031 | 0.031 | 0.032 | 0.032 | 0.032 | 0.032 | 0.032 | 0.032 | 0.032 | 0.031 | 0.031 | 0.031 | 0.031 | -61  |
| 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    |      |
| 0.024 | 0.024 | 0.023 | 0.022 | 0.022 | 0.021 | 0.020 | 0.020 | 0.019 | 0.018 | 0.018 | 0.017 | 0.017 | 0.016 | 0.016 | 0.015 | 0.014 | 0.014 | -1   |
| 0.026 | 0.025 | 0.024 | 0.024 | 0.023 | 0.022 | 0.021 | 0.021 | 0.020 | 0.019 | 0.019 | 0.018 | 0.017 | 0.017 | 0.016 | 0.016 | 0.015 | 0.015 | -2   |
| 0.028 | 0.027 | 0.026 | 0.025 | 0.024 | 0.023 | 0.023 | 0.022 | 0.021 | 0.020 | 0.020 | 0.019 | 0.018 | 0.017 | 0.017 | 0.016 | 0.016 | 0.015 | -3   |
| 0.030 | 0.029 | 0.028 | 0.027 | 0.026 | 0.025 | 0.024 | 0.023 | 0.022 | 0.021 | 0.021 | 0.020 | 0.019 | 0.018 | 0.018 | 0.017 | 0.016 | 0.016 | -4   |
| 0.032 | 0.031 | 0.029 | 0.028 | 0.027 | 0.026 | 0.025 | 0.024 | 0.023 | 0.022 | 0.022 | 0.021 | 0.020 | 0.019 | 0.018 | 0.018 | 0.017 | 0.016 | -5   |
| 0.034 | 0.033 | 0.031 | 0.030 | 0.029 | 0.028 | 0.027 | 0.026 | 0.025 | 0.024 | 0.023 | 0.022 | 0.021 | 0.020 | 0.019 | 0.018 | 0.018 | 0.017 | -6   |
| 0.036 | 0.035 | 0.034 | 0.032 | 0.031 | 0.030 | 0.028 | 0.027 | 0.026 | 0.025 | 0.024 | 0.023 | 0.022 | 0.021 | 0.020 | 0.019 | 0.018 | 0.017 | -7   |
| 0.039 | 0.038 | 0.036 | 0.034 | 0.033 | 0.031 | 0.030 | 0.029 | 0.027 | 0.026 | 0.025 | 0.024 | 0.023 | 0.022 | 0.021 | 0.020 | 0.019 | 0.018 | -8   |
| 0.042 | 0.040 | 0.039 | 0.037 | 0.035 | 0.033 | 0.032 | 0.030 | 0.029 | 0.027 | 0.026 | 0.025 | 0.024 | 0.023 | 0.022 | 0.021 | 0.020 | 0.019 | -9   |
| 0.046 | 0.043 | 0.041 | 0.039 | 0.037 | 0.036 | 0.034 | 0.032 | 0.030 | 0.029 | 0.027 | 0.026 | 0.025 | 0.024 | 0.022 | 0.021 | 0.020 | 0.019 | -10  |
| 0.049 | 0.047 | 0.044 | 0.042 | 0.040 | 0.038 | 0.036 | 0.034 | 0.032 | 0.030 | 0.029 | 0.027 | 0.026 | 0.025 | 0.023 | 0.022 | 0.021 | 0.020 | -11  |
| 0.053 | 0.050 | 0.048 | 0.045 | 0.043 | 0.040 | 0.038 | 0.036 | 0.034 | 0.032 | 0.030 | 0.029 | 0.027 | 0.026 | 0.024 | 0.023 | 0.022 | 0.021 | -12  |
| 0.058 | 0.054 | 0.051 | 0.048 | 0.045 | 0.043 | 0.040 | 0.038 | 0.036 | 0.034 | 0.032 | 0.030 | 0.028 | 0.027 | 0.025 | 0.024 | 0.023 | 0.022 | -13  |
| 0.062 | 0.059 | 0.055 | 0.052 | 0.049 | 0.046 | 0.043 | 0.040 | 0.038 | 0.036 | 0.033 | 0.031 | 0.030 | 0.028 | 0.026 | 0.025 | 0.024 | 0.022 | -14  |
| 0.068 | 0.063 | 0.059 | 0.055 | 0.052 | 0.049 | 0.045 | 0.043 | 0.040 | 0.037 | 0.035 | 0.033 | 0.031 | 0.029 | 0.027 | 0.026 | 0.024 | 0.023 | -15  |
| 0.073 | 0.068 | 0.064 | 0.060 | 0.055 | 0.052 | 0.048 | 0.045 | 0.042 | 0.039 | 0.037 | 0.034 | 0.032 | 0.030 | 0.028 | 0.027 | 0.025 | 0.024 | -16  |
| 0.080 | 0.074 | 0.069 | 0.064 | 0.059 | 0.055 | 0.051 | 0.047 | 0.044 | 0.041 | 0.038 | 0.036 | 0.034 | 0.032 | 0.030 | 0.028 | 0.026 | 0.025 | -17  |
| 0.087 | 0.080 | 0.074 | 0.068 | 0.063 | 0.058 | 0.054 | 0.050 | 0.046 | 0.043 | 0.040 | 0.038 | 0.035 | 0.033 | 0.031 | 0.029 | 0.027 | 0.025 | -18  |
| 0.092 | 0.086 | 0.079 | 0.073 | 0.067 | 0.062 | 0.057 | 0.053 | 0.049 | 0.045 | 0.042 | 0.039 | 0.036 | 0.034 | 0.032 | 0.030 | 0.028 | 0.026 | -19  |
| 0.098 | 0.092 | 0.085 | 0.078 | 0.072 | 0.066 | 0.060 | 0.055 | 0.051 | 0.047 | 0.044 | 0.041 | 0.038 | 0.035 | 0.033 | 0.031 | 0.029 | 0.027 | -20  |
| 0.105 | 0.097 | 0.090 | 0.083 | 0.076 | 0.070 | 0.064 | 0.058 | 0.054 | 0.049 | 0.046 | 0.042 | 0.039 | 0.036 | 0.034 | 0.032 | 0.030 | 0.028 | -21  |
| 0.111 | 0.103 | 0.096 | 0.089 | 0.081 | 0.074 | 0.067 | 0.061 | 0.056 | 0.051 | 0.047 | 0.044 | 0.040 | 0.037 | 0.035 | 0.033 | 0.030 | 0.028 | -22  |
| 0.118 | 0.109 | 0.101 | 0.093 | 0.085 | 0.077 | 0.070 | 0.064 | 0.058 | 0.053 | 0.049 | 0.045 | 0.042 | 0.039 | 0.036 | 0.033 | 0.031 | 0.029 | -23  |
| 0.125 | 0.115 | 0.106 | 0.097 | 0.090 | 0.081 | 0.074 | 0.067 | 0.061 | 0.056 | 0.051 | 0.047 | 0.043 | 0.040 | 0.037 | 0.034 | 0.032 | 0.030 | -24  |
| 0.132 | 0.121 | 0.111 | 0.102 | 0.094 | 0.085 | 0.077 | 0.069 | 0.063 | 0.057 | 0.053 | 0.048 | 0.044 | 0.041 | 0.038 | 0.035 | 0.033 | 0.030 | -25  |
| 0.140 | 0.127 | 0.116 | 0.106 | 0.097 | 0.088 | 0.080 | 0.072 | 0.065 | 0.059 | 0.054 | 0.049 | 0.045 | 0.042 | 0.039 | 0.036 | 0.033 | 0.031 | -26  |
| 0.147 | 0.133 | 0.121 | 0.110 | 0.100 | 0.091 | 0.082 | 0.074 | 0.067 | 0.061 | 0.055 | 0.051 | 0.046 | 0.043 | 0.039 | 0.037 | 0.034 | 0.032 | -27  |
| 0.154 | 0.139 | 0.125 | 0.113 | 0.103 | 0.094 | 0.085 | 0.076 | 0.069 | 0.062 | 0.057 | 0.052 | 0.047 | 0.044 | 0.040 | 0.037 | 0.035 | 0.032 | -28  |
| 0.160 | 0.144 | 0.129 | 0.117 | 0.106 | 0.097 | 0.087 | 0.078 | 0.070 | 0.063 | 0.058 | 0.053 | 0.048 | 0.044 | 0.041 | 0.038 | 0.035 | 0.033 | -29  |
| 0.167 | 0.148 | 0.133 | 0.120 | 0.108 | 0.099 | 0.088 | 0.080 | 0.072 | 0.065 | 0.059 | 0.053 | 0.049 | 0.045 | 0.042 | 0.038 | 0.036 | 0.033 | -30  |
| 0.171 | 0.152 | 0.136 | 0.122 | 0.110 | 0.100 | 0.090 | 0.081 | 0.073 | 0.066 | 0.059 | 0.054 | 0.050 | 0.046 | 0.042 | 0.039 | 0.036 | 0.034 | C-31 |
| 0.175 | 0.155 | 0.138 | 0.124 | 0.112 | 0.101 | 0.091 | 0.082 | 0.073 | 0.066 | 0.060 | 0.055 | 0.050 | 0.046 | 0.042 | 0.039 | 0.036 | 0.034 | -32  |
| 0.177 | 0.157 | 0.139 | 0.125 | 0.112 | 0.102 | 0.092 | 0.082 | 0.074 | 0.067 | 0.061 | 0.055 | 0.051 | 0.046 | 0.043 | 0.040 | 0.037 | 0.034 | -33  |
| 0.178 | 0.157 | 0.140 | 0.125 | 0.113 | 0.102 | 0.092 | 0.082 | 0.074 | 0.067 | 0.061 | 0.055 | 0.051 | 0.047 | 0.043 | 0.040 | 0.037 | 0.034 | -34  |
| 0.178 | 0.157 | 0.140 | 0.126 | 0.113 | 0.102 | 0.092 | 0.082 | 0.074 | 0.067 | 0.061 | 0.056 | 0.051 | 0.047 | 0.043 | 0.040 | 0.037 | 0.035 | -35  |
| 0.177 | 0.157 | 0.140 | 0.125 | 0.113 | 0.102 | 0.092 | 0.082 | 0.074 | 0.067 | 0.061 | 0.056 | 0.051 | 0.047 | 0.043 | 0.040 | 0.037 | 0.035 | -36  |
| 0.175 | 0.155 | 0.139 | 0.125 | 0.113 | 0.101 | 0.091 | 0.082 | 0.074 | 0.067 | 0.061 | 0.056 | 0.051 | 0.047 | 0.043 | 0.040 | 0.037 | 0.035 | -37  |
| 0.170 | 0.152 | 0.136 | 0.123 | 0.111 | 0.100 | 0.090 | 0.081 | 0.073 | 0.066 | 0.060 | 0.055 | 0.051 | 0.047 | 0.043 | 0.040 | 0.037 | 0.035 | -38  |

0.164 0.148 0.133 0.121 0.109 0.098 0.088 0.079 0.072 0.066 0.060 0.055 0.050 0.047 0.043 0.040 0.037 0.035 |-39  
0.156 0.142 0.129 0.117 0.105 0.095 0.086 0.078 0.071 0.065 0.059 0.054 0.050 0.046 0.043 0.040 0.037 0.034 |-40  
0.147 0.135 0.124 0.112 0.102 0.092 0.083 0.076 0.069 0.063 0.058 0.053 0.049 0.046 0.042 0.039 0.037 0.034 |-41  
0.138 0.127 0.117 0.107 0.097 0.088 0.080 0.073 0.067 0.062 0.057 0.052 0.048 0.045 0.042 0.039 0.036 0.034 |-42  
0.128 0.119 0.110 0.101 0.092 0.084 0.077 0.071 0.065 0.060 0.055 0.051 0.047 0.044 0.041 0.038 0.036 0.033 |-43  
0.118 0.110 0.102 0.094 0.087 0.080 0.074 0.068 0.063 0.058 0.053 0.050 0.046 0.043 0.040 0.037 0.035 0.033 |-44  
0.108 0.102 0.095 0.088 0.081 0.076 0.070 0.065 0.060 0.056 0.052 0.048 0.045 0.042 0.039 0.036 0.034 0.032 |-45  
0.099 0.093 0.088 0.082 0.076 0.071 0.066 0.062 0.057 0.053 0.050 0.046 0.043 0.040 0.038 0.036 0.033 0.031 |-46  
0.090 0.086 0.081 0.076 0.071 0.067 0.062 0.058 0.054 0.051 0.048 0.045 0.042 0.039 0.037 0.035 0.032 0.031 |-47  
0.082 0.078 0.074 0.070 0.067 0.063 0.059 0.055 0.052 0.049 0.046 0.043 0.040 0.038 0.036 0.034 0.032 0.030 |-48  
0.075 0.072 0.069 0.065 0.062 0.059 0.055 0.052 0.049 0.046 0.044 0.041 0.039 0.037 0.034 0.033 0.031 0.029 |-49  
0.069 0.066 0.063 0.061 0.058 0.055 0.052 0.049 0.047 0.044 0.042 0.039 0.037 0.035 0.033 0.031 0.030 0.028 |-50  
0.063 0.061 0.059 0.056 0.054 0.051 0.049 0.047 0.044 0.042 0.040 0.038 0.036 0.034 0.032 0.030 0.029 0.027 |-51  
0.058 0.056 0.054 0.052 0.050 0.048 0.046 0.044 0.042 0.040 0.038 0.036 0.034 0.032 0.031 0.029 0.028 0.026 |-52  
0.054 0.052 0.050 0.049 0.047 0.045 0.043 0.041 0.040 0.038 0.036 0.034 0.033 0.031 0.030 0.028 0.027 0.025 |-53  
0.049 0.048 0.047 0.045 0.044 0.042 0.041 0.039 0.037 0.036 0.034 0.033 0.031 0.030 0.028 0.027 0.026 0.025 |-54  
0.046 0.045 0.044 0.042 0.041 0.040 0.038 0.037 0.035 0.034 0.033 0.031 0.030 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 |-55  
0.043 0.042 0.041 0.040 0.038 0.037 0.036 0.035 0.033 0.032 0.031 0.030 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 |-56  
0.040 0.039 0.038 0.037 0.036 0.035 0.034 0.033 0.032 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 |-57  
0.037 0.036 0.035 0.035 0.034 0.033 0.032 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 |-58  
0.034 0.034 0.033 0.032 0.032 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 0.021 |-59  
0.032 0.032 0.031 0.031 0.030 0.029 0.028 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.024 0.023 0.022 0.021 0.021 0.020 |-60  
0.030 0.030 0.029 0.029 0.028 0.028 0.027 0.026 0.025 0.025 0.024 0.023 0.023 0.022 0.021 0.020 0.020 0.019 |-61

-----  
55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72  
73 74 75 76  
-----

0.014 0.013 0.013 0.012 |- 1  
0.014 0.014 0.013 0.013 |- 2  
0.015 0.014 0.014 0.013 |- 3  
0.015 0.014 0.014 0.013 |- 4  
0.016 0.015 0.014 0.014 |- 5  
0.016 0.016 0.015 0.014 |- 6  
0.017 0.016 0.015 0.015 |- 7  
0.017 0.017 0.016 0.015 |- 8  
0.018 0.017 0.016 0.016 |- 9  
0.019 0.018 0.017 0.016 |-10  
0.019 0.018 0.018 0.017 |-11  
0.020 0.019 0.018 0.017 |-12  
0.021 0.020 0.019 0.018 |-13  
0.021 0.020 0.019 0.018 |-14  
0.022 0.021 0.020 0.019 |-15  
0.023 0.021 0.020 0.019 |-16  
0.023 0.022 0.021 0.020 |-17  
0.024 0.023 0.021 0.020 |-18  
0.025 0.023 0.022 0.021 |-19  
0.025 0.024 0.023 0.021 |-20  
0.026 0.025 0.023 0.022 |-21  
0.027 0.025 0.024 0.022 |-22  
0.027 0.026 0.024 0.023 |-23  
0.028 0.026 0.025 0.023 |-24  
0.029 0.027 0.025 0.024 |-25  
0.029 0.027 0.026 0.024 |-26  
0.030 0.028 0.026 0.025 |-27  
0.030 0.028 0.026 0.025 |-28  
0.031 0.029 0.027 0.025 |-29  
0.031 0.029 0.027 0.026 |-30  
0.031 0.029 0.028 0.026 C-31  
0.032 0.030 0.028 0.026 |-32



5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :004 Карагандинская область.  
Объект :0013 Участок Мади.  
Вар.расч.:2 Расч.год: 2026 (на начало года) Расчет проводился 15.10.2024 8:59:  
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)  
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)  
(516)  
Фоновая концентрация не задана  
Расчет по прямоугольнику 001 : 15000x12000 с шагом 200  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 9.0(Умр) м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :004 Карагандинская область.  
Объект :0013 Участок Мади.  
Вар.расч.:2 Расч.год: 2026 (на начало года) Расчет проводился 15.10.2024 8:59:  
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)  
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)  
(516)

Расчет проводился на прямоугольнике 1  
с параметрами: координаты центра X= 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 9.0(Умр) м/с

| Расшифровка обозначений                                         |  |
|-----------------------------------------------------------------|--|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]                          |  |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]                       |  |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]                             |  |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]                            |  |
| Ки - код источника для верхней строки Ви                        |  |
| ~~~~~                                                           |  |
| -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается |  |
| -Если в строке Cmax<= 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются  |  |
| ~~~~~                                                           |  |

y= 16500 : Y-строка 1 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 11100.0; напр.ветра=181)

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

Qс : 0.002: 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:

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

Qс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

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

Qс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

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

Qс : 0.002: 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:

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

Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 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= 16300 : Y-строка 2 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 11100.0; напр.ветра=181)

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

Qс : 0.002: 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:

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

Qс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

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

Qс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

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

Qс : 0.002: 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:

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

Qс : 0.001: 0.001: 0.001: 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= 16100 : Y-строка 3 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 11100.0; напр.ветра=181)

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

Qс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

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

Qс : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:

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

Qс : 0.004: 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:

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

[illegible]

$y = 15100$  : Y-строка 8  $C_{\max} = 0.006$  долей ПДК ( $x = 10900.0$ ; напр.ветра=178)

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: 0.004:

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:

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:

[illegible]

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

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: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:

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:

[illegible]

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

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

QC : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006:

Qc : 0.006: 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: 0.003:

$Q_c$ : 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:

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

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

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: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:

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:

[illegible]

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:

$$y = 14300 : Y\text{-строка } 12 \quad C_{\max} = 0.008 \text{ долей ПДК } (x = 11100.0; \text{напр.ветра}=182)$$

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: 0.007: 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 Сmax= 0.009 долей ПДК ( $\chi = 11100.0$ ; 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: 0.004: 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 : 0.006: 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 Сmax= 0.010 долей ПДК ( $\chi = 11100.0$ ; 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: 0.004: 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: 0.010: 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: 0.005: 0.005: 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: 0.003: 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: 0.001:

=====

y= 13700 : Y-строка 15 Сmax= 0.012 долей ПДК ( $\chi = 11100.0$ ; 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: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007:

=====

----

x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 1

-----  
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: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 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: 0.009: 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= 0.019 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: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.016: 0.014:  
-----  
-----  
x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:  
-----  
Qc : 0.013: 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: 0.003: 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: 0.001: 0.001:  
-----  
-----  
y= 13100 : Y-строка 18 Стах= 0.026 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: 0.003: 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: 0.013: 0.015: 0.017: 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.026: 0.024: 0.022: 0.020: 0.017:  
-----  
-----  
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: 0.005: 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: 0.003: 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: 0.001: 0.001:  
-----  
-----  
y= 12900 : Y-строка 19 Стах= 0.035 долей ПДК (х= 11100.0; напр.ветра=185)  
-----  
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: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008:  
-----  
-----  
x= 8900: 9100: 9300: 9500: 9700: 9900: 10100: 10300: 10500: 10700: 10900: 11100: 11300: 11500: 11700: 11900:  
-----  
Qc : 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.015: 0.018: 0.021: 0.025: 0.030: 0.033: 0.035: 0.035: 0.033: 0.030: 0.025: 0.021:  
-----  
-----  
x= 12100: 12300: 12500: 12700: 12900: 13100: 13300: 13500: 13700: 13900: 14100: 14300: 14500: 14700: 14900: 15100:  
-----  
Qc : 0.018: 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: 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: 0.001: 0.001:  
-----  
-----  
y= 12700 : Y-строка 20 Стах= 0.051 долей ПДК (х= 11100.0; напр.ветра=186)  
-----  
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: 0.008:  
Фоп: 99 : 99 : 100 : 100 : 100 : 101 : 101 : 102 : 103 : 103 : 104 : 105 : 106 : 107 : 108 : 110 :  
Уоп: 2.62 : 2.49 : 2.35 : 2.21 : 2.09 : 1.95 : 1.86 : 1.68 : 1.54 : 1.41 : 1.28 : 1.14 : 1.01 : 0.88 : 0.75 : 0.72 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Ви : 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: 0.008: 0.008:  
Ки : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 :  
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
-----

[illegible]

y= 12300 : Y-строка 22 Стах= 0.121 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 : 0.003: 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: 95 : 95 : 95 : 95 : 96 : 96 : 96 : 96 : 97 : 97 : 97 : 98 : 98 : 99 : 100 : 101 :  
Uоп: 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 : 0.71 : 0.72 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Вн : 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:  
Кн : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Кн : : : : : : : : : : : : : : : : : :

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

Qc : 0.010: 0.011: 0.013: 0.017: 0.021: 0.027: 0.037: 0.052: 0.072: 0.099: 0.121: 0.121: 0.100: 0.073: 0.053: 0.038:  
Фоп: 102 : 103 : 104 : 106 : 108 : 111 : 116 : 122 : 131 : 145 : 166 : 192 : 214 : 229 : 238 : 244 :  
Uоп: 0.72 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 8.41 : 8.34 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Вн : 0.010: 0.011: 0.013: 0.016: 0.021: 0.027: 0.037: 0.051: 0.071: 0.097: 0.120: 0.121: 0.099: 0.073: 0.052: 0.038:  
Кн : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
Вн : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: : : : : : : :  
Кн : : : : : : : : 0001 : 0001 : 0001 : 0001: : : : : : : :

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

Qc : 0.028: 0.021: 0.017: 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:  
Фоп: 248 : 251 : 254 : 256 : 257 : 258 : 259 : 260 : 261 : 261 : 262 : 262 : 263 : 263 : 264 : 264 :  
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 8.41 : 8.34 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Вн : 0.028: 0.021: 0.017: 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:  
Кн : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Кн : : : : : : : : : : : : : : : : : :

x= 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: 264 : 264 : 265 : 265 : 265 : 265 : 266 : 266 : 266 : 266 : 266 : 266 : 266 : 266 : 266 : 267 :  
Uоп: 1.91 : 2.03 : 2.18 : 2.31 : 2.45 : 2.58 : 2.72 : 2.87 : 3.02 : 3.14 : 3.26 : 3.39 : 3.56 : 3.68 : 3.81 : 3.97 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Вн : 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:  
Кн : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Кн : : : : : : : : : : : : : : : : : :

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: 0.001:  
Фоп: 267 : 267 : 267 : 267 : 267 : 267 : 267 : 267 : 267 : 267 : 267 : 267 : 267 : 267 : 267 :  
Uоп: 4.13 : 4.23 : 4.39 : 4.49 : 4.65 : 4.77 : 4.90 : 5.06 : 5.22 : 5.32 : 5.47 : 5.67 : : : : : : :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Вн : 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:  
Кн : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Кн : : : : : : : : : : : : : : : : : :

y= 12100 : Y-строка 23 Стах= 0.243 долей ПДК (x= 11100.0; напр.ветра=202)

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: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009:  
Фоп: 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 94 : 94 : 94 : 94 : 95 : 95 : 95 : 96 :  
Uоп: 2.58 : 2.45 : 2.31 : 2.18 : 2.03 : 1.91 : 1.76 : 1.63 : 1.48 : 1.35 : 1.21 : 1.07 : 0.94 : 0.80 : 0.72 : 0.72 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Вн : 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:  
Кн : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Кн : : : : : : : : : : : : : : : : : :

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

Qc : 0.010: 0.011: 0.014: 0.017: 0.023: 0.031: 0.042: 0.061: 0.092: 0.143: 0.239: 0.243: 0.147: 0.094: 0.063: 0.043:  
Фоп: 96 : 97 : 98 : 99 : 100 : 102 : 104 : 108 : 115 : 127 : 156 : 202 : 231 : 245 : 251 : 255 :  
Uоп: 0.72 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 6.86 : 3.21 : 3.08 : 6.54 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Вн : 0.010: 0.011: 0.014: 0.017: 0.022: 0.030: 0.042: 0.061: 0.092: 0.142: 0.236: 0.243: 0.147: 0.094: 0.062: 0.043:  
Кн : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
Вн : : : : : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.004: : : : : : : :  
Кн : : : : : : : : 0001 : 0001 : 0001 : 0001: : : : : : : :

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

Qc : 0.031: 0.023: 0.018: 0.014: 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: 258 : 260 : 261 : 262 : 263 : 264 : 264 : 265 : 265 : 265 : 266 : 266 : 266 : 266 : 267 : 267 :  
Uоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.79 : 0.93 : 1.06 : 1.20 : 1.34 : 1.47 : 1.61 : 1.74 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Вн : 0.031: 0.023: 0.018: 0.014: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:  
Кн : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Кн : : : : : : : : : : : : : : : : : :

x= 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: 267 : 267 : 267 : 267 : 267 : 268 : 268 : 268 : 268 : 268 : 268 : 268 : 268 : 268 : 268 : 268 :  
Uоп: 1.88 : 2.02 : 2.17 : 2.30 : 2.43 : 2.58 : 2.72 : 2.85 : 2.99 : 3.11 : 3.26 : 3.39 : 3.52 : 3.68 : 3.81 : 3.97 :  
: : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Вн : 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:  
Кн : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
Вн : : : : : : : : : : : : : : : : : :  
Кн : : : : : : : : : : : : : : : : : :

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

[illegible]

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:  
Фоп: 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 :  
: : : : : : : : : : : : :  
Вн : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:  
Кн : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
Вн : : : : : : : : : : : : :  
Кн : : : : : : : : : : : : :  
~~~~~

y= 11500 : Y-строка 26 Стах= 0.147 долей ПДК (x= 11100.0; напр.ветра=346)

-----;
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: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009:
Фоп: 86 : 86 : 86 : 86 : 85 : 85 : 85 : 85 : 84 : 84 : 84 : 83 : 83 : 82 : 82 : 81 :
Уоп: 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 :
: : : : : : : : : : : : :
Вн : 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:
Кн : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Вн : : : : : : : : : : : : :
Кн : : : : : : : : : : : : :
~~~~~

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

-----;  
Qc : 0.010: 0.011: 0.013: 0.017: 0.022: 0.029: 0.039: 0.055: 0.079: 0.112: 0.145: 0.147: 0.115: 0.081: 0.057: 0.040:  
Фоп: 80 : 79 : 78 : 76 : 74 : 72 : 68 : 63 : 54 : 40 : 16 : 346: 321 : 307 : 298 : 292 :  
Уоп: 0.72 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 6.73 : 6.58 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :  
: : : : : : : : : : : : :  
Вн : 0.010: 0.011: 0.013: 0.017: 0.021: 0.029: 0.039: 0.055: 0.079: 0.111: 0.145: 0.146: 0.114: 0.080: 0.056: 0.040:  
Кн : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
Вн : : : : : : : : : : : : :  
Кн : : : : : : : : : : : : :  
~~~~~

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

-----;
Qc : 0.029: 0.022: 0.017: 0.014: 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 : 277 : 276 : 276 : 276 : 275 : 275 :
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.72 : 0.72 : 0.71 : 0.80 : 0.94 : 1.07 : 1.21 : 1.35 : 1.48 : 1.61 : 1.75 :
: : : : : : : : : : : : :
Вн : 0.029: 0.022: 0.017: 0.014: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Кн : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Вн : : : : : : : : : : : : :
Кн : : : : : : : : : : : : :
~~~~~

---  
x= 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 : 274 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 :  
Уоп: 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 :  
: : : : : : : : : : : : :  
Вн : 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:  
Кн : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
Вн : : : : : : : : : : : : :  
Кн : : : : : : : : : : : : :  
~~~~~

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:
Фоп: 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 272 : 272 : 272 : 272 : 272 : 272 : 272 :
Уоп: 4.07 : 4.23 : 4.39 : 4.49 : 4.65 : 4.77 : 4.90 : 5.06 : 5.22 : 5.32 : 5.47 : 5.73 :
: : : : : : : : : : : : :
Вн : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Кн : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Вн : : : : : : : : : : : : :
Кн : : : : : : : : : : : : :
~~~~~

y= 11300 : Y-строка 27 Стах= 0.089 долей ПДК (x= 11100.0; напр.ветра=351)

-----;  
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: 0.004: 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 :  
Уоп: 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 :  
: : : : : : : : : : : : :  
Вн : 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:  
Кн : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
Вн : : : : : : : : : : : : :  
Кн : : : : : : : : : : : : :  
~~~~~

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

-----;
Qc : 0.010: 0.011: 0.013: 0.016: 0.020: 0.025: 0.034: 0.045: 0.059: 0.076: 0.089: 0.089: 0.077: 0.061: 0.046: 0.034:
Фоп: 75 : 73 : 72 : 69 : 67 : 63 : 58 : 51 : 42 : 28 : 11 : 351 : 333 : 319 : 309 : 302 :
Уоп: 0.72 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 :
: : : : : : : : : : : : :
Вн : 0.009: 0.011: 0.013: 0.016: 0.020: 0.025: 0.033: 0.044: 0.059: 0.075: 0.088: 0.089: 0.076: 0.060: 0.045: 0.034:
Кн : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :
Вн : : : : : : : : : : : : :
Кн : : : : : : : : : : : : :
~~~~~

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

-----;  
Qc : 0.026: 0.020: 0.016: 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:  
Фоп: 297 : 294 : 291 : 288 : 287 : 285 : 284 : 283 : 282 : 281 : 280 : 280 : 279 : 279 : 278 : 278 :  
Уоп: 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 9.00 : 0.72 : 0.72 : 0.71 : 0.83 : 0.96 : 1.09 : 1.23 : 1.36 : 1.50 : 1.63 : 1.77 :  
: : : : : : : : : : : : :  
Вн : 0.026: 0.020: 0.016: 0.013: 0.011: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:  
Кн : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 : 0002 :  
Вн : : : : : : : : : : : : :  
Кн : : : : : : : : : : : : :  
~~~~~

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

Вн : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 : 0.001 :
 Ки : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 :
 Вн : : : : : : : : : : : : :
 Ки : : : : : : : : : : : : :

[illegible][illegible][illegible][illegible]

Вн : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Кн : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 : 0.002 :

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:

Oc : 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.019: 0.023: 0.027: 0.033: 0.037: 0.040: 0.040: 0.037: 0.033: 0.027: 0.023:

Qc : 0.019: 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:

OC : 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:

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:

OC : 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: 0.007: 0.007: 0.008:

Qc : 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.016: 0.018: 0.021: 0.024: 0.027: 0.029: 0.029: 0.027: 0.025: 0.022: 0.019:

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

Qc : 0.016: 0.014: 0.012: 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: 0.001: 0.001:

y= 10500 : Y-строка 31 Стах= 0.021 долей ПДК (х= 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: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017: 0.019: 0.020: 0.021: 0.021: 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: 0.010: 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: 0.002: 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= 10300 : Y-строка 32 Стах= 0.016 долей ПДК (х= 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: 0.004: 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: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 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 : 0.011: 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: 0.002: 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= 10100 : Y-строка 33 Стах= 0.013 долей ПДК (х= 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: 0.004: 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: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 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: 0.005: 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:

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: 0.001:

y= 9700 : Y-строка 35 Стах= 0.010 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: 0.003: 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:

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: 0.001:

y= 9500 : Y-строка 36 Стах= 0.009 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: 0.003: 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: 0.006: 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: 0.005: 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= 9300 : Y-строка 37 Стах= 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: 0.003: 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 : 0.005: 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: 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: 1950

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: 0.003: 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: 0.003: 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:

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

[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:

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: 0.004: 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:

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

[illegible][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:

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

[illegible][illegible]

© 2017-2018 IBM Corp.

[illegible]

=====

[illegible]

=====

$$0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001;$$

x= 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

[illegible][illegible]

 15200; 15500; 15700; 15900; 16100; 16200; 16500; 16700; 16900; 17100; 17200; 17500; 17700; 17900; 18100; 18200;

[illegible]

10500; 10700; 10900; 10100; 10300; 10500; 10700; 10900; 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:

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

0000 0100 0200 0500 0700 0800 10100 10200 10500 10700 10900 11100 11300 11500 11700 11900

[illegible]

 x= 12100, 12200, 12500, 12700, 12900, 12100, 12200, 12500, 12700, 12900, 14100, 14200, 14500, 14700, 14900, 15100,

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

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

[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:

— 6700 : $N_{\text{группы}} = 50$: $G_{\text{группы}} = 0,002$ руб./л. ППС (т. е. 11100 руб. за 1 л. воды).

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

=====

NAME 8000, 0100, 0200, 0500, 0700, 0900, 10100, 10200, 10500, 10700, 10900, 11100, 11200, 11500, 11700, 11900,

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

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: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002

15200; 15500; 15700; 15900; 16100; 16200; 16500; 16700; 16900; 17100; 17200; 17500; 17700; 17900; 18100; 18200;

[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:

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

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

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.9813298 доли ПДК_{мр} |

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Вклады_источников_

№	Наименование	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коеф. влияния
1	Общественный фонд	0.3858	0.981244	100.0	100.0
В сумме =		0.981244	100.0		
Суммарный вклад остальных =		0.000085	0.0		

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 Карагандинская область.

Объект :0013 Участок Мали.

Вар.расч.: 2 Расч.год: 2026 (на начало года) Расчет проводился 15.10.2024 8:59:

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

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

Параметры расчетного прямоугольника No 1

Координаты центра : X= 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 9.0(U_{мр}) 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][illegible]

2-1 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 0.003 0.003 1-2

[illegible]

3-1 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 0.003 0.003 0.003 1-3

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

4-1 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 1-4

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

[illegible]

5-| 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 | 5

[illegible]

6-| 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 0.004 0.004 | 6

[illegible]

7-| 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 | 7-

[illegible]

8-| 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 | - 8

[illegible][illegible]

[illegible]

0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	-3
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	-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	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	-6
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	0.005	0.004	0.004	-7
0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	-8
0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	-9
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	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	-10
0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.006	-11
0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	-12
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	0.009	0.008	0.008	0.008	-13
0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009	0.008	-14
0.008	0.009	0.009	0.010	0.010	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012	0.011	0.010	0.010	0.009	0.009	0.008	-15
0.009	0.009	0.010	0.011	0.012	0.013	0.014	0.015	0.015	0.015	0.015	0.014	0.013	0.012	0.011	0.010	0.009	0.009	-16
0.009	0.010	0.011	0.013	0.014	0.016	0.017	0.019	0.019	0.019	0.019	0.018	0.016	0.014	0.013	0.011	0.010	0.009	-17
0.010	0.011	0.013	0.015	0.017	0.020	0.022	0.024	0.026	0.026	0.024	0.022	0.020	0.017	0.015	0.013	0.011	0.010	-18
0.011	0.012	0.015	0.018	0.021	0.025	0.030	0.033	0.035	0.035	0.033	0.030	0.025	0.021	0.018	0.015	0.013	0.011	-19
0.012	0.014	0.017	0.021	0.026	0.032	0.039	0.046	0.051	0.051	0.046	0.040	0.033	0.026	0.021	0.017	0.014	0.012	-20
0.012	0.015	0.019	0.024	0.032	0.041	0.053	0.067	0.076	0.076	0.067	0.054	0.042	0.032	0.025	0.019	0.015	0.013	-21
0.013	0.017	0.021	0.027	0.037	0.052	0.072	0.099	0.121	0.121	0.100	0.073	0.053	0.038	0.028	0.021	0.017	0.013	-22
0.014	0.017	0.023	0.031	0.042	0.061	0.092	0.143	0.239	0.243	0.147	0.094	0.063	0.043	0.031	0.023	0.018	0.014	-23
0.014	0.018	0.023	0.032	0.045	0.066	0.104												

[illegible]

[illegible]

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

