ЧАСТНАЯ КОМПАНИЯ «MINERALS OPERATING LTD.»
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ №02783Р ОТ 05.06.2024

УТВЕРЖДАЮ
Директор
ТОО «Hong Kong link Technology Kazakhstan LLC»

_____ВАНГ Х.

«___» _____2026 г.

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Жамбылской области|АКульсерикова А.К.

ПРОЕКТ
ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ К ПЛАНУ ГОРНЫХ РАБОТ ПО ДОБЫЧЕ ПЛАВИКОВОШПАТОВЫХ РУД МЕСТОРОЖДЕНИЯ ТАСКАЙНАР ОТКРЫТЫМ СПОСОБОМ В КОРДАЙСКОМ РАЙОНЕ ЖАМБЫЛСКОЙ ОБЛАСТИ

Заместитель директора
ЧК «Minerals Operating Ltd.» **Кокуш К.Ж**

г. Астана, 2026 г.

АННОТАЦИЯ

Отчет о возможных воздействиях к Плану горных работ по добыче плавиковошпатовых руд месторождения Таскайнар открытым способом в Кордайском районе Жамбылской области выполнен в полном соответствии с действующими в Республике Казахстан законодательными и нормативно-методическими актами по охране окружающей среды.

Необходимость проведения Оценки воздействия на окружающую среду определена статьей 65 Экологического Кодекса Республики Казахстан: «*1. Оценка воздействия на окружающую среду является обязательной:*

1) для видов деятельности и объектов, перечисленных в разделе 1 приложения 1 к настоящему Кодексу с учетом указанных в нем количественных пороговых значений (при их наличии);

2) для видов деятельности и объектов, перечисленных в разделе 2 приложения 1 к настоящему Кодексу с учетом указанных в нем количественных пороговых значений (при их наличии), если обязательность проведения оценки воздействия на окружающую среду в отношении такой деятельности или таких объектов установлена в заключении о результатах скрининга воздействий намечаемой деятельности».

Намечаемая деятельность относится к пп. 2.2, п. 2, Раздела 1, Приложения 1 Экологического кодекса РК от 2 января 2021 года №400-VI ЗРК – *карьеры и открытая добыча твердых полезных ископаемых на территории, превышающей 25 га*, т.е. намечаемая деятельность, для которой проведение оценки воздействия на окружающую среду является обязательным.

Также, согласно пп. 2.2 п. 2. раздела 2 приложения 1 ЭК РК: «*карьеры и открытая добыча твердых полезных ископаемых; открытая добыча угля более 100 тыс. тонн в год, добыча лигнита более 200 тыс. тонн в год*», относится к объектам, для которых проведение процедуры скрининга воздействий намечаемой деятельности является обязательным.

План горных работ по добыче плавиковошпатовых руд месторождения Таскайнар открытым способом в Кордайском районе Жамбылской области выполнен ЧК «Minerals Operating Ltd.» в соответствии с государственными нормами, правилами, стандартами, действующими на территории Республики Казахстан и Кодекса РК «О недрах и недропользовании» от 27.12.2017 года № 124-VI, с дополнениями от 02.04.2019 г.

В основу подготовки настоящего проекта «Плана горных работ по добы-че плавиковошпатовых руд месторождения Таскайнар открытым способом в Кордайском районе Жамбылской области» положены:

- Проект кондиций на руды плавиковошпатового месторождения Таскайнар;
- Протокол Государственной комиссии по запасам (ГКЗ) РК от 01.01.1971 г.

Принимая во внимание максимальный период недропользования при проведении добычи – 25 лет и планируемый годовой объем добычи 300,0 тыс. т руды, указанный Заказчиком, Планом предполагается добыть 5,7 млн. т плавиковошпатовой руды открытым способом, оставшуюся часть балансовых запасов месторождения планируется отработать подземным способом разрабатываемый отдельным проектом.

Планом горных работ рассматривается период отработки месторождения на срок действия Лицензии на добычу, планируется также последующая корректировка Плана горных работ при продлении срока действия Лицензии на добычу всех балансовых запасов месторождения.

Настоящим проектом предусматривается отработка открытым способом участка месторождения Таскайнар общей производительностью 300,0 тыс.тонн руды в год. Составлен календарный план добычи руды. Выполнен выбор и обоснование параметров

системы разработки, параметров буровзрывных работ, производительности технологического оборудования. На всех технологических процессах ведения горных работ предусмотрено использование самоходного оборудования. Проектом предусмотрены санитарно-гигиенические мероприятия, предложены меры по безопасному ведению горных работ и охране недр.

Производственная деятельность на месторождении плавиковошпатовых руд месторождения Таскайнар согласно данному Приложению «Минимальные размеры санитарно-защитных зон объектов» к санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» (Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2), относится к пп. 8) п. 11, Раздела 3 указанного Приложения, который гласит: «производства по добыче железных руд и горных пород открытой разработкой». СЗЗ для данного типа производства устанавливается размером не менее 1000 м, класс опасности – I.

Также, согласно заключению №KZ23VWF00612590 от 23.07.2026г. в настоящем отчете содержится информация, запрашиваемая в замечаниях и предложениях государственных органов и общественности согласно протоколу размещенного на портале «Единый экологический портал» согласно ст.71 Экологического кодекса РК.

Согласно п.п. 3.1 п.1 раздела 1 приложения 2 ЭК РК от 02.01.2021 г № 400-VI ЗРК: «добыча и обогащение твердых полезных ископаемых, за исключением общераспространенных полезных ископаемых», ***относится к объектам I категории***.

В проекте был проведен расчет рассеивания приземных концентраций на границе СЗЗ и на границе жилой зоны, который не показал превышений в 1 ПДК ни на границе СЗЗ, ни на границе жилой зоны.

Главной целью проведения оценки воздействия на окружающую среду являются:

1. Определение экологических и социальных воздействий рассматриваемой деятельности;
2. Выработка рекомендаций по исключению деградации окружающей среды, либо максимально возможному снижению неблагоприятных воздействий на нее.

В данных материалах приведены следующие сведения:

– обзор состояния окружающей среды района размещения предприятия на существующее положение;

– общие сведения о предприятии;

– оценка воздействия предприятия на атмосферный воздух (расчет выбросов загрязняющих веществ, предложение нормативов предельно-допустимых выбросов, обоснование размеров санитарно-защитной зоны);

– оценка воздействия предприятия на водные ресурсы и почву (расчет водопотребления и водоотведения, объемов образования отходов производства и потребления);

– оценка влияния деятельности на социально-экономическую среду региона, растительный и животный мир;

– заявление об экологических последствиях.

В проекте проведена комплексная оценка воздействия намечаемой деятельности на все сферы окружающей среды, в результате которой дана оценка средней значимости.

Вся вскрышная порода будет складироваться на внешний породный отвал.

Исполнитель (проектировщик): Частная компания «Minerals Operating Ltd.», Республика Казахстан, г. Астана, пр.Мангилик ел 55/21, Блок С4.2, офис 164. БИН: 200140900031, Тел.: 8 (7172) 24-72-80

Оглавление

АННОТАЦИЯ....2
Оглавление....4
Введение....8
ГЛАВА I. ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ....11
1. Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, его координаты, определенные согласно геоинформационной системе, с векторными файлами....11
2. Описание состояния окружающей среды на предполагаемой затрагиваемой территории на момент составления отчета....13
2.1 Климат....13
2.2 Геологическое строение района....14
2.3 Рудоносность, характеристика рудных тел....17
2.4 Гидрогеологические условия района....19
3. Описание изменений окружающей среды, которые могут произойти в случае отказа от начала намечаемой деятельности, соответствующее следующим условиям:....20
3.1 Охват изменений в состоянии всех объектов охраны окружающей среды и антропогенных объектов, на которые намечаемая деятельность может оказывать существенные воздействия, выявленные при определении сферы охвата и при подготовке отчета о возможных воздействиях....20
3.2 Полнота и уровень детализации достоверной информации об изменениях состояния окружающей среды должны быть не ниже уровня, достижимого при затратах на исследование, не превышающих выгоды от него....21
4. Информация о категории земель и целях использования земель в ходе строительства и эксплуатации объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности....21
5. Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности....21
5.1 Запасы полезного ископаемого....21
5.2 Качественная характеристика полезного ископаемого....22
5.2 Виды и методы работ по добыче полезных ископаемых....22
5.3 Способы проведения работ по добыче полезных ископаемых....24
5.4 Примерные объемы и сроки проведения горных работ....28
5.5 Технологические решения....32
5.6 Выемочно-погрузочные работы....33
5.7 Транспортировка горной массы....33
5.8 Пылеподавление отвалов и автодорог....35
5.9 Отвалообразование....35
6. Описание планируемых к применению наилучших доступных технологий....36
7. Описание работ по постутилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения, если эти работы необходимы для целей реализации намечаемой деятельности....37
8. Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, иных вредных антропогенных воздействиях на окружающую среду, связанных со строительством и эксплуатацией объектов для осуществления рассматриваемой деятельности, включая воздействие на воды, атмосферный воздух,

почвы, недра, а также вибрации, шумовые, электромагнитные, тепловые и радиационные воздействия.....37
8.1 Воздействие на поверхностные и подземные воды 38
8.2 Воздействие на атмосферный воздух 64
8.3 Воздействие на почвы 84
8.4 Воздействие на недра 85
8.5 Оценка факторов физического воздействия 86
9. Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов, которые будут образованы в ходе строительства и эксплуатации объектов в рамках намечаемой деятельности, в том числе отходов, образуемых в результате осуществления постутилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования.....89
9.1 Характеристика технологических процессов предприятия как источников образования отходов на период эксплуатации 89
9.2 Расчеты и обоснование объемов образования отходов 90
9.3 Лимиты накопления отходов производства и потребления 94
9.4 Мероприятия, обеспечивающие снижение негативного влияния размещаемых отходов на окружающую среду.....97
ГЛАВА II. ОПИСАНИЕ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ С УКАЗАНИЕМ ЧИСЛЕННОСТИ ЕЕ НАСЕЛЕНИЯ, УЧАСТКОВ, НА КОТОРЫХ МОГУТ БЫТЬ ОБНАРУЖЕНЫ ВЫБРОСЫ, СБРОСЫ И ИНЫЕ НЕГАТИВНЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, С УЧЕТОМ ИХ ХАРАКТЕРИСТИК И СПОСОБНОСТИ ПЕРЕНОСА В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ; УЧАСТКОВ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ С УЧЕТОМ ИХ ХАРАКТЕРИСТИК И СПОСОБНОСТИ.....98
ГЛАВА III. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВАРИАНТОВ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УЧЕТОМ ЕЕ ОСОБЕННОСТЕЙ И ВОЗМОЖНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВКЛЮЧАЯ ВАРИАНТ, ВЫБРАННЫЙ ИНИЦИАТОРОМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ, ОБОСНОВАНИЕ ЕГО ВЫБОРА, ОПИСАНИЕ ДРУГИХ ВОЗМОЖНЫХ РАЦИОНАЛЬНЫХ ВАРИАНТОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ РАЦИОНАЛЬНОГО ВАРИАНТА, НАИБОЛЕЕ БЛАГОПРИЯТНОГО С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ОХРАНЫ ЖИЗНИ И (ИЛИ) ЗДОРОВЬЯ ЛЮДЕЙ, ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ 102
ГЛАВА IV. ВАРИАНТЫ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 103
ГЛАВА V. ПОД ВОЗМОЖНЫМ РАЦИОНАЛЬНЫМ ВАРИАНТОМ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРИНИМАЕТСЯ ВАРИАНТ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ПРИ КОТОРОМ СОБЛЮДАЮТСЯ В СОВОКУПНОСТИ СЛЕДУЮЩИЕ УСЛОВИЯ.....104
ГЛАВА VI. ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ИНЫХ ОБЪЕКТАХ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ ПОДВЕРЖЕНЫ СУЩЕСТВЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....105
1. Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности 105
2. Биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы.....105

3. Земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации).....108
4. Воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод) 108
5. Атмосферный воздух (в том числе риски нарушения экологических нормативов его качества, целевых показателей качества, а при их отсутствии – ориентировочно безопасных уровней воздействия на него).....108
6. Сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем 109
7. Материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты 109
ГЛАВА VII. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ (ПРЯМЫХ И КОСВЕННЫХ, КУМУЛЯТИВНЫХ, ТРАНСГРНИЧНЫХ, КРАТКОСРОЧНЫХ И ДОЛГОСРОЧНЫХ, ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ) НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОБЪЕКТЫ, ПЕРЕЧИСЛЕННЫЕ В ПУНКТЕ VI НАСТОЯЩЕГО ПРИЛОЖЕНИЯ, ВОЗНИКАЮЩИХ В РЕЗУЛЬТАТЕ.....111
ГЛАВА VIII. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ, ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВЫБОРА ОПЕРАЦИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ 112
ГЛАВА IX. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНОГО КОЛИЧЕСТВА НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ 114
ГЛАВА X. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ ОБЪЕМОВ ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ, ЕСЛИ ТАКОЕ ЗАХОРОНЕНИЕ ПРЕДУСМОТРЕНО В РАМКАХ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....115
ГЛАВА XI. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ, ХАРАКТЕРНЫХ СООТВЕТСТВЕННО ДЛЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПРЕДПОЛАГАЕМОГО МЕСТА ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ, ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВРЕДНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, СВЯЗАННЫХ С РИСКАМИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ, С УЧЕТОМ ВОЗМОЖНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ИХ ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ.....116
ГЛАВА XII. ОПИСАНИЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕМЫХ ДЛЯ ПЕРИОДА ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА МЕР ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ ВЫЯВЛЕННЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ, А ТАКЖЕ ПРИ НАЛИЧИИ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОЦЕНКЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ – ПРЕДПОЛАГАЕМЫХ МЕР ПО МОНИТОРИНГУ ВОЗДЕЙСТВИЙ 118
ГЛАВА XIII. МЕРЫ ПО СОХРАНЕНИЮ И КОМПЕНСАЦИИ ПОТЕРИ БИОРАЗНООБРАЗИЯ, ПРЕДУСМОТРЕННЫХ П. 2 СТ. 240 И П. 2 СТ. 241 КОДЕКСА 119
ГЛАВА XIV. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНЫХ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ОПЕРАЦИЙ, ВЛЕКУЩИХ ТАКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОТЕРЬ ОТ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ И ВЫГОДЫ ОТ ОПЕРАЦИЙ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ЭТИ ПОТРЕРИ, В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ, КУЛЬТУРНОМ, ЭКОНОМИЧЕСКОМ И СОЦИАЛЬНОМ КОНТЕКСТАХ 121
ГЛАВА XV. ЦЕЛИ, МАСШТАБЫ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА, ТРЕБОВАНИЯ К ЕГО СОДЕРЖАНИЮ, СРОКИ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТОВ О ПОСЛЕПРОЕКТНОМ АНАЛИЗЕ УПОЛНОМОЧЕННОМУ ОРГАНУ 123
ГЛАВА XVI. СПОСОБЫ И МЕРЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА СЛУЧАИ ПРЕКРАЩЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ОПРЕДЕЛЕННЫЕ НА НАЧАЛЬНОЙ СТАДИИ ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ.....124
ГЛАВА XVII. ОПИСАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ, ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ.....125
ГЛАВА XVIII. ОПИСАНИЕ ТРУДНОСТЕЙ, ВОЗНИКШИХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЯЗАННЫХ С ОТСУТСТВИЕМ ТЕХНИЧЕСКИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ И НЕДОСТАТОЧНЫМ УРОВНЕМ СОВРЕМЕННЫХ НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ.....126
ГЛАВА XIX. КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ С ОБОБЩЕНИЕМ ИНФОРМАЦИИ.....127
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ЛИТЕРАТУРНЫХ ИСТОЧНИКОВ.....133
ПРИЛОЖЕНИЯ.....134

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Аймукульникова А.К.

Введение

В отчете о возможных воздействиях на окружающую среду, выполненному к Плану горных работ по добыче плавиковошпатовых руд месторождения Таскайнар открытым способом в Кордайском районе Жамбылской области проведены следующие работы:

- выполнен расчет величин выбросов загрязняющих веществ;
- произведен расчет максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ, создаваемых источниками, расположенными на промплощадке;
- определены нормативы эмиссий загрязняющих веществ для источников загрязнения атмосферы;
- определен размер санитарно-защитной зоны;
- проведена инвентаризация источников сбросов сточных вод;
- выполнен суточный и годовой расчет хозяйственно-бытового и производственного водопотребления и водоотведения;
- определены виды образуемых отходов производства и потребления;
- проведен расчет объемов образования отходов производства и потребления;
- проведена классификация образуемых отходов и определены их уровни опасности;
- определены платежи за эмиссии в окружающую среду.

Санитарно-профилактических учреждений, зон отдыха, медицинских учреждений и охраняемых законом объектов (памятники архитектуры и др.) в районе размещения объектов ТОО «Hong Kong link Technology Kazakhstan LLC» нет.

Настоящим проектом рассматривается месторождение плавиковошпатовых руд Таскайнар (карьер, отвалы и склады).

Другие объекты будут рассмотрены отдельными проектными материалами.

Сроки начала эксплуатации: 2027-2028 годы - подготовительные работы, с 2029 года – добычные работы. Период рассматриваемый настоящими проектными материалами – 2027-2036 гг. (период, сопровождающийся выделением эмиссий в окружающую среду).

Режим работы предприятия круглогодовой 340 дней, исходя из более полного использования горнотранспортного оборудования и вахтового метода работы.

Количество смен в сутки: на добычных - 1, вскрышных и отвальных работах – 2, на буровзрывных, ремонтных и вспомогательных работах – 1. Продолжительность смены 12 часов. Продолжительность вахты – 15 суток.

Максимальная производительность предприятия по добыче составит 300 тыс.т/год.

Перечень нормативно-технической документации, используемой при разработке проекта:

- Экологический кодекс республики Казахстан, от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.
- Земельный кодекс Республики Казахстан, Астана 2003г.
- Водный кодекс Республики Казахстан, Астана, 12.02.2009 №132-IV
- Инструкции по организации и проведению экологической оценки от 30 июля 2021 года № 280;
- Классификатор отходов. Утвержден Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года №314;
- Правила разработки программы управления отходами, утвержденных Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 9 августа 2021 года № 23917
- Сборник методик по определению концентрации загрязняющих веществ в промышленных выбросах г. Ленинград, Гидрометеоиздат,1987г.;

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области\АКУрсеитова А.К.

- Классификация токсичных промышленных отходов производства предприятий Республики Казахстан, РНД 03.0.0.2.01 – 96;
- «Методические указания по оценки степени опасности загрязнения почвы химическими веществами», Минздрав РК, 13.01.006.97;
- Методические рекомендации по определению класса токсичности промышленных отходов. РД.11.17.9971-90-13с.
- Методика расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, утвержденная Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206.
- РНД 201.301.06 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы», 1990 г.
- «Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы, 1996»
- Приложение №11 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008г. №100 –п Методика расчета загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
- Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004
- Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63;
- СанПиН «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утверждены приказом и.о.Министра здравоохранения РК от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020.
- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиями сооружениям производственного назначения» Утверждены приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 3 августа 2021 года № ҚР ДСМ-72.
- Санитарные правила «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;
- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности» Утверждены приказом здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-275/2020;
- Гигиенические нормативы к безопасности среды обитания. Утверждены приказом министра здравоохранения Республики Казахстан от 21 апреля 2021 года № ҚР ДСМ -32;
- Предельно-допустимые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест Приложение 1 к приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах» от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70.

Заказчик проектной документации: ТОО «Hong Kong Link Technology Kazakhstan LLC».

Юридический адрес Заказчика: Республика Казахстан, г.Астана, район "Сарыарка", проспект Бөгенбай Батыр, дом № 24/2, Квартира 52.

БИН 181040033599

Исполнитель-проектировщик Отчета о возможных воздействиях: Частная компания «Minerals Operating Ltd.».

Юридический адрес Исполнителя: Республика Казахстан, г. Астана, пр.Мангилик ел 55/21, Блок С4.2, офис 164.

БИН: 200140900031

Тел.: 8 (7172) 24-72-80

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области|АКульсерикова А.К.

ГЛАВА I. ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

1. Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, его координаты, определенные согласно геоинформационной системе, с векторными файлами

В административном отношении участок месторождения площадью 15,73 кв.км расположен в Кордайском районе Жамбылской области в 35 км к северо-востоку от пос. Кордай и в 14 км к юго-западу от село Улкен Сулутор (Красногорка). Ближайший населенный пункт – село Шарбакты находится на расстоянии 7,1 км от участка планируемых работ.

Географические координаты месторождения:

1. 43°07′7.35 ″ с.ш. и 75°08′26.31 ″ в.д.
2. 43°07′7.35 ″ с.ш. и 75°04′47.46 ″ в.д.
3. 43°08′50.40 ″ с.ш. и 75°04′47.46 ″ в.д.
4. 43°08′50.40 ″ с.ш. и 75°08′26.31 ″ в.д.

Ближайшая железнодорожная станция Отар, расположена в 45 км к северо-востоку от месторождения. От села Улкен Сулутор (Красногорка) до станции Отар имеются грейдерная и асфальтированная дороги.

В непосредственной близости от месторождения располагается село Ногайбай, Сарыбастау, Шарбакты, Отар, Гвардейский. Основное занятие населения – земледелие и скотоводство.

Район месторождения расположен в западных отрогах гор Заилийского Алатау, и представляет собой среднегорье 1100-1400 над уровнем моря. В целом район представляет собой плато, расчлененное глубоко врезанными, преимущественно крутосклонными речными долинами водоразделов над долинами от 50 до 60-70 м.



Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города аппарата Жамбылской области АКульсерикова А.К.

Рисунок 1. Космоснимок расположения участка



Рисунок 2. **Обзорная карта района расположения месторождения Таскайнар**

Управления природных ресурсов регулирования природопользования акимата Жамбылской области Кордайского района

2. Описание состояния окружающей среды на предполагаемой затрагиваемой территории на момент составления отчета

2.1 Климат

Район месторождения характеризуется резко континентальным климатом со средними перепадами температур +25-30°С в июле и минус 21,5-18°С в феврале. Годовое колебание температуры от +37-40°С до -35-40°С. Количество атмосферных осадков по многолетним наблюдениям колеблется от 70 до 150 мм в год. Наибольшее количество осадков выпадает в марте-мае и октябре-декабре. За этот период сумма осадков достигает 70-80% от годовой суммы.

Снежный покров появляется в ноябре и держится до первой половины марта. Максимальная относительная влажность воздуха составляет 80-87% и приходится на зимний период, летом относительная влажность снижается до 28%. Средняя глубина промерзания грунтов составляет 0,5-0,8 м, максимальная – до 1,5м.

Сухость климата района проявляется как в небольшом количестве осадков, так и в низкой влажности воздуха.

Теплый период со средней суточной температурой воздуха выше 0°С длится 7 месяцев. Лето жаркое и исключительно сухое. Зима холодная с морозами. Самый холодный месяц – январь.

Ветровой режим весьма разнообразен. Преобладают ветры западного и северо-западного направлений с повторяемостью 25-30%. Среднегодовая скорость ветра 4,5 м/с, максимальная – 30-40 м/с.

Роза ветров представлена на рисунке 2.1 по средним многолетним данным (таблица 2.1).

Средняя годовая повторяемость направлений ветра и штилей (%)

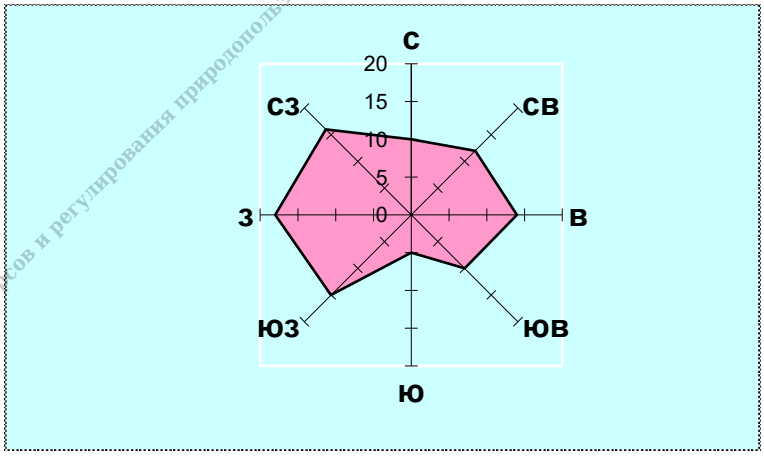


Рисунок 2.1

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Альжеринова А.К.

Таблица 2.1

Направление ветра							
С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
10	12	14	10	5	15	18	16

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере приведены в таблице 2.2

Таблица 2.2

Метеорологические характеристики и коэффициенты, характеризующие атмосферу исследуемого района

Характеристика	Величина
1. Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200,0
2. Коэффициент рельефа местности	1,0
3. Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, Т°С	32,6
4. Средняя минимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца года, Т°С	-4,1
5. Среднегодовая роза ветров, %	
С	10
СВ	12
В	14
ЮВ	10
Ю	5
ЮЗ	15
З	18
СЗ	16
6. Скорость ветра (U*) по средним многолетним данным, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	7

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области\АКульсерикова А.К.

2.2 Геологическое строение района. Геологическая характеристика месторождения Таскайнар

В геологическом строении района принимают участие разновозрастные осадочные, метаморфические и изверженные породы.

а) Стратиграфия.

В районе распространены отложения среднего ордовика, верхнего девона, нижнего карбона, а также четвертичные образования.

Средний ордовик представлен двумя свитами. Породы более древней щербактинской свиты (O2C2) представлены известняками, полимиктовыми песчаниками, глинистыми и кремнистыми сланцами. Мощность свиты 1000-1100 м. Ргайтинская свита (O2ƨq) сложена туфами, туфопесчаниками, конгломератами, сланцами с линзами известняков. Общая мощность отложений составляют около 1300 м.

Верхний девон сложен эффузивными образованиями суттыбайской свиты (D3St), представленными кварцевыми порфирами, липаритами и их туфами. Мощность свиты достигает 500 м.

Нижний карбон представлен двумя свитами. Более древними являются косослоистые красноцветные осадочные породы Кербулакской свиты (C1tV1kz) полимиктовые песчаники, гравелиты, конгломераты с линзами и прослоями алевролитов, аргиллитов и редко глинистых известняков. Мощность отложений свиты достигает 570 м. Образования жамантинской свиты (C1tV1ᵡm) с небольшим внутриформационным несогласием залегают на отложениях кербулакской свиты. Отложения свиты подразделяются на три подсвиты, верхняя из которых в районе отсутствуют. Нижняя подсвита характеризуется преобладанием пирокластических и терригенно-пирокластических пород состава андезитовых порфиритов. Мощность отложений 500 м. Средняя подсвита сложена частым чередованием эффузивов, варьирующих по составу от образований дацитового ряда до базальтового.

Четвертичные отложения в районе развиты широко. Более древними являются верхнечетвертичные лессы и лессовидные суглинки (Qm), залегающие на водораздельных поверхностях. Мощность их колеблется от 1 до 65 м. Современные аллювиальные и элювиально-пролювиальные отложения наиболее широко развиты по речным долинам и сухим саям.

b) Интрузивные породы

Интрузивные породы пользуются широким распространением. В возрастном отношении они подразделяются на две группы: каледонские и герцинские. Среди каледонских интрузий выделяются сиенит-порфиры, гранодиориты, гранодиорит-порфиры и диоритовые порфириты. В пределах Таскайнарского рудного поля в основном распространены герцинские интрузии, представленные мелкими телами, среди которых выделяются: диабазовые и диоритовые порфириты, кварцевые диоритовые порфириты, гранодиориты, плагиограниты, гранит-порфиры, лейкократовые граниты.

c) Тектоника

Структурный план района сформировался, в основном, в результате проявлений каледонский и герцинской эпох тектогенеза. В результате каледонских тектонических движений сформировался нижний структурный этаж, в результате герцинских – верхний. Альпийские тектонические движения выразились, главным образом, в глыбовых перемещениях в обновлении ранее заложенных разрывных структур. Породы ордовика слагающие нижний структурный этаж, интенсивно дислоцированы, смяты в складки северо-западного простирания с крутыми углами падения. Верхний структурный этаж сложен пологозалегающими отложениями верхнего девона и нижнего карбона, смятыми в пологие брахисинклинальные структуры с углами падения в крыльях от 2 до 20º. В ядрах складок породы залегают практически горизонтально.

Разрывные дислокации пользуются широким распространением в районе. Морфологически они представлены крутопадающими надвигами, сбросами и взбросами со сдвиговыми перемещениями. Наиболее распространены разрывы северо-западного и северо-восточного (близ широтного) простираний. Активизация данных разломов в герцинское время коренным образом повлияла на формирование грабен синклинальных структур, сложенных образованиями верхнего структурного этажа. Размещение оруденения в районе контролируется, главным образом, разрывами северо-западного простирания.

Полезные ископаемые

Район месторождения Таскайнар характеризуется наличием многочисленных проявлений полезных ископаемых: меди, полиметаллов, золота и нерудного сырья, требующих проведения поисково-разведочных работ.

Однако, промышленный интерес пока могут представлять только проявления флюоритовой минерализации. В радиусе от 10 до 45 км от Таскайнарского месторождения плавикового шпата расположены месторождения строительного камня, глин, песка, гравия и цементного сырья, отдельные из которых уже разрабатываются.

Месторождение Таскайнар занимает юго-юго-восточную часть площади Таскайнарского рудного поля. С юга и юга-запада его геологической границей являются выходы известняков ордовика у Таскайнарского разлома, с востока – Меридиональный разлом. На севере и севере-востоке естественной границей его площади служит ручей Таскайнар, на западе безымянный сай, протягивающийся в меридиональном направлении (район профилей IX-X).

На площади месторождения распространены осадочные породы ордовика и карбона и изверженные породы каледонского и герцинского интрузивного циклов.

Кристаллические известняки ордовика слагают юго-западную часть площади месторождения к югу от Таскайнарского разлома. Они имею крутые, почти вертикальные углы падения на юг и юга-запад. В центральной части месторождения, под покровом отложений карбона, они слагают ядро куполовидной структуры. Скважинами и горными выработками они вскрываются на глубине от 40 м и в центральной части до 250 м на периферии структуры.

Отложения карбона слагают большую часть площади месторождения.

Они представлены осадками кербулакской свиты и залегают с резким несогласием на породах ордовика. Свита сложена косослоистыми красноцветными, редко зелеными полимиктовыми песчаниками, гравелитами, конгломератами и небольшими прослоями алевролитов и аргиллитов. Для этих пород характерна частая сменяемость по разрезу и по простиранию. В основании их залегает пачка брекчий, к которой приурочена флюоритовая минерализация. Падение пород пологое, преобладают углы 10º-30º с падением к периферии структуры.

Из интрузивных пород встречаются гранодиориты к юго-западной части площади месторождения и диоритовые порфириты в юго-восточной части.

Осадочные породы прорываются дайками диоритовых и диабазовых порфиритов.

Куполовидная рудоносная структура пересечена значительным количеством разломов, имеющих малую амплитуду вертикального смещения брекчии. Два разновозрастных наиболее крупных разлома – Продольный и Диагональный (широтный) рассекают куполовидную рудоносную структуру на четыре тектонических блока, имеющих горизонтальную амплитуду смещения в пределах 45-48 м. Эти блоки получили наименование Западный, Южный, Северный и Северо-Восточный тектонические блоки.

Западный и Южный тектонические блоки сдвинуты на юго-восток по плоскости продольного нарушения (сдвига) относительно Северного и Северно-Восточного тектонических блоков на 68 м и по горизонтали; вертикальная амплитуда смещения блоков незначительная и колеблется от 0 до 7 м.

Продольный разлом-сдвиг простирается в северо-западном направлении по азимуту 290º-305º, падает круто под углом 75-80º на северо-восток. Возраст его дорудный, образование его связывается с каледонской эпохой тектогенеза.

В более поздние эпохи разлом неоднократно обновлялся.

Диагональный (широтный) разлом сдвигает на 45 м по горизонтали к западу северо-западную половину (западный и северный тектонические блоки) рудоносной куполовидной структуры. Простирается разлом по азимуту 65º75º на северо-запад.

Руды с бортовым содержанием флюорита 15% слагают жилоподобное флюоритовое тело около 90% объема брекчий. Межформационная рудная залежь с таким содержанием занимает всю купольную часть структуры и прослеживается в ее крыльях обычно до глубины с абсолютной отметкой 1030-1040 м; юго-западное крыло в центральной части и северо-западное крыло к западной части спускаются еще глубже до отметки 990-1002 м (в профилях З- I , З- II , З-VI). Размах крыльев рудной залежи в плане по длинной оси – 960 м, по короткой оси в центральной части структуры – от 270 до 480 м.

Управление недропользования Жамбылской области РГУ «Комитет геологии и недропользования Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан» Все права защищены

Мощность рудной залежи в пределах купольной части структуры колеблется в пределах 6-35 м. При погружении крыльев залежи вглубь мощность ее постепенно уменьшается до 5-2 м, увеличивается в северо-восточном крыле в районе профилей В- Ⅰ и В-Ⅱ до 9 м, Мощность основной залежи увеличивается в местах пересечения ее крутопадающими разломами, выполненными кварцфлюорит-кальцитовой минерализацией. Средняя мощность основной рудной залежи равна 8,2 варианту бортового содержания флюорита 15% т 9,2 и по варианту 10%.

Крутопадающие жилы в известняках ордовика прослеживаются с глубины, абсолютная отметка которой 1020-1050 м, и примыкают к Основной рудной залежи. Максимальный размер их по вертикали 80-100 м. Наибольшее распространение они имеют на участке между профилями З-Ⅳ – З- Ⅰ , Мощности их колеблются от 2 до 16 м.

Пологозалегающие тела верхнего яруса на площади Таскайнар имеют слабое распространение. Локализуются они чаще всего в песчаниках, вблизи Продольного разлома. Размеры их малы и не превышают 30*50м.

Мощность колеблется от 1 до 6-8 м. Детальной разведке не подвергались.

2.3 Рудоносность, характеристика рудных тел. Вещественный состав руд

Флюоритовая минерализация на месторождении Таскайнар и примыкающем к нему с северо-запада участка Промежуточном образует рудные тела в различных геолого-структурных этажах – в породах ордовика, девона и карбона.

Геологоразведочные тела нижнего яруса, флюорит которых цементирует брекчию межформационного нарушения на границе известняков ордовика с отложениями девона, довольно выдержаны, прослежены на Таскайнаре

Южном буровыми скважинами на протяжении 1260 м, на глубине от 30 до 200 м и от поверхности. Они имеют ширину от 70 до 520 м и мощность от метра до 35 м. Пологозалегающие тела среднего яруса также цементируют брекчию, но уже на границе кислых эффузивов девона и карбона, которые появляются на промежуточном Таскайнаре. Мощность рудных тел здесь достигает 7 м.

Пологозалегающие тела верхнего яруса заполняют внутриформационные отложения, образовавшиеся на границах различных литологических разностей пород нижне карбоновой толщи.

Все три яруса рудных тел пересечены крутопадающими кварц-флюоритовыми жилами, которые в редких случаях выходят на дневную поверхность.

Такие флюоритовые тела отчисляются ниже нижнего рудного яруса в кристаллических известняках ордовика; падение их чаще крутое, мощность колеблется от 1 до 16 м. Крутопадающие жильные тела выполняют разломы, которые, вероятно, являлись рудоподводящими каналами.

Флюоритовые тела Южного Таскайнара не имеют непосредственного выхода на дневную поверхность и фиксируются лишь по околорудным изменениям, выраженным окварцеванием, серитизацией, хлоритизацией, пиритизацией и редко карбонатизацией пород. Гидротермальные изменения обеспечивают красноцветные породы карбона.

Зона гидротермально измененных пород, являющаяся рудной зоной, с поверхности прослоена на протяжении 2500 м (включая участок Промежуточный) при ширине от 200 до 400 м.

Наиболее разведана юго-восточная часть рудной зоны на протяжении 1160 м; в пределах этой части зоны флюоритовая минерализация образовала непрерывное оруденение, названное «Основной» рудной залежью.

Основная рудная залежь контролируется пересечением двух рудоносных структур: крутопадающим тектоническим нарушением северо-западного простирания и межформационными брекчиями, образующими куполовидную структуру.

Крутопадающее дорудное нарушение – Продольный разлом – пересекает кристаллические известняки среднего ордовика, куполовидную структуру межформационных брекчий и конгломерат песчановые отложения нижнего карбона. Оно являлось рудоподводящим каналом.

Межформационная брекчия образует вытянутую в северо-западном направлении под азимутом 300º куполовидную структуру высотой до 170 м, не выходящую на поверхность. Куполовидное залегание межформационной брекчии, вероятно, унаследовано от островных форм древнего рельефа. Поверхность купольной структуры по длинной ее оси и плана между профилями З-IX и В-VI достигает 1360 м, ширина размаха ее крыльев изменяется от 620 и до 300 м. Мощность межформационной брекчии в купольной части наибольшая и колеблется в пределах от 9 до 26 м, к юго-западу она постепенно уменьшается до 5-2,5 м. Вблизи Таскайнарского разлома мощность брекчии вновь увеличивается до 15-21 м (профиль З-II). Мощность брекчии северо-восточного крыла северо-западной половины структуры по мере удаления от купольной ее части уменьшается до 4-8 м; в юго-восточной половине структуры, наоборот, увеличивается до 25-30 м и даже до 58 м (профиль В-IV).

Минимальная глубина залегания межформационной брекчии от поверхности колеблется от 30 до 70 м, между профилями З-IV и В-I. На протяжении 300 м и в пределах этих профилей по направлению длиной оси находится купольная часть рудоносной структуры, брекчия здесь залегает практически горизонтально.

К северо-западу от профиля З-IV ось шарнира купольной структура погружается вначале под углом 85º, затем 15º до горизонта 1085 и (в профиле IX, далее не разведывалось) к юго-востоку от купольной части, от профиля З-I, ось шарнира погружается вначале под углом 24º, затем, от профиля В-II, под углом 34º.

Основная масса межформационной брекчии пропитана флюоритом до кондиционного (15%) содержания, прикоктовые ее части лежачего и висячего бока часто не содержат кондиционных концентраций флюорита. Изредка «пустые» линзообразные участки мощностью до 8 м и протяженностью до 100 м (в плане) фиксируется внутри рудной брекчии.

В единичных случаях рудное тело выходят за контуры брекчий, распространяясь в песчаники или известняки на расстояние до 2-3 и от контакта брекчий.

Содержание флюорита уменьшается от середины к зальбандам брекчий, от купольной части рудоносной структуры к концам ее крыльев. Руды с бортовым содержанием флюорита 15% слагают жилоподобное флюоритовое тело около 90% объема брекчий. Межформационная рудная залежь с таким содержанием занимает всю купольную часть структуры и прослеживается в ее крыльях обычно до глубины с абсолютной отметкой 1030-1040 м; юго-западное крыло в центральной части и северо-западное крыло к западной части спускаются еще глубже до отметки 990-1002 м (в профилях З-I, З-II, З-VI). Размах крыльев рудной залежи в плане по длинной оси – 960 м, по короткой оси в центральной части структуры – от 270 до 480 м.

Мощность рудной залежи в пределах купольной части структуры колеблется в пределах 6-35 м. При погружении крыльев залежи вглубь мощность ее постепенно уменьшается до 5-2 м, увеличивается в северо-восточном крыле в районе профилей В-I и В-II до 9 м, Мощность основной залежи увеличивается в местах пересечения ее крутопадающими разломами, выполненными кварцфлюорит-кальцитовой минерализацией. Средняя мощность основной рудной залежи равна 8,2 варианту бортового содержания флюорита 15% т 9,2 и по варианту 10%.

Крутопадающие жилы в известняках ордовика прослеживаются с глубины, абсолютная отметка которой 1020-1050 м, и примыкают к Основной рудной залежи. Максимальный размер их по вертикали 80-100 м. Наибольшее распространение они имеют на участке между профилями 3-IV – 3-I, Мощности их колеблются от 2 до 16 м.

Пологозалегающие тела верхнего яруса на площади Таскайнар имеют слабое распространение. Локализуются они чаще всего в песчаниках, вблизи

Продольного разлома. Размеры их малы и не превышают 30*50м. Мощность колеблется от 1 до 6-8 м. Детальной разведке не подвергались.

Минералогический состав руд месторождения Таскайнар довольно простой. Основными минералами, слагающими рудные тела, являются кварц, флюорит и кальцит, в очень небольшом количестве присутствуют барит, галенит, пирит, халцедон, молибденит, серицит и другие.

Количество кварца в рудах колеблется от 2,28% до 76%, составляя в среднем 48,8%.

Флюорит образует несколько генераций. Его содержание в руде колеблется в широких пределах – от % до 76%, а промышленное содержание по отдельным выработкам – от 12,5% до 58,8%. Среднее содержание флюорита поместорождению по варианту бортового содержания 15% в запасах категории В+С1 равно 31,5% по варианту бортового содержания 10%-28,8%.

Установлено два типа флюоритовых руд: кремнистые и карбонатные. Кремнистые руды составляют более 80%. Карбонатные руды встречаются на всей площади Основной залежи. Выделить их на планах и подсчитать отдельно не представляется возможным. Раздельная выемка их и переработка на фабрике практически также невозможна. Поэтому руды можно отнести к карцкво-кальцитовым.

«Карбонатоность» руд несколько увеличивается от центра залежи и флангам ее (т.е. на глубину). Основная масса флюоритовых руд представлена рудами брекчиевой текстуры, где обломки пород сцементированы флюоритом и кальцитом. Наблюдается мелковкрапленная, тонкопрожилковая и тонкорассеянная форма выделена флюорита.

Содержание кальцита в рудах по отдельным пробам колеблется также в очень широких пределах – от 0 до 78%, но среднее содержание его 12,1%. С повышение содержания кальцита, содержание флюорита в руде снижается.

Барит в основной массе руд отсутствует, встречаются в виде жил или скоплений, среднее содержание его 0,3%. Среднее содержание серы 0,48%; сера сульфидная, за счет пирита, галенита. Галенит и молибденит встречаются крайне редко.

2.4 Гидрогеологические условия района

Поверхностные воды района

Гидрографическая сеть района месторождения представлена многочисленными речками и ручьями. Наиболее крупной является речка Ргайты, протекает в 1,5 км к северу от месторождения. Максимальный дебит ее весной достигает 5,2 м^3/сек., минимальный осенью – 0,21 м^3/сек. На территории проектируемого карьера в 200 м протекает ручей Таскайнар, максимальный дебит которого 1,12 м^3/сек., минимальный – 0,6-0,08 м^3/сек. В районе имеется большое количество сухих саев, водотоки по которым бывают ранней весной и в период сильных дождей (карта-схема расположения карьера относительно поверхностных водных источников приложена к проектным материалам).

Подземные воды района

Гидрологические условия месторождения относительно просты. На основании проведенных исследований в районе месторождения по условиям залегания. Питания и циркуляции выделены следующие типы подземных вод:

a) подземные воды четвертичных отложений;

b) подземные воды открытой трещиноватости и тектонических нарушений песчаников кербулакской свиты;

c) подземные воды известняков ргайтинской свиты;

d) подземные воды интрузивных пород.

Самыми водообильными являются известняки ргейтинской свиты. По условиям залегания и циркуляции воды известняков трещинные и карстовые. Эти воды, вскрытые и опробованные скважинами 1,2-г, 2-г, 75.44, 5-п, 4-п, штольной показывают дебит вод от 1 до 18,6 л/сек и коэффициент фильтрации 0,9 м/сутки.

При встречи карстовых пустот дебит вод может увеличиваться на короткое время в несколько раз. Воды известняков нередко напорные. Питание их происходит за счет атмосферных осадков. Воды известняков будут являться основным источником обводнения карьера и подземного рудника.

Водообильность песчаников кербулакской свиты связана с зонами трещиноватости. По наблюдениям в выработках штолен 6,7 и скважинах сделан вывод, что песчаники слабо водопроводимые. По штольне №6 суммарный капеж на песчаников не превышает 1,5 л/сек. Коэфициент фильтрации их колеблется от 0,007 до 0,014 м/ сутки.

Дебит других типов подземных вод незначителен и колеблется в пределах 0,5-1,6 л/сек. Зеркало подземных вод на месторождении в зависимости от времен года колеблется на отметках 1100-1150м. В результате проходки разведочной штольни №6 верхние части известняков оказались осушенными до горизонта 1145 м. До отметки 1140 м, т.е. на глубину в среднем 80 м от поверхности, в карьер, которым предусматривается отработка большей части запасов месторождения, подземные воды поступать практически не будут. На нижних горизонтах карьера, как показали расчеты, проведенные Курдайской ГРП, ожидаются водопритоки до 290-300 м^3/час. Прогнозные водопритоки на нижних горизонтах месторождения оцениваются в 360 м^3/час. Притоки ливневых вод в контур карьера или зону обрушения подземного рудника возможны до 400 м^3/час.

3. Описание изменений окружающей среды, которые могут произойти в случае отказа от начала намечаемой деятельности, соответствующее следующим условиям:

Отказ от реализации намечаемой деятельности не приведет к значительному улучшению экологических характеристик окружающей среды, вместе с тем может привести к отказу от социально важных для региона и в целом для Казахстана видов деятельности. В этом случае, предприятие не получит прибыль, Жамбылская область не получат в виде налогов значительные поступления. Не будут созданы новые рабочие места и привлечены людские ресурсы региона, для которого добыча полезных ископаемых является значимой частью экономики. В этих условиях отказ от объектов намечаемой деятельности является неприемлемым как по экономическим, так и социальным факторам.

Принятые проектные решения и их реализация, позволят осуществлять необходимую производственную деятельность в пределах допустимых норм экологической безопасности, предъявляемым к компонентам окружающей среды.

3.1 Охват изменений в состоянии всех объектов охраны окружающей среды и антропогенных объектов, на которые намечаемая деятельность может оказывать существенные воздействия, выявленные при определении сферы охвата и при подготовке отчета о возможных воздействиях

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) ландшафты;
4) земли и почвенный покров;
5) растительный мир;
6) животный мир;
7) состояние экологических систем и экосистемных услуг;
8) биоразнообразие;
9) состояние здоровья и условия жизни населения;
10) объекты, представляющие особую экологическую, научную, историко-культурную и рекреационную ценность.

3.2 Полнота и уровень детализации достоверной информации об изменениях состояния окружающей среды должны быть не ниже уровня, достижимого при затратах на исследование, не превышающих выгоды от него

Детализированная информация об изменениях состояния окружающей среды представлена в Разделе 8.

4. Информация о категории земель и целях использования земель в ходе строительства и эксплуатации объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности

Земельный участок месторождения площадью 15,73 кв.км расположен в Кордайском районе Жамбылской области. Данный земельный участок будет оформлен с целевым назначением для права недропользования после получения лицензии на добычу.

Участок работ имеет ярко выраженный рельеф со значительным перепадом высотных отметок, что потребует большого объема земляных работ при планировке площадки.

Данный выбор определен следующими факторами:

• обеспечение минимального ущерба для окружающей среды, обеспечения безопасной производства;

• оптимальное расположение промплощадки для предотвращения изъятия земель из лесного фонда, в соответствии с действующим законодательством РК;

• минимизация затрат при эксплуатации, включая затраты на мероприятия по охране окружающей среды.

5. Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности

5.1 Запасы полезного ископаемого

Для оперативных подсчетов запасов по месторождению Таскайнар Министерство геологии СССР письмом от 11 июля 1966 г. № 07-110-3 выдало следующие временные кондиции:

- минимальная мощность рудных тел 2 м,
- бортовое содержание флюорита 15%,
- минимальное промышленное содержание флюорита в блоке 30%.

По этим кондициям Курдайская ГРП подсчитала запасы, состояние которых на 1.01.1971 г. приведены в таблице 5.1. Запасы рассмотрены в Министерстве геологии и взяты на баланс. Они легли в основу составления проекта кондиций, для чего по материалам оперативных подсчетов запасов был произведен подсчет в трех вариантах бортового содержания флюорита 20%, 15% и 10%. При подсчете учитывались следующие требования:

минимальная мощность рудного тела для открытых работ 2 м, для подземных работ – 1 м, при меньшей мощности рудного тела, но с содержанием флюорита выше бортового, подсчет производился по соответствующему метропроценту;

минимальное промышленное содержание флюорита не лимитировалось;

прослои пустых пород и некондиционных руд мощностью 2 м и менее включались в подсчет.

Сводные результаты подсчета запасов и сравнение их с принятыми на баланс приведены в таблице 5.1.

Увеличение запасов объясняется тем, что в подсчете по вариантам минимальное содержание в подсчетном блоке не лимитировалось, и в подсчет вошли руды с содержанием ниже 30%.

Таблица 5.1

Запасы по состоянию на 1 января 1971 года

	Запасы, подсчитанные Курдайской ГРП и взятые на баланс по категориям:			Запасы, принятые для рассмотрения в настоящем проекте (подсчет по вариантам), по категориям:			Увеличение запасов категорий А+В+С1 по сравнению с принятыми на баланс	
	А+В+С	С2	А+В+С1+С2	А+В+С1	С2	А+В+С1+С2	тыс. тн	%
Бортовое содержание 20%								
Руда в тыс. тн	-	-	-	7021	428	7449		
Содержание CaF_2, в %	-	-	-	33,52	31,88	33,43		
Бортовое содержание 15%								
Руда в тыс. тн	68,27	343	7171	8011	548	8559	1184	16,5
Содержание CaF_2, в %	32,78	24,47	32,38	31,49	28,70	31,85		
Бортовое содержание 10%								
Руда в тыс. тн	-	-	-	9400	799	10199		
Содержание CaF_2, в %	-	-	-	28,78	23,84	28,40		

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Альсеркова А.К.

Погоризонтный подсчет запасов выполнен на основе блочной модели запасов. К проектированию приняты балансовые запасы, попавшие в контур данного оптимизированного карьера.

Принятые показатели технологических потерь (П) и разубоживания (Р) руды при отработке запасов транспортной системой с вывозом породы на внешний отвал составит – П=5 % и Р=9 %.

Объёмный вес для расчёта тоннажа и содержаний был предоставлен заказчиком и составил - 2,8 т/м^3. Подсчет запасов произведен горизонтальными слоями высотой 15м в контуре карьера. Вовлекаемые промышленные запасы составляют 5735 тыс. тонн руды.

5.2 Виды и методы работ по добыче полезных ископаемых

Размещение наземных и подземных сооружений

Исходя из принятых решений по горным работам и переработке руды, сооружения и объекты рудника определяются следующим составом:

- карьер (рудник);
- обогатительная фабрика;
- хвостовое хозяйство;
- базисный склад взрывчатых веществ;
- автобазы;
- материально-техническая база;

- горноспасательная станция;
- жилпоселок;
- очистные сооружения канализации;
- объекты водоснабжения и энергоснабжения;
- база стройиндустрии.

Размещение предприятия на площадке и решение его генерального плана определилось следующими факторами:

1) местоположением участка первоначальных работ;
2) границей зоны оруденения и известной перспективной ее распространения в северо-западном направлении по состоянию на 1.01.71 г., по данным отчета Курдайской ГРП;
3) горнотехническими условиями вскрытия месторождения;
4) зоной безопасности открытых горных работ;
5) рельефом местности;
6) направлением господствующих ветров и санитарными разрывами;
7) выбором варианта внешнего транспорта.

Для сокращения длины инженерных коммуникаций и создания удобств по обслуживанию производственных объектов предусматривается расположить объекты вспомогательного назначения: гараж, склад взрывчатых веществ, пожарное депо, горноспасательную, объекты энерго, тепло и водоснабжения, очистные сооружения, хвостовое и отвальное хозяйство, - в непосредственной близости от промплощадки карьера (рудника).

Площадка под обогатительную фабрику выбрана на правом берегу р. Таскайнар, в 300 м севернее карьера.

Для складирования хвостов фабрики предусмотрены две карты хвостохранилища, которые расположены северо-западнее площадки обогатительной фабрики на расстоянии соответственно 2,5 и 4,0 км.

Комплекс поверхностных сооружений с адмбыткомбинатом запроектирован в 300 м севернее карьера.

Отвалы пустой породы емкостью 42,4 млн.м^3 (в целике) располагаются западнее карьера в Безымянном сае.

Базисный склад взрывчатых веществ удален на 3 км от промобъектов рудника в соответствии с Едиными правилами безопасности при взрывных работах.

Гараж машин располагается в 3 км северо-западнее карьера и юго-западнее жилпоселка.

Горноспасательная станция и пожарное депо предусмотрены на окраине жилпоселка, у автодороги, соединяющей жилпоселок с рудником.

Водозабор хозяйственно-питьевой воды привязан в 18 км северо-восточнее месторождения, в районе села Коктобе.

Материально-техническую базу предусмотрено расположить на прирельсовой базе у железнодорожной станции Отар, расположенной в 45 км северо-восточнее предприятия. Перевозка концентрата от обогатительной фабрики до прирельсовой базы предусматривается автомобильным транспортом.

На прирельсовой базе концентрат перегружается в железнодорожные вагоны для доставки на металлургические заводы потребителю.

Строительство жилого поселка предусматривается в 3,5 км севернее карьера. Абсолютная отметка площадки 1215-1230 м над уровнем моря.

Настоящим проектом Отчета о возможных воздействиях рассматривается только карьер по добыче плавиковошпатовых руд. Остальные объекты предусматриваются отдельными проектными материалами.

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Кульсеркова А.К.

Открытые горные работы ведутся только в пределах существующего горного отвода. Все объекты расположены в пределах земельного и горного отводов с учетом конкретного рельефа местности, а также геологических, гидрогеологических, инженерно-геологических и геодезических данных, принятых проектом на основе общегосударственных и отраслевых нормативных документов (строительных норм и правил, санитарных норм, норм технологического проектирования горнорудных предприятий цветной металлургии и правил охраны недр при разведке полезных ископаемых технической и экологической безопасности).

Очередность отработки запасов

Очередность отработки месторождения состоит из трех этапов:

- на первом этапе будет осуществлено вскрытие запасов месторождения;
- на втором этапе будут проведены горно-подготовительные работы по подготовке вскрытой части к добыче;
- на третьем этапе отработка рудных горизонтов карьера.

Очередность отработки запасов приведена в календарном плане

Отработка запасов первой очереди предусматривается в границах карьера в период действия Контракта до 2046гг.

5.3 Способы проведения работ по добыче полезных ископаемых

Основные запасы руд месторождения Таскайнар залегают на глубине от 30-40 до 250 м от поверхности. Это предопределяет комбинированный способ его разработки: верхняя часть разрабатывается открытым способом, нижняя – подземным. Порядок разработки последовательный: за открытыми работами идут подземные. На первом этапе планируется разработка месторождения одним карьером.

Определение предельных границ карьера определены оптимизацией контуров карьера с использованием программного продукта Micromine.

Учитывая то, что месторождение сложено скальными породами, углы погашения бортов карьера, в зависимости от глубины, приняты 45^{o}.

Работа по оптимизации карьеров включала следующие операции:

- создание предельной оболочки карьера;
- создание вложенных предельных оболочек карьера;
- анализ вложенных оболочек и определение оптимальной оболочки карьера.

На площади месторождения нет каких-либо охраняемых объектов.

Конечный контур карьера определен исходя из экономически целесообразной добычи открытым способом, которое позволяет оптимальное размещение выемочно-погрузочного оборудования, и осуществлять безопасное производство горных работ.

Границы открытых горных работ принимаются с учетом максимального вовлечения в отработку всех вскрываемых разведанных рудных зон в пределах границ Горного отвода.

В результате графического построения определены границы карьера с абсолютной отметкой дна 1075 м.

В принятых границах карьерного поля рассматривается вариант отработки запасов с бортовым содержанием флюорита 10% .

Запасы, не вошедшие в границы карьера, отрабатываются подземным способом отдельным проектом, вторым этапом разработки месторождения. В пределах шахтного поля также рассматривается вариант отработки запасов с бортовым содержанием флюорита 10%.

Выбор способа вскрытия месторождения

Учитывая характер пространственного расположения запасов руд в контурах карьера, а также рекомендуемую структуру комплексной механизации, принимается вскрытие карьерного поля системой внутренних съездов в пределах рабочей зоны карьера. По мере развития рабочей зоны карьера скользящие съезды обустраиваются как постоянные.

Вскрытие горизонта осуществляется въездной траншеей. Достигнув отметки уступа, проводят горизонтальную разрезную траншею, подготавливающую горизонт к очистной выемке. По мере развития горных работ на верхнем горизонте проходят въездную траншею на нижележащий горизонт, при этом проходимая траншея служит продолжением лежащей выше при наличии между частями траншеи горизонтальной площадки.

Значительная мощность покрывающих рудную залежь пород (30-40м) обуславливает большой объем горнокапитальной вскрыши. С целью его сокращения определена максимальная высота вскрышного уступа – 15 м.

Горизонты с отметкой 1180 м и выше вскрываются полутраншеями или временными съездами. Горизонты 1170 и 1160 м вскрываются внешней капитальной траншеей.

Подготовка горизонтов ниже отметки 1160 м производится временными съездами.

Внешняя капитальная траншея проходится с отметки 1170 м на горизонте 1160 м и врезается в северный-западный борт карьера. Место заложения капитальной траншеи обеспечивает минимальную длину транспортирования внутри карьера.

Места заложения устьев вскрывающих выработок обусловлены рельефом местности и обеспечивают минимальное расстояние транспортировки горной массы в отвалы вскрышных пород.

Руководящий продольный уклон трассы составляет 80 ‰.

Проходка траншеи в скальных породах осуществляется транспортным способом с применением многорядного короткозамедленного взрывания скважинных зарядов. Выемку взорванной горной массы в контуре траншеи производят карьерным экскаватором. Глубина траншеи 5-10м.

Ширина траншеи понизу определяется по условию размещения проходческого оборудования.

Проведение траншей с погрузкой на автомобильный транспорт улучшают основные показатели проходческих работ и особенно скорости проведения траншей. Производительность проходческих экскаваторов существенно возрастает и затраты средств на проходку снижаются.

Въездные траншеи и наклонные съезды устраиваются под двухполосные дороги. Руководящий продольный уклон трассы составляет 80 ‰. Ширина траншей по низу составляет 21 метр из расчета разворота автосамосвала и оптимальной рабочей площадки для экскаватора.

Ширина наклонного съезда определена по Нормам технологического проектирования горнорудных предприятий цветной металлургии с открытым способом разработки (ВНТП 35-86) и составляет:

- для двухполосного движения – 21,0 м;
- для однополосного движения – 14,0 м.

Выбор системы разработки месторождения полезных ископаемых

Горно-геологические условия залегания рудных тел предопределили применение транспортной системы разработки с вывозом вскрыши на I этапе эксплуатации во внешний отвал. Отработка карьера предусматривается циклично-транспортной технологической схемой работ.

Разработка руды и вскрыши осуществляется предварительным рыхлением горной массы буровзрывными работами.

Определяющим фактором горно-технических условий месторождения является высокая крепость пород вскрыши и руды, при которой разработка эффективно осуществляется с применением буровзрывных работ одноковшовыми экскаваторами с использованием автомобильного транспорта.

Выемочный блок на вскрыше разрабатывается уступом высотой 15 метров. В целях уменьшения величины потерь и разубоживания рудные тела разрабатываются двумя подуступами высотой 7,5 метров. Разработка уступа (подуступа) осуществляется из разрезной траншеи продольной заходкой с общим подвиганием фронта добычных работ. Фронт добычных работ обеспечивает производительную работу выемочно-погрузочного и горнотранспортного оборудования.

Схема осуществления работ следующая:

- вскрыша автомобильным транспортом складируется во внешние отвалы;
- вскрышной отвал формируется на поверхности карьера с использованием бульдозерной схемы отвалообразования.
- руда автомобильным транспортом транспортируется на рудный склад, расположенный на поверхности.

Для выполнения горно-подготовительных, вскрышных и добычных работ на карьере принимается два класса комплексов оборудования:

- экскаваторно-транспортно-отвальный (ЭТО) для выполнения вскрышных работ;
- экскаваторно-транспортно-разгрузочный (ЭТР) для производства добычных работ.

Для выполнения запроектированных объемов горных работ на участке Таскайнар принимается высокопроизводительное горно-транспортное оборудование.

Основные технологические процессы:

на вскрыше:

- бурение взрывных скважин станком DML и проведение взрывных работ по скальным вскрышным породам, уступ высотой 15 м;
- выемочно-погрузочные работы с помощью экскаватора Hitachi-1200-6 с оборудованием прямой лопаты, емкостью ковша 5,9 м^3 с погрузкой в автосамосвалы Hitachi-EH1100-3 грузоподъемностью 60 т и транспортировкой во внешние отвалы;
- формирование отвала вскрышных пород бульдозером SD 23, SD 32.

на добыче:

- бурение взрывных скважин станком DML и проведение взрывных работ по скальным рудам, уступ высотой 15 м (подуступ высотой 7,5 м);
- выемочно-погрузочные работы с помощью дизельного экскаватора Hitachi EX1200-6 с оборудованием обратная лопата, емкостью ковша 5,9 м^3;
- транспортировка руды на рудный склад автосамосвалами HitachiEH1100-3 грузоподъемностью 60 т;
- зачистка уступов и карьерных дорог карьерным бульдозером SD32 и фронтальным автопогрузчиком ZL60G.
- транспортировка руды со склада перегрузки на обогатительную фабрику осуществляется автосамосвалами VOLVO A40F грузоподъемностью 39 т. На складе перегрузки руда колесным погрузчиком загружается в автосамосвалы VOLVO A40F и доставляется на обогатительную фабрику.

Углы откосов уступов и бортов карьера приняты с учетом требований

Промышленной безопасности при разработке месторождений полезных ископаемых открытым способом, Норм технологического проектирования (ВНТП 35-86), опыта горных работ при разработке аналогичных месторождений, а также исходя из технических характеристик выемочно-погрузочного оборудования. Из опыта эксплуатации аналогичных карьеров углы откосов рабочих уступов составляли 60-750, нерабочих одиночных уступов 55-600.

Управление предпринимательства и индустриально-инновационного развития акимата Жамбылской области Ельсеркова А.К.

Проектом приняты: углы откосов уступов в верхней части разреза по рыхлым отложениям 500; в лежачем боку рудных тел –600; в висячем боку –700; в торцевых частях карьера – 700. При погашении уступов с постановкой бортов карьера в конечное положение 15-ти метровые уступы сдваиваются. Между смежными сдвоенными уступами устраиваются предохранительные бермы, ширина определена исходя из возможности их механизированной очистки, и в соответствии с ТПБ при разработке полезных ископаемых открытым способом ширина берм составляет: между сдвоенными уступами (высота 30 м) – 10 м.

Параметры основных элементов системы разработки

Определяющим фактором горно-технических условий месторождения является крепость пород вскрыши и руды. По мере углубления горных работ карьера, разработка руды и вскрыши осуществляется предварительным рыхлением горной массы буровзрывным способом.

Масштабы предстоящих работ по вскрышным породам и руде, их характеристики, обуславливают использование на выемочно-погрузочных работах:

- для добычных работ:

отработка руды будет осуществляться экскаваторами Hitachi EX 1200-6 емкостью ковша 5,9 м³ либо аналогичными по производственно-техническим характеристикам, удовлетворяющие потребности предприятия для выполнения проектных объемов, с погрузкой в автотранспорт грузоподъемностью 60т.

- для вскрышных работ:

одноковшовыми экскаваторами Hitachi EX 1200-6 емкостью ковша 5.9м³, либо другими экскаваторами с аналогичными по производственно-техническим характеристикам, удовлетворяющими потребности предприятия для выполнения проектных объемов, с погрузкой в автотранспорт грузоподъемностью 60т.

Элементы системы разработки приняты согласно «Методическим рекомендациям по технологическому проектированию горнодобывающих предприятий открытым способом разработки». Условия формирования размеров рабочих площадок следующие:

- отработка заходки за один проход экскаватора;
- обеспечение двухстороннего движения и площадок разворота автотранспорта;
- размещение объектов электроснабжения и дополнительного оборудования.

Расчетные показатели ширины рабочих площадок приведены при максимальной высоте отработки уступов; при снижении высоты уступов ширина рабочих площадок изменяется на величину уменьшения берм безопасности. Стационарный борт карьера формируется сдваиванием рабочих уступов. Транспортные бермы рассчитаны на автосамосвалы грузоподъемностью 60 т.

Основные откаточные дороги карьера составляют 14 м в ширину по проезжей части, что диктует необходимость выделения 21,0 метрового дорожного полотна, включая дренажные канавы и обваловку, обеспечивающие безопасную и эффективную двустороннюю откатку. Внутри разреза транспортные бермы по проекту предусматривают устройство пологих участков дороги длиною 50 метров через каждые 600 м при затяжных подъемах.

Таблица 5.2

Основные технико-экономические показатели по карьеру.

№	Параметры и показатели	Ед. измерения	Показатели
1	2	3	4
Участок Таскайнар Южный			
1	Размеры карьера: длина по поверхности ширина по поверхности абсолютная отметка дна минимальная глубина максимальная глубина площадь по поверхности	 м м м м м га	 945,0 698,0 +1075 95,0 209,0 51,0
2	Угол наклона погашенных бортов в предельном положении	град.	43-45
3	Ширина берм безопасности	м	10
4	Ширина транспортных берм	м	14-21
5	Руководящий уклон съезда	‰	80
6	Потери	%	5,0
7	Разубоживание	%	9,0
8	Балансовые запасы в контуре карьера	тыс.т	5735,4
9	Эксплуатационные запасы	тыс. т	5987,5
10	Объем вскрыши	тыс.м^3	42411,1
11	Горная масса	тыс.м^3	44549,5
12	Средний коэффициент вскрыши	м^3 / т	6,94

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области\АКульсариков А.К.

Горно-капитальные и горно-подготовительные работы

До ввода карьера в эксплуатацию на месторождении необходимо выполнить следующие горно-капитальные (ГКР) и горно-подготовительные работы (ГПР):

- снятие почвенного слоя (ППС) с части площадей карьера и отвалов вскрышных пород, складирование почвенного слоя в спецотвал;
- проходка капитальной въездной траншеи и наклонного съезда;
- проходка нагорных водоотводных канав с отсыпкой земляного вала;
- обустройство пруда-отстойника карьерных вод;
- планировка территории под прикарьерную площадку;
- планировка территории под площадки стоянки и заправки техники.

ГКР и ГПР будут проведены в первый год освоения месторождения.

5.4 Примерные объемы и сроки проведения горных работ

Общая схема организации и проведения горных работ в карьере

При разработке месторождения транспортной системой, производится предварительное рыхление горного массива с применением БВР с последующей вывозкой горной массы автотранспортом.

Общая схема производства работ в карьере заключается в следующем.

1. В целях создания условий для последующей рекультивации месторождения производится отработка и складирование в специальный отвал почвенно-плодородного слоя (ППС).

2. Производство горно-подготовительных работ.

3. Производство вскрышных работ (в т. ч. проведение заездов на нижележащие горизонты карьера).

4. Добычные работы.
5. Рекультивация нарушенных земель

Производительность карьера и режим работы

Поле месторождения Таскайнар на первом этапе разработки предусматривается отрабатывать одним карьером.

Режим работы принят круглогодовой 340 дней, исходя из более полного использования горнотранспортного оборудования и вахтового метода работы.

Количество смен в сутки: на добычных - 1, вскрышных и отвальных работах – 2, на буровзрывных, ремонтных и вспомогательных работах – 1.

Продолжительность смены 12 часов. Продолжительность вахты – 15 суток.

Таблица 5.3

Расчетные показатели карьера

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	Производительность		
			Добыча руды	Вскрыша	Горная масса
1	Годовая производительность	тыс. т	300,0	6156	6456
		тыс. м^3	107,1	2280	2387,1
2	Количество рабочих дней в году	дни	340	340	340
3	Количество смен в сутки	смен	1	2	2
4	Продолжительность смены	час	12	12	12
5	Сменная производительность	тонн	882	9053	9935
		м^3	315	3353	3668

Исходя из прогнозной потребности, в соответствии с заданием на проектирование, мощность карьера определилась равной 300,0 тыс. т руды в год.

Срок существования карьера, в зависимости от обеспеченности запасами, определяется по формуле:

$$Тр = Q / A, \text{ лет},$$

где Q – товарные запасы руды, Q=5987,5 тыс.т;
А – максимальная годовая производительность карьера по добыче руды,
А=300 тыс. т/год.

$$Тр = 5987,5/300 = 20 \text{ год}$$

С учетом подготовительного периода, а также с учетом развития и затухания горных работ, срок отработки принимается 25 лет.

Принятая проектная мощность карьера по добыче руды обеспечивается как промышленными запасами, так и производительностью, количеством и расстановкой горного оборудования на период 2027-2051г.

Для оптимизации работы карьера, равномерности загрузки выемочнопогрузочного и транспортного оборудования выполнено выравнивание ежегодных объемов вскрыши, позволяющее в более ранних периодах подготовить загон (опережение) вскрыши для его сглаживания в пиковых периодах.

Средний коэффициент вскрыши равен 7,0 м^3/т. Средний коэффициент вскрыши по Проекту не превышает величины экономически допустимого граничного коэффициента.

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Акимата Жамбылской области|Кульбаева А.К.

Весь добытый объем руды поступает на фабрику предконцентрации, расположенную непосредственно на месторождении. С учетом принятой технологии обогащения и объемов добычи по годам эксплуатации месторождения производительность фабрики предконцентрации соответствует производительности карьера по добычи руды.

Календарный график горных работ с объемами добычи и показатели качества полезного ископаемого

При построении календарного графика отработки месторождения учтены следующие факторы:

- достижение плановой производительности в максимально сжатые сроки;
- обеспечение возможности равномерного распределения объемов вскрыши.

В первый год в карьере производятся горно-подготовительные работы для обеспечения фронта добычных работ вскрытыми и подготовленными к выемке запасами.

Срок эксплуатации карьера на период действия лицензии на добычу планируется 25 лет.

Согласно календарному плану ведения горных работ выход на проектную производительность 300 тыс. т руды в год планируется с 2033 года.

Для разработки календарного плана приняты запасы товарной руды 5987,5 тыс.т. со средним содержанием CaF2 - 26,19%.

Календарный план добычи месторождения Таскайнар представлен в таблице 5.4.

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Кульбериков А.Т.

Таблица 5.4

Календарный план добычи руды

п/п	Наименование	Ед.изм	Годы отработки																							
			2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051
1	Эксплуатационная вскрыша	м3	Период подготовительных работ		300000	600000	920000	1540000	1875000	1880000	2180000	2200000	2240000	2250000	2270000	2280000	2280000	2280000	2280000	2250000	2250000	2250000	2200000	2100000	1700000	1300000	986100
		т			810000	1620000	2484000	4158000	5062500	5076000	5886000	5940000	6048000	6075000	6129000	6156000	6156000	6156000	6156000	6075000	6075000	6075000	5940000	5670000	4590000	3510000	2662470
2	Балансовые погашаемые запасы руды	т			47895	95789	143684	239474	287368	287368	287368	287368	287368	287368	287368	287368	287368	287368	287368	287368	287368	287368	287368	287368	239474	191579	179637
3	Содержание CaF_2	%			28.78	28.78	28.78	28.78	28.78	28.78	28.78	28.78	28.78	28.78	28.78	28.78	28.78	28.78	28.78	28.78	28.78	28.78	28.78	28.78	28.78	28.78	28.78
4	Потери	т			2395	4789	7184	11974	14368	14368	14368	14368	14368	14368	14368	14368	14368	14368	14368	14368	14368	14368	14368	14368	11974	9579	8982
5	Разубоживание	т			4500	9000	13500	22500	27000	27000	27000	27000	27000	27000	27000	27000	27000	27000	27000	27000	27000	27000	27000	27000	22500	18000	16878
6	Эксплуатационные запасы	т			50000	100000	150000	250000	300000	300000	300000	300000	300000	300000	300000	300000	300000	300000	300000	300000	300000	300000	300000	300000	250000	200000	187533
		м3			17857	35714	53571	89286	107143	107143	107143	107143	107143	107143	107143	107143	107143	107143	107143	107143	107143	107143	107143	107143	89286	71429	66976
7	Содержание CaF_2	%			26.19	26.19	26.19	26.19	26.19	26.19	26.19	26.19	26.19	26.19	26.19	26.19	26.19	26.19	26.19	26.19	26.19	26.19	26.19	26.19	26.19	26.19	26.19
8	Объем горной массы	м3			317857	635714	973571	1629286	1982143	1987143	2287143	2307143	2347143	2357143	2377143	2387143	2387143	2387143	2387143	2357143	2357143	2357143	2307143	2207143	1789286	1371429	1053076
9	Эксплуатационный коэффициент вскрыши	м3/т			6.00	6.00	6.13	6.16	6.25	6.27	7.27	7.33	7.47	7.50	7.57	7.60	7.60	7.60	7.60	7.50	7.50	7.50	7.33	7.00	6.80	6.50	5.26

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Кожаметова А.К.

5.5 Технологические решения

Технология горных работ

Проектом предусматривается произвести снятие почвенно-растительного слоя с ненарушенной площади карьера, с площадей отвалов вскрышных пород. Глубина срезки почвенно-плодородного слоя от 10 до 30 см.

Снятие почвенно-плодородного слоя производится бульдозером. Его погрузка из временных почвенных штабелей в автосамосвалы осуществляется экскаватором или погрузчиком. Снятие почвенно-плодородного слоя будет вести в теплый период года по мере необходимости.

Рыхлые отложения, представлены обломочно-щебенисто-суглинистыми образованиями и разрабатываются экскаватором с погрузкой в автосамосвалы.

Скальные породы и руду предусматривается разрабатывать с предварительным рыхлением – с применением буровзрывных работ. Исходя из соотношения объемов рыхлых и коренных пород, разработка с помощью БВР предусматривается в объеме 100% от общей горной массы, добываемой из карьера.

Применение средств механизации и автоматизации производственных процессов

При отработке карьера предусматривается применение высокопроизводительного бурового и погрузочно- транспортного оборудования.

Также для рыхления и разрушения скальных пород, мерзлой земли необходимо навесное оборудование для экскаватора - клык-рыхлитель. Численность основного оборудования рассчитана, исходя из объемов планируемых горных работ, при этом численность самосвалов определяется с учетом параметров откатки для каждого уступа, а затем корректируется вручную в зависимости от изменений плана.

Для бурения технологических скважин и скважин предварительного щелеобразования используются станки марки DML.

Для погрузки горной массы в карьере используются экскаваторы марки Hitachi EX1200-6.

Транспортирование вскрышных пород на внешний западный отвал, забалансовой руды производится карьерными автосамосвалами марки Hitachi EH1100 грузоподъемностью 60 т, руды - на рудную перегрузочную площадку производится карьерными автосамосвалами марки Hitachi EH1100грузоподъемностью 60 т.

Планировка автодорог и отвалов осуществляется бульдозерами марки SD-32 и SD-23. Для зачистки внутрикарьерных автодорог применяются автогрейдеры GR-180.

Для полива автодорог и забоев, а также для доставки воды к карьеру применяются поливочные машины на базе БелАЗ-76470.

Расчеты производительности основного технологического оборудования приводятся в соответствующих разделах данного проекта.

Другие модели горного оборудования считаются взаимозаменяемыми с вышеуказанным по производственно-техническим характеристикам, удовлетворяющие потребности предприятия для выполнения проектных объемов.

Буровзрывные работы

Для отбойки горной массы в карьере применяется буровзрывной способ, основная цель которого - обеспечить требуемую кусковатость горной массы в развале для нормальной производительной работы выемочно-погрузочного оборудования. Первичное дробление производится методом скважинных зарядов (массовые взрывы). Технологические скважины диаметром 215 мм бурятся при помощи высокопроизводительного бурового станка шарошечного бурения типа DML. Отработка принята уступами высотой 30-15 м, в рудной зоне – подуступами высотой 7,5 м.

Взрывные работы по дроблению негабаритов производятся шпуровым методом, накладными и кумулятивными зарядами.

По классификации разрабатываемые породы отнесены ко II категории по взрываемости и коэффициенту крепости по шкале М.М. Протодьяконова - 8-13.

Для взрывания сухих технологических скважин предусматривается применение взрывчатых веществ «Интерит-20», для обводненных скважин – «Интерит-40».

Дробление негабаритов будет производиться накладными зарядами и совместно со взрывом при взрывании очередного готового блока. Взрывание в проходческих и очистных забоях предусматривается производить в конце рабочей смены.

В соответствии с требованиями «Правил обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих взрывные работы» (Приказ Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 декабря 2014 года № 343 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20.10.2017г. №719) взрывчатые материалы разрешается применять только согласно Перечню допущенных к применению в Республике Казахстан промышленных взрывчатых материалов, приборов взрывания и контроля, разрешенных Комитетом индустриального развития и промышленности безопасности МИИР РК.

Подробная информация по параметрам БВР, а также по дроблению негабаритов представлена в Плане горных работ.

5.6 Выемочно-погрузочные работы

Учитывая небольшую производительность карьера по добыче в качестве основного выемочно–погрузочного оборудования на карьере предлагается гидравлические экскаваторы Hitachi EX 1200-6, при необходимости возможно применение экскаваторов прямой(обратной) механической лопаты (гидравлических или электрических) с емкостью ковша 5,9 м^3.

Конструктивные и технологические преимущества принятых проектом гидравлических экскаваторов по сравнению с механическим (канатным) экскаватором заключаются в следующем:

- дополнительная степень свободы рабочего оборудования (одновременная подвижность стрелы, рукояти и ковша), обеспечивающая получение регулируемой траектории черпания;
- 1,5 –2,5 раза меньшая удельная (на 1 м^3 вместимости ковша) металлоемкость конструкции;
- большее в 2-2,2 раза усилие копания;
- быстрый монтаж (демонтаж) рабочего оборудования, позволяющий использовать на одной машине различные его конструкции, что обеспечивает в заданный момент соответствие технологических параметров экскаватора условиям разработки;
- независимость движения напора, подъема и поворота ковша облегчают разборку подошвы забоя и селективную выемку;
- параметры рабочего оборудования позволяют значительно увеличить объем горной массы, вынимаемый экскаватором в забое, с одного места стояния.

5.7 Транспортировка горной массы

На месторождении Таскайнар принят автомобильный транспорт для транспортировки горной массы из карьера. Автомобильный транспорт по сравнению с железнодорожным имеет следующие преимущества:

- независимость от внешних источников энергопитания;
- сокращение длины транспортных коммуникаций благодаря возможности преодоления подъемов до 100 ‰;
- обладает большой гибкостью и маневренностью.

Автомобильный транспорт особенно эффективен при интенсивной разработке месторождений с большой скоростью подвигания забоев и высоком темпе углубки горных работ. Он обеспечивает уменьшение объема горно-капитальных работ, сроков и затрат на подготовительные работы для выполнения открытых горных работ.

При выборе типа транспорта учитывались параметры принятого выемочно-погрузочного оборудования и проектная производительность выемочно-погрузочного оборудования.

В качестве подвижного состава проектом приняты автосамосвалы грузоподъемностью соответственно 60 т.

По условиям эксплуатации автодороги на карьерах месторождения делятся на временные и постоянные.

Временные дороги, сооружаемые на уступах и отвалах, перемещающиеся вслед за подвиганием фронта работ и имеющие срок службы до одного года, проектируются по нормам дорог III-к категории.

Ширина дорог на съездах с обочинами принята равной 14 м, предельный уклон автодорог на съездах 80‰.

Благодаря тому, что грузопотоки на карьере рассредоточены, постоянные технологические дороги на месторождении по грузопротяженности относятся - III-к категории.

На скользящих съездах устраиваются двухполосные дороги. Ширина дорог на съездах с обочинами принята равной 21,0 м, предельный уклон автодорог на скользящих съездах 80 ‰.

Все дороги внутри карьера имеют двухполосное движение. На нижних уступах допускается однополосное движение. Принятые параметры элементов дорог обеспечивают безопасность движения автосамосвалов.

Для транспортировки горной массы на карьере используются автосамосвалы Hitachi EH1100-3 грузоподъемностью 60т.

Другие модели горного оборудования считаются взаимозаменяемыми с аналлгичными по производственно- техническим характеристикам, удовлетворяющие потребности предприятия для выполнения проектных объемов.

Режим работы автотранспорта, задействованного на транспортировке руды односменный, вскрышных пород – двухсменный, с продолжительностью смены 11 часов. Количество рабочих дней в году – 340 дней. Общее количество рабочих смен в году: при односменной работе – 340, при двухсменной -680.

Кроме основного технологического транспорта проектом предусмотрено использование вспомогательного (общерудничного) автотранспорта и спецтехники:

- для заправки топливом погрузочно-выемочного оборудования и автотранспорта - автотопливозаправщик АТЗ-10 (модель 564631-10 на шасси КАМАЗ 43118 6х6), V=10 м^3;
- на ремонте и поддержании технологических дорог – автогрейдер XCMG GR180;
- для пылеподавления на технологических дорогах – поливочная машина на базе автосамосвала МАЗ 5551;
- для зачистки берм и погрузочно-разгрузочных работ – фронтальный погрузчик XCMG ZL60G;
- для перевозок рабочих смен – автобус ПАЗ-32053;
- для ремонта техники в полевых условиях – мастерская технического обслуживания МТО-АМ (шасси КАМАЗ-43114 6х6);
- для обеспечения производства расходными материалами и запчастями
– грузовой автомобиль КАМАЗ-53215, г/п 11 т;
- для обеспечения деятельности руководства карьера и геолого-маркшейдерской службы – легковой автомобиль ВАЗ 21213 и грузопассажирский автомобиль УАЗ 390945.

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области ГУ "Дельсерикова А.К."

5.8 Пылеподавление отвалов и автодорог

Для полива отвалов и автодорог для доставки воды к карьерам применяется поливочная машина на базе БелАЗ-76470 в количестве 1 шт. Поливооросительная машина предназначена для обеспечения транспортировки и распыления воды с целью повышения безопасности транспортных работ и улучшения экологических условий работы в карьере. Машина состоит из шасси автосамосвала БелАЗ-76470 и установленных на нем металлической цистерны и специального оборудования – водяного насоса, пожарного ствола с рукавом (для подачи компактной струи в зону орошения), щелевых разбрызгивателей (для подавления пыли на дорогах) и механизмов для привода спецоборудования и управления им.

При эксплуатации месторождения вода будет расходоваться на производственные нужды (полив отвалов, автодорог, гидрозабойка скважин для проведения взрывных работ).

Расход воды принят согласно «Методическим рекомендациям по технологическому проектированию горнодобывающих предприятий открытым способом разработки».

Для пылеподавления отвалов и автодорог используется техническая вода.

Источником водоснабжения для технических нужд рудника может служить поверхностные воды р. Ргайты, имеющие круглогодовой сток.

5.9 Отвалообразование

Вскрышные породы настоящим проектом предусматривается размещать во внешнем отвале. Объемы вскрыши, отрабатываемые в первом и втором годах эксплуатации предусматривается складировать на внешнем отвале и использовать на строительных работах: формирование ограждающей дамбы хвостохранилища, дамбы пруда-накопителя, пионерной насыпи склада предконцентрации руд, отсыпки дорог.

Внешний отвал организуется на площади прибортового пространства на безрудной территории на западе от карьера.

Рекомендуемая привязка внешнего отвала предполагает незначительную дальность транспортировки вскрыши автомобильным транспортом - до 3,0 км.

Непосредственно вблизи отвала, карьера, пруда-отстойника и промплощадки размещается также склады ПРС, снимаемого с площади карьера, отвалов и площадок под дамбы хвостохранилища, пруд-отстойник, промплощадку и вахтовый поселок, а также склада предконцентрации и обогатительной фабрики.

Способ отвалообразования и механизация отвальных работ

При разработке участка Таскайнар проектом предусмотрено в качестве технологического автотранспорта использование автосамосвалов с грузоподъемностью 60т. Для почвенно-растительного слоя (ПРС), проектируются площади с учетом возможности складировать расчетные объемы ПРС, снимаемого в процессе отработки запасов. Общая мощность почвенного горизонта 0,2 – 0,3 м. Отвал ПРС размещается с западной стороны от карьера.

Транспортировка и складирование вскрышных пород будет осуществляться на внешний отвал. Общий объем транспортировки вскрышных пород за время существования карьера составит 42411,1 тыс.м3(в плотном теле).

При данных объемах складирования пород в отвалы, а также вследствие применения автомобильного транспорта целесообразно принять бульдозерную схему отвалообразования, так как в данном случае он является единственным альтернативным способом отвалообразования. Инженерно-геологические условия отсыпки благоприятны. Коэффициент остаточного разрыхления принят и составляет 1,12.

Местоположение и основные параметры отвалов определены с обеспечением наименьшего воздействия на окружающую природную среду и минимальных расстояний транспортировки вскрышных пород.

Формирование отвала производится бульдозерами типа SD-23, SD-32

В соответствии с «Правилами обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов », площадки бульдозерных отвалов должны иметь поперечный уклон не менее 3º по всему фронту разгрузки, направленный от бровки откоса в глубину отвала на длину базы работающих автосамосвалов, и необходимый фронт для маневровых операций автомобилей, автопоездов, бульдозеров и других транспортных средств.

Согласно «Правил обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов», разгрузка автосамосвалов на отвале должна производиться в местах, предусмотренных паспортом, вне призмы обрушения (сползания). Размеры этой призмы устанавливаются работниками маркшейдерской службы предприятия и регулярно доводятся до сведения лицам, работающим на отвале.

Зона разгрузки должна быть ограничена с обеих сторон знаками. По всему фронту в зоне разгрузки должна быть сформирована, в соответствии с паспортом, породная отсыпка (предохранительный вал) высотой не менее 0,5 диаметра колеса разгружающегося автомобиля максимальной грузоподъемности. Предохранительный вал служит ориентиром для водителя.

Наезд на предохранительный вал при разгрузке не допускается. При отсутствии такого вала или его высоте менее требуемой, подъезд к бровке отвала ближе чем на 5 м или ближе расстояния указанного в паспорте, не допускается. Все работающие на отвале должны быть ознакомлены с данным паспортом под роспись. Подача автосамосвала на разгрузку должна осуществляться задним ходом, а работа бульдозера - производиться перпендикулярно верхней бровке откоса площадки. При этом движение бульдозера производится только ножом вперед, с одновременным формированием бульдозером перед отвалом предохранительного вала, в соответствии с отвалом.

6. Описание планируемых к применению наилучших доступных технологий

Возможное негативное воздействие на атмосферный воздух в период отработки карьера может проявиться при проведении комплекса работ: выемочно-погрузочные, транспортные работы, передвижения транспортной техники и других видов работ.

С целью исключения и минимизации возможного негативного воздействия на окружающую среду в период отработки карьера предусмотрено:

– применение техники с двигателями внутреннего сгорания, отвечающими требованиям ГОСТ и параметрам заводов-изготовителей;

– проведение работ, где это возможно по технологии, с применением электрифицированных механизмов и оборудования;

- озеленение территории промышленной площадки посадкой древесно-кустарниковых насаждений (п.6 приложения 4 «Типовой перечень мероприятий по охране окружающей среды» к ЭК РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК).

– проведение работ по пылеподавлению на карьере и автодорогах.

Согласно п.9 приложения 4 «Типовой перечень мероприятий по охране окружающей среды» к ЭК РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК при отработке карьера плавиковошпатовых руд проводятся работы по пылеподавлению на карьере и автодорогах.

В настоящее время одним из основных показателей, предъявляемых к технологическому оборудованию, является их производительность, высокая точность, многооперационность, управляемость, доступность и безопасность. Использование в различных отраслях промышленности экономически развитых стран, данного типа

оборудования и их аналогов, с учетом их соответствия требованиям международных стандартов, свидетельствует о их соответствии передовому научно-техническому уровню.

Надлежащее функционирование и соответствие техническим условиям применяемого на предприятии оборудования обеспечивается за счет регулярного ремонта и контроля исправности.

На данный момент все технологическое оборудование, используемое предприятием, находится в должном техническом состоянии, что создает необходимые условия для качественного решения всех производственных задач.

В соответствии с вышеизложенным, применяемые на предприятии технологии, учитывая специфику предприятия и характер производимых работ, вполне соответствуют предъявляемым к ним требованиям.

7. Описание работ по постутилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения, если эти работы необходимы для целей реализации намечаемой деятельности

Постутилизация объекта - комплекс работ по демонтажу и сносу капитального строения (здания, сооружения, комплекса) после прекращения его эксплуатации.

Настоящим проектом работы по демонтажу и сносу капитального строения не предусматриваются.

8. Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, иных вредных антропогенных воздействиях на окружающую среду, связанных со строительством и эксплуатацией объектов для осуществления рассматриваемой деятельности, включая воздействие на воды, атмосферный воздух, почвы, недра, а также вибрации, шумовые, электромагнитные, тепловые и радиационные воздействия

Деятельность предприятия несет в себе ряд воздействий на природную среду. Весь процесс воздействия можно рассмотреть в трех этапах: воздействие на окружающую среду, изменение окружающей среды, последствия изменений.

Методически процесс оценки включает в себя:

- оценку воздействия по компонентам природной среды;
- оценку деятельности Компании в период эксплуатации на участке.

Требования, обозначенные «Едиными правилами охраны недр при разработке месторождений полезных ископаемых и переработке минерального сырья» требуют геологического обеспечения горных работ, в частности проведения доразведки и промразведки месторождения для уточнения запасов полезного ископаемого. Практикой подтверждается, что в процессе эксплуатации месторождения происходит либо увеличение запасов, либо перевод части запасов в забалансовые объемы и списание их с недропользователя.

Учитывая вышесказанное, рациональным будет являться подход, при котором оценка воздействия производится на максимальные показатели работы предприятия по каждому из видов производственных операций вне рамок отдельно взятого периода работ. Таким образом, обеспечивается комплексная оценка работы всего предприятия с учетом наибольшего совокупного воздействия каждого производственного процесса.

Основной целью отчёта о возможном воздействии является определение последствий намечаемой хозяйственной и иной деятельности при эксплуатации месторождения Таскайнар включая здоровье и безопасность населения, воздуха, водных источников, ландшафта, растительного и животного мира, почвенного покрова, недр и других экологических элементов, взаимосвязь между этими факторами, а также выполнение мероприятий по предотвращению уничтожения, деградации, повреждения

экологических систем и природных ресурсов, оказываемых в результате работ при строительстве объекта.

8.1 Воздействие на поверхностные и подземные воды

Подземные воды

Гидрологические условия месторождения относительно просты. На основании проведенных исследований в районе месторождения по условиям залегания. Питания и циркуляции выделены следующие типы подземных вод:

a) подземные воды четвертичных отложений;

b) подземные воды открытой трещиноватости и тектонических нарушений песчаников кербулакской свиты;

c) подземные воды известняков ргайтинской свиты;

d) подземные воды интрузивных пород.

Самыми водообильными являются известняки ргейтинской свиты. По условиям залегания и циркуляции воды известняков трещинные и карстовые.

Эти воды, вскрытые и опробованные скважинами 1,2-г, 2-г, 75.44, 5-п, 4-п, штолной показывают дебит вод от 1 до 18,6 л/сек и коэффициент фильтрации 0,9 м/сутки.

При встречи карстовых пустот дебит вод может увеличиваться на короткое время в несколько раз. Воды известняков нередко напорные. Питание их происходит за счет атмосферных осадков. Воды известняков будут являться основным источником обводнения карьера и подземного рудника.

Водообильность песчаников кербулакской свиты связана с зонами трещиноватости. По наблюдениям в выработках штолен 6,7 и скважинах сделан вывод, что песчаники слабо водопроводимые. По штольне №6 суммарный капеж на песчаников не превышает 1,5 л/сек. Коэффициент фильтрации их колеблется от 0,007 до 0,014 м/ сутки.

Дебит других типов подземных вод незначителен и колеблется в пределах 0,5-1,6 л/сек.

Зеркало подземных вод на месторождении в зависимости от времен года колеблется на отметках 1100-1150м. В результате проходки разведочной штольни №6 верхние части известняков оказались осушенными до горизонта 1145 м. До отметки 1140 м, т.е. на глубину в среднем 80 м от поверхности, в карьер, которым предусматривается отработка большей части запасов месторождения, подземные воды поступать практически не будут. На нижних горизонтах карьера, как показали расчеты, проведенные Курдайской ГРП, ожидаются водопритоки до 290-300 м^3/час. Прогнозные водопритоки на нижних горизонтах месторождения оцениваются в 360 м^3/час. Притоки ливневых вод в контур карьера или зону обрушения подземного рудника возможны до 400 м^3/час.

Карьерный водоотлив

Осушение проектируемого карьера производится с помощью организованного открытого водоотлива параллельно с горными работами. Для этой цели целесообразно использовать передвижные насосные установки. В процессе отработки месторождения в карьер попадают как подземные, так и поверхностные воды от снеготаяния и дождей.

Водоприток в карьер за счет подземных вод

Расчёт максимального водопритока за счёт подземных вод в карьер проводится по формуле «большого колодца», заложенного в безнапорном водоносном пласте.

Величина водопритока в проектируемый карьер за счет подземных вод определяется фильтрационными свойствами вмещающих пород, слагающих борта карьера. Расчетная формула для определения притока за счет подземных вод имеет вид:

$$Q_{П} = \frac{1,36 \times Кф \times Н^2}{\log R - \log r_o}$$

где, Q – ожидаемый приток воды в карьер, м^3/сутки;
Кф – коэффициент фильтрации, к = 0,003 - 0,15 м/сут [12];
Н – средняя мощность водоносного горизонта, м;
R – радиус депрессионной воронки, определяется по формуле, м;

Радиус депрессионной воронки рассчитывается по формуле:

$$R = r_o + 2S\sqrt{H \times K_ф}, \text{ м}$$

где *S* – водопонижение, м;
r_0-приведенный радиус карьера, равный:

$$r_0 = \sqrt{\frac{F}{\pi}}, \text{м.}$$

где F-площадь карьера, м^2;

Результаты расчёта максимального водопритока за счёт подземных вод в карьер приведен в таблице 8.1

Таблица 8.1

Расчёт максимального водопритока за счёт подземных вод

Год	Площадь	Коэф.	Водопо-	Мощность	Радиус	Привед.	Водоприток	
	карьера	фильтрации	нижение	вод.гор.	депресс.	радиус		
					воронки			
	м2	м/сут	м	м	м	м	м3 / сут	м3 / ч
	F	K	S	H	R	r	Q	
2029	67900	0.001	27.8	27.8	153.6	147.1	27.9	1.2
2030	135800	0.001	55.7	55.7	226.6	208.0	57.0	2.4
2031	208000	0.001	65.2	65.2	280.9	257.4	76.4	3.2
2032	348200	0.001	85.7	85.7	368.5	333.0	114.1	4.8
2033	423600	0.001	100.7	100.7	412.5	367.3	137.4	5.7
2034	424700	0.001	115.2	115.2	423.1	367.8	149.0	6.2
2035	488800	0.001	125.1	125.1	457.1	394.5	167.2	7.0
2036	493100	0.001	135.5	135.5	466.8	396.3	176.3	7.3
2037	501600	0.001	140.7	140.7	474.3	399.7	181.8	7.6
2038	503800	0.001	145.1	145.1	478.7	400.6	185.7	7.7

Таблица 8.2

Расчёт максимального поверхностного водопритока за счёт талых вод

Год	Площадь	Коэф.	Водный	Средне-	Средняя	Водоприток	
	карьера	поверхн.	эквивалент	годовое	продолж.		
		стока	снежного	количество	интенсивн.		
			покрова	твердых	снеготаяния		
				осадков	осадков		
	м2			м	сут	м3 / сут	м3 / час
	F	λ	hω	h	tпав	Qпав	Qпав

управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области\АКульсерикова А.К.

2029	67900	0.4	0.1527	0.509	20	207.4	8.6
2030	135800	0.4	0.1527	0.509	20	414.7	17.3
2031	208000	0.4	0.1527	0.509	20	635.2	26.5
2032	348200	0.4	0.1527	0.509	20	1063.4	44.3
2033	423600	0.4	0.1527	0.509	20	1293.7	53.9
2034	424700	0.4	0.1527	0.509	20	1297.0	54.0
2035	488800	0.4	0.1527	0.509	20	1492.8	62.2
2036	493100	0.4	0.1527	0.509	20	1505.9	62.7
2037	501600	0.4	0.1527	0.509	20	1531.9	63.8
2038	503800	0.4	0.1527	0.509	20	1538.6	64.1

Таблица 8.3

Расчёт максимального поверхностного водопритока за счёт дождевых осадков

Год	**Площадь**	**Коэф.**	**Средне-**	**Количество**	**Водоприток**	
	карьера	**поверхн.**	**годовое**	**суток**		
		стока	**количество**	**в году**		
			твердых			
			осадков			
	м2		**м**	**сут**	**м3 / сут**	**м3 / час**
	F	**λ**	**N**	**t**	**Qпов**	**Qпов**
2029	67900	0.4	0.509	365	37.9	1.6
2030	135800	0.4	0.509	365	75.8	3.2
2031	208000	0.4	0.509	365	116.0	4.8
2032	348200	0.4	0.509	365	194.2	8.1
2033	423600	0.4	0.509	365	236.3	9.8
2034	424700	0.4	0.509	365	236.9	9.9
2035	488800	0.4	0.509	365	272.7	11.4
2036	493100	0.4	0.509	365	275.1	11.5
2037	501600	0.4	0.509	365	279.8	11.7
2038	503800	0.4	0.509	365	281.0	11.7

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Кульсеркова А.К.

Таблица 8.4

Максимальный и нормальный водоприток по годам отработки.

	Нормальный водоприток		**Максимальный водоприток**	
Год	**Общий водоприток**		**Общий водоприток**	
	м3 / сут	**м3 / ч**	**м3 / сут**	**м3 / ч**
2029	65.7	2.7	235.2	9.8
2030	132.7	5.5	471.7	19.7
2031	192.4	8.0	711.6	29.7
2032	308.3	12.8	1177.5	49.1
2033	373.7	15.6	1431.1	59.6
2034	385.9	16.1	1446.0	60.3
2035	439.8	18.3	1660.0	69.2
2036	451.3	18.8	1682.2	70.1

2037	461.6	19.2	1713.7	71.4
2038	466.8	19.4	1724.3	71.8

Величина водопритоков в карьеры в паводковый период за счет снеготаяния определяется по формуле:

$$\boldsymbol{Q}_{\text{с}} = \frac{\boldsymbol{\lambda} \cdot \boldsymbol{h\omega} \cdot \boldsymbol{F}}{\boldsymbol{t}_{\text{пав}}}, \text{м}^3/\text{сутки}$$

где λ – коэффициент поверхностного стока для бортов и дна карьера, равный 0,4;

hω – водный эквивалент снежного покрова, 0,1527м;

F – площадь карьера по поверхности, м^2;

tпав. – средняя продолжительность интенсивного снеготаяния в паводок, 20 сут.

Результаты расчета водопритоков в карьеры в паводковый период за счет снеготаяния приведены в таблице 8.2.

Расчет притока воды за счет дождевых осадков, выпадающих непосредственно на площади карьеров, определяется по формуле:

$$\boldsymbol{Q}_{\text{лив}} = \frac{\boldsymbol{\lambda} \cdot \boldsymbol{N} \cdot \boldsymbol{F}}{\boldsymbol{t}}, \text{м}^3/\text{сутки}$$

где λ – коэффициент поверхностного стока для бортов и дна карьера, 0,4;

F – площадь карьера по поверхности;

N – среднегодовое количество осадков, 0,509 м;

t – количество суток в году, 365 сут.

Результаты расчета водопритоков в карьеры за счет дождевых осадков приведены в таблице 8.3.

Общий водоприток

Qобщ = Qподз + Qпов

где:

Qобщ — общий водоприток в карьер, м³/ч;

Qподз — подземный водоприток, м³/ч;

Qпов — поверхностный водоприток (дождевые осадки, талые воды), м³/ч.

Приток талых вод значительно превышает приток дождевых осадков, поэтому именно он принимается как расчётный.

Все расчёты выполняются по годам с учётом поэтапного углубления карьера. Для подбора водоотливного оборудования принимается максимальный расчётный водоприток.

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области\АКУ Керимов А.Т.

Расчет и выбор оборудования для карьерной водоотливной установки

Расчет насосной установки производится для максимально-возможного общего водопритока карьера. Максимально-возможный приток воды в карьере определяем как сумму притоков подземных вод, в том числе за счет атмосферных осадков (согласно Нормам технологического проектирования). Нормальный приток в карьеры будет значительно ниже расчетного.

Производительность насоса рассчитывается из условия, что насос должен откачивать суточный нормальный приток воды в карьер не более чем за 20 часов работы в сутки.

Тогда производительность насоса может быть определена по формуле:

$$\boldsymbol{Q}_{\text{насос}} = \frac{\mathbf{24} \text{ x } \boldsymbol{\Sigma Q}}{\mathbf{20}} \text{ , м}^3 \text{ / ч}$$

Манометрический напор при работе на сеть должен быть равен геофизической высоте Нг:

$$\text{Н}_\text{г} \ = \ \text{Н}_\text{к} + \boldsymbol{h}_{\text{пр}} - \boldsymbol{h}_{\text{вс}} \text{ , м}$$

где *Нк* – максимальная глубина карьера до разрабатываемого горизонта, м;

hпр - превышение труб на сливе относительно борта карьера;

hпр = 1÷1,5 м, принимаем *hпр* = 1,2 м;

hвс - высота всасывания относительно насосной установки, *hвс* = 3 м.

Ориентировочный напор Но, который должен создавать насос при минимально необходимой производительности должен находиться в пределах:

Но=(1,05÷1,18) Нг, м

Расчетные показатели производительности и напора определяются на период завершения отработки карьера, т.е. при достижении максимальной глубины от поверхности.

Насосные агрегаты используются до конца отработки. Время работы водоотливных установок в зависимости от водопритоков изменяется от 1 до 20 часов в сутки.

Осушение карьера будет осуществляться зумпфами-отстойниками. В процессе отработки месторождения в карьер попадают как подземные, так и поверхностные воды от снеготаяния и дождей, которые скапливаются в зумпфах отстойниках и в последующем будут использоваться на нужды пылеподавления.

Поступающая с горизонтов вода, по системе прибортовых канав и перепускных сооружений, собирается на нижние горизонты в водосборники (зумпфы отстойники). Действительный полезный объем водосборника определяется условиями размещения в нем насосной станции и трехчасовой работой насоса. Полная глубина водосборника принимается равным 5 м, максимальный уровень воды на 0.5 м ниже отметки дна карьера, перепад между верхним и допустимым нижним уровнями воды – 1-2 м. Емкость зумпфа рассчитана, на не менее чем, нормальный трехчасовой водоприток. Подходы к зумпфу оборудуются ограждениями. В связи с большой площадью дна карьера целесообразно организовывать несколько зумпфов. Максимальный размер зумпфа составляет 8 х 8 х 5 м и имеет полезную вместимость 260 м^3, что удовлетворяет норме нормального водопритока для наибольшего периода притока вод . Во внутрикарьерных водосборных зумпфах, из-за постоянного интенсивного водооборота иловый осадок не образовываться не будет.

Вода из зумпфов отстойников используется на пылеподавление как внекарьерных объектов (дороги вне карьера, отвалы) так и для внутрикарьерных объектов (забои, дороги, БВР). В таблице 8.5 приведен общий баланс карьерной (технической) воды.

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области\АКульсеркова А.К.

Таблица 8.5

Общий баланс карьерной (технической) воды

Источник	Ед.изм.	2029 г	2030 г	2031 г	2032 г	2033 г	2034 г	2035 г	2036 г	2037 г	2038 г
Общие карьерные водопритоки	**м³ / сут**	65.7	132.7	192.4	308.3	373.7	385.9	439.8	451.3	461.6	466.8
	тыс.м³ / год	24.0	48.4	70.2	112.5	136.4	140.9	160.5	164.7	168.5	170.4
Расход воды на пылеподавление	**м³ / сут**	65.7	132.7	192.4	308.3	373.7	385.9	439.8	451.3	461.6	466.8
	тыс.м³ / год	24.0	48.4	70.2	112.5	136.4	140.9	160.5	164.7	168.5	170.4
Итого:	**тыс.м³ / год**	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

В соответствии с «Правилами обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов» откачка максимального ожидаемого суточного водопритока должна осуществляться не более чем за 20 часов.

Таким образом, производительность водоотливной установки составит:

$$1800 \text{ м}^3/20 \text{ ч} = 90{,}0 \text{ м}^3/\text{ч}$$

Для откачки ливневых вод на карьере предусматривается передвижная насосная установка ЦНС 180- 255, мощностью 178 кВт, производительностью 180 м^3/ч и напором до 255 метров. В качестве вспомогательной и резервной установки используется дизельная насосная установка ДНУ-180/255. Насосная станция состоит из дизельного привода серии ЯМЗ-7511.10-46 и центробежного насоса, смонтированных на общей фундаментальной раме и соединенных между собой карданным валом. Карьерные воды из водосборников откачиваются на поверхность по магистральному трубопроводу, проложенному по борту карьера в пруд-накопитель, где воды очищаются от взвешенных веществ и нефтепродуктов.

Передвижные водоотливные установки будут размещаться вблизи зумпфов. Подходы к зумпфам должны оборудоваться ограждениями.

Соединение нагнетательных ставов передвижных водоотливных установок с магистральным трубопроводом диаметром 159 мм осуществляется с помощью напорного резинового рукава.

В процессе эксплуатации насосная установка меняет свое местоположение, соответственно меняется высота подачи и длина магистрального трубопровода.

Каждый насосный агрегат оборудуется клапанами, не допускающими обратного движения воды из водовода.

На напорных трубопроводах устанавливаются задвижки с ручным управлением.

Всасывающие трубопроводы оборудуются обратными клапанами с сеткой. Пуск и остановка насосов осуществляется от уровня воды в водосборнике.

Каждый насосный агрегат снабжен со стороны нагнетания манометром, а со стороны всасывания – вакуумметром.

Пруд-накопитель двухсекционный емкостью на максимальный 5- суточный водоприток – 9000 м^3.

Конструктивно пруд-накопитель представляет собой два последовательно расположенных горизонтальных отстойника, разделенных фильтрующей дамбой-перемычкой с горизонтальным направлением скорости фильтрации.

Размеры пруда-накопителя по дну 50х50 м, по верху 70 х 70 м, глубина 5,0м. Полезный объем пруда накопителя 10000 м^3, с резервом накопления 5-6 суток.

Конструкция фильтра следующая:

- внутреннее ядро из рваного камня сечением 2х1 м обсыпано слоем щебня фракции 40-70 мм толщиной 0,8 м;

- поверх этого слоя отсыпаются еще два слоя щебня фракции 10-20 мм и фракции 2-5 мм толщиной по 0,4 м;

- со стороны первой секции отстойника отсыпан защитный слой из крупнозернистого песка толщиной 0,8 м.

«Инструкция по проектированию сооружений для очистки поверхностных сточных вод» позволит обеспечить необходимую по экологическим нормам степень очистки карьерных вод.

Вода с пруда-накопителя используется на технические нужды: полив технологических дорог, рабочих площадок карьера, отвальных дорог, орошение взорванной горной массы. При нормальном водопритоке, вода, поступающая в водосборник, осветляется в зумпфе - отстойнике и используется на технические нужды.

Для защиты карьера от затопления поверхностным стоком с прилегающей территории предусматривается сооружение насыпного вала из вскрышных пород высотой 3 м.

Расчет норм предельно-допустимых сбросов

Сточные воды, поступающие в пруд-накопитель, состоят из карьерных вод месторождения Таскайнар ТОО «Hong Kong link Technology Kazakhstan LLC».

Наименования компонентов загрязняющих веществ в составе карьерных вод определены инструментальными замерами и представлены в протоколе испытаний (приложены к проекту). Пробы были отобраны в двух скважинах, и, согласно анализу, максимальные показания по веществам следующие:

Таблица 8.6

Результаты химических анализов карьерных вод
(месторождение Таскайнар)

№ п/п	Наименование определяемых компонентов	Ед.изм	Содержание
1	Железо	мг/дм^3	23
2	Хлориды	мг/дм^3	104
3	Нитраты	мг/дм^3	3,8
4	Нитриты	мг/дм^3	1,2
5	Сульфаты	мг/дм^3	123
6	Сухой остаток	мг/дм^3	230
7	Нефтепродукты	мг/дм^3	0,075

Согласно Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утверждена приказом министра Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10.03.2021 г. №63 производится расчёт НДС для одного водовыпуска:

- карьерных вод в пруд-накопитель.

Водоприток в карьер начнет формироваться на первый год работы добычных работ (2029 год).

В соответствии с Методикой (п. 74) – в случае, если конечным водоприемником сточных вод является накопитель замкнутого типа, то есть когда нет открытых водозаборов воды на орошение или не осуществляются сбросы части стоков накопителя в водные объекты и земную поверхность, и других производственных и технических нужд, расчет допустимой концентрации производится по формуле:

Сдс = Сфакт, (18)

где Сфакт – фактический сброс загрязняющих веществ после очистных сооружений, мг/л.

Накопитель в таком случае используется как накопитель-испаритель сточных вод.

При сбросе шахтных и карьерных вод в замкнутые пруды-накопители и (или) пруды-испарители расчетные условия для определения величины допустимого сброса выбираются по максимальным значениям фактических данных (по загрязняющим веществам фонового состояния карьерных и (или) шахтных вод) за предыдущие три года. Так как сбросы в предыдущие три года не осуществлялись, то для нового водовыпуска используют имеющиеся результаты анализов карьерных вод, полученные при проведении изысканий/исследований.

Пруд-накопитель месторождения Таскайнар является накопителем замкнутого типа: нет открытых водозаборов воды на орошение, и не осуществляются сбросы части стоков накопителя в реки или другие природные объекты.

Величины нормативы допустимых сбросов определяются как произведение максимального часового расхода сточных вод на допустимую к сбросу концентрацию загрязняющего вещества. При расчете условий сброса сточных вод сначала определяется значение концентрации допустимого сброса (СДС), обеспечивающее нормативное качество воды в контрольном створе, а затем определяется допустимый сброс (ДС) в виде грамм в час (г/ч) согласно формуле:

ДС=q ×СДС, г/ч (6)

где q – максимальный часовой расход сточных вод, метр кубический в час (м3/ч);

СДС – допустимая к сбросу концентрация загрязняющего вещества, мг/дм3. Наряду с максимальными допустимыми сбросами (г/ч) устанавливаются годовые значения допустимых сбросов (лимиты) в тоннах в год (т/год) для каждого выпуска и оператора в целом.

Производственно-техническое водоснабжение и водоотведение сточных вод не регламентируется нормативными правовыми актами в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и гигиенических нормативов. То есть, приказ Министра национальной экономики РК об утверждении санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» №209 от 16 марта 2015 года не может применяться к нормированию производственных сточных вод.

2029г. - 9,8 м3/час
2030г. - 19,7 м3/час
2031г. - 29,7 м3/час
2032г. - 49,1 м3/час
2033г. - 59,6 м3/час
2034г. - 60,3 м3/час
2035г. - 69,2 м3/час
2036г. - 70,1 м3/час

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области РГУ "Кордайское районное управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК"

ПДС веществ, поступающих в пруд-накопитель на 2029г.

Выпуск № 1 – карьерные воды;

Наименование водного объекта – пруд-накопитель;

Расход сточных вод: 9,8 м^3/час; 85848 м^3/год.

2029 год

№ п/п	Наименование сброса	Сфакт (мг/дм3)	Расход сточных вод		Значения	
			м3/час	м3/год	ПДСчас (г/час)	ПДСгод т/год
1	Железо	23	9,8	85848	225,40	1,97
2	Хлориды	104	9,8	85848	1019,20	8,93

3	Нитраты	3,8	9,8	85848	37,24	0,33
4	Нитриты	1,2	9,8	85848	11,76	0,10
5	Сульфаты	123	9,8	85848	1205,40	10,56
6	Сухой остаток	230	9,8	85848	2254,00	19,75
7	Нефтепродукты	0,075	9,8	85848	0,74	0,0064

ПДС веществ, поступающих в пруд-накопитель на 2030г.
Выпуск № 1 – карьерные воды;
Наименование водного объекта – пруд-накопитель;
Расход сточных вод: 19,7 м^3/час; 172572 м^3/год.

2030 год

№ п/п	Наименование сброса	Сфакт (мг/дм3)	Расход сточных вод		Значения	
			м3/час	м3/год	ПДСчас (г/час)	ПДСгод т/год
1	Железо	23	19,7	172572	453,10	3,97
2	Хлориды	104	19,7	172572	2048,80	17,95
3	Нитраты	3,8	19,7	172572	74,86	0,66
4	Нитриты	1,2	19,7	172572	23,64	0,21
5	Сульфаты	123	19,7	172572	2423,10	21,23
6	Сухой остаток	230	19,7	172572	4531,00	39,69
7	Нефтепродукты	0,075	19,7	172572	1,48	0,0129

ПДС веществ, поступающих в пруд-накопитель на 2031г.
Выпуск № 1 – карьерные воды;
Наименование водного объекта – пруд-накопитель;
Расход сточных вод: 29,7 м^3/час; 260172 м^3/год.

2031 год

№ п/п	Наименование сброса	Сфакт (мг/дм3)	Расход сточных вод		Значения	
			м3/час	м3/год	ПДСчас (г/час)	ПДСгод т/год
1	Железо	23	29,7	260172	683,10	5,98
2	Хлориды	104	29,7	260172	3088,80	27,06
3	Нитраты	3,8	29,7	260172	112,86	0,99
4	Нитриты	1,2	29,7	260172	35,64	0,31
5	Сульфаты	123	29,7	260172	3653,10	32,00
6	Сухой остаток	230	29,7	260172	6831,00	59,84
7	Нефтепродукты	0,075	29,7	260172	2,23	0,0195

ПДС веществ, поступающих в пруд-накопитель на 2032г.
Выпуск № 1 – карьерные воды;
Наименование водного объекта – пруд-накопитель;
Расход сточных вод: 49,1 м^3/час; 430116 м^3/год.

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Акуперикова А.К.

2032 год

№ п/п	Наименование сброса	Сфакт (мг/дм3)	Расход сточных вод		Значения	
			м3/час	м3/год	ПДСчас (г/час)	ПДСгод т/год
1	Железо	23	49,1	430116	1129,30	9,89
2	Хлориды	104	49,1	430116	5106,40	44,73
3	Нитраты	3,8	49,1	430116	186,58	1,63
4	Нитриты	1,2	49,1	430116	58,92	0,52
5	Сульфаты	123	49,1	430116	6039,30	52,90
6	Сухой остаток	230	49,1	430116	11293,00	98,93
7	Нефтепродукты	0,075	49,1	430116	3,68	0,0323

ПДС веществ, поступающих в пруд-накопитель на 2033г.

Выпуск № 1 – карьерные воды;

Наименование водного объекта – пруд-накопитель;

Расход сточных вод: 59,6 м^3/час; 522096 м^3/год.

2033 год

№ п/п	Наименование сброса	Сфакт (мг/дм3)	Расход сточных вод		Значения	
			м3/час	м3/год	ПДСчас (г/час)	ПДСгод т/год
1	Железо	23	59,6	522096	1370,80	12,01
2	Хлориды	104	59,6	522096	6198,40	54,30
3	Нитраты	3,8	59,6	522096	226,48	1,98
4	Нитриты	1,2	59,6	522096	71,52	0,63
5	Сульфаты	123	59,6	522096	7330,80	64,22
6	Сухой остаток	230	59,6	522096	13708,00	120,08
7	Нефтепродукты	0,075	59,6	522096	4,47	0,0392

ПДС веществ, поступающих в пруд-накопитель на 2034г.

Выпуск № 1 – карьерные воды;

Наименование водного объекта – пруд-накопитель;

Расход сточных вод: 60,3 м^3/час; 528228 м^3/год.

2034 год

№ п/п	Наименование сброса	Сфакт (мг/дм3)	Расход сточных вод		Значения	
			м3/час	м3/год	ПДСчас (г/час)	ПДСгод т/год
1	Железо	23	60,3	528228	1386,90	12,15
2	Хлориды	104	60,3	528228	6271,20	54,94
3	Нитраты	3,8	60,3	528228	229,14	2,01
4	Нитриты	1,2	60,3	528228	72,36	0,63
5	Сульфаты	123	60,3	528228	7416,90	64,97
6	Сухой остаток	230	60,3	528228	13869,00	121,49
7	Нефтепродукты	0,075	60,3	528228	4,52	0,0396

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области\АКульсерикова А.К.

ПДС веществ, поступающих в пруд-накопитель на 2035г.
Выпуск № 1 – карьерные воды;
Наименование водного объекта – пруд-накопитель;
Расход сточных вод: 69,2 м^3/час; 606192 м^3/год.

2035 год

№ п/п	Наименование сброса	Сфакт (мг/дм3)	Расход сточных вод		Значения	
			м3/час	м3/год	ПДСчас (г/час)	ПДСгод т/год
1	Железо	23	69,2	606192	1591,60	13,94
2	Хлориды	104	69,2	606192	7196,80	63,04
3	Нитраты	3,8	69,2	606192	262,96	2,30
4	Нитриты	1,2	69,2	606192	83,04	0,73
5	Сульфаты	123	69,2	606192	8511,60	74,56
6	Сухой остаток	230	69,2	606192	15916,00	139,42
7	Нефтепродукты	0,075	69,2	606192	5,19	0,0455

ПДС веществ, поступающих в пруд-накопитель на 2036г.
Выпуск № 1 – карьерные воды;
Наименование водного объекта – пруд-накопитель;
Расход сточных вод: 70,1 м^3/час; 614076 м^3/год.

2036 год

№ п/п	Наименование сброса	Сфакт (мг/дм3)	Расход сточных вод		Значения	
			м3/час	м3/год	ПДСчас (г/час)	ПДСгод т/год
1	Железо	23	70,1	614076	1612,30	14,12
2	Хлориды	104	70,1	614076	7290,40	63,86
3	Нитраты	3,8	70,1	614076	266,38	2,33
4	Нитриты	1,2	70,1	614076	84,12	0,74
5	Сульфаты	123	70,1	614076	8622,30	75,53
6	Сухой остаток	230	70,1	614076	16123,00	141,24
7	Нефтепродукты	0,075	70,1	614076	5,26	0,0461

Управления природных ресурсов и регулирования недропользования акимата Жамбылской области (акимат области)

Нормативы сбросов загрязняющих веществ, поступающих с карьерными водами в пруд-накопитель месторождения Таскайнар на период эксплуатации 2029-2036 гг. представлены в таблице 8.7. (Таблица составлена в соответствии с приложением 21 Методики).

Таблица 8.7

Нормативы сбросов загрязняющих веществ, поступающих с карьерными водами в пруд-накопитель месторождения Таскайнар

1. Предприятие - ТОО «Hong Kong link Technology Kazakhstan LLC»
2. Выпуск №1
3. Категория СВ - Карьерные воды
4. Объект, принимающий СВ - пруд-накопитель
5. Категория водопользования - Промышленное водопользование (производственные нужды)
6. Утвержденный расход воды -

2029г.	-	9,8 м3/час; 85848 м3/год
2030г.	-	19,7 м3/час; 172572 м3/год
2031г.	-	29,7 м3/час; 260172 м3/год
2032г.	-	49,1 м3/час; 430116 м3/год
2033г.		59,6 м3/час; 522096 м3/год
2034г.	-	60,3 м3/час; 528228 м3/год
2035г.	-	69,2 м3/час; 606192 м3/год
2036г.	-	70,1 м3/час; 614076 м3/год

7. Режим работы - постоянный (8760 ч/год)

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области|АКульсерикова А.К.

Номер выпуска	Наименование показателя	Существующее положение					Нормативы сбросов, г/ч, и лимиты сбросов, т/год, загрязняющих веществ на 2029 г.				
		Расход сточных вод		Концентрация на выпуске мг/дм3	Сброс		Расход сточных вод		Концентрация на выпуске мг/дм3	Сброс	
		м3/час	м3/год		г/ч	т/г	м3/час	м3/год		г/ч	т/г
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Выпуск № 1	Железо	-	-	-	-	-	9,8	85848	23	225,40	1,9745
	Хлориды			-	-	-			104	1019,20	8,9282
	Нитраты			-	-	-			3,8	37,24	0,3262
	Нитриты			-	-	-			1,2	11,76	0,1030
	Сульфаты			-	-	-			123	1205,40	10,5593
	Сухой остаток			-	-	-			230	2254,00	19,7450
	Нефтепродукты			-	-	-			0,075	0,74	0,0064
Всего										**4753,74**	**41,6427**

Продолжение таблицы

Нормативы сбросов, г/ч, и лимиты сбросов, т/год, загрязняющих веществ на 2030 г.					Нормативы сбросов, г/ч, и лимиты сбросов, т/год, загрязняющих веществ на 2031 г.					Нормативы сбросов, г/ч, и лимиты сбросов, т/год, загрязняющих веществ на 2032 г.				
Расход сточных вод		Концентрация на выпуске мг/дм3	Сброс		Расход сточных вод		Концентрация на выпуске мг/дм3	Сброс		Расход сточных вод		Концентрация на выпуске мг/дм3	Сброс	
м3/час	м3/год		г/ч	т/г	м3/час	м3/год		г/ч	т/г	м3/час	м3/год		г/ч	т/г
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
19,7	172572	23	453,10	3,9692	29,7	260172	23	683,10	5,9840	49,1	430116	23	1129,30	9,8927
		104	2048,80	17,9475			104	3088,80	27,0579			104	5106,40	44,7321
		3,8	74,86	0,6558			3,8	112,86	0,9887			3,8	186,58	1,6344
		1,2	23,64	0,2071			1,2	35,64	0,3122			1,2	58,92	0,5161
		123	2423,10	21,2264			123	3653,10	32,0012			123	6039,30	52,9043
		230	4531,00	39,6916			230	6831,00	59,8396			230	11293,00	98,9267
		0,075	1,48	0,0129			0,075	2,23	0,0195			0,075	3,68	0,0323

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области\АКульсеркова А.К.

			9555,98	**83,7104**				**14406,73**	**126,2029**				**23817,18**	**208,6385**

Продолжение таблицы

Нормативы сбросов, г/ч, и лимиты сбросов, т/год, загрязняющих веществ на 2033 г.					**Нормативы сбросов, г/ч, и лимиты сбросов, т/год, загрязняющих веществ на 2034 г.**					**Нормативы сбросов, г/ч, и лимиты сбросов, т/год, загрязняющих веществ на 2035 г.**				
Расход сточных вод		**Концентрация на выпуске мг/дм3**	**Сброс**		**Расход сточных вод**		**Концентрация на выпуске мг/дм3**	**Сброс**		**Расход сточных вод**		**Концентрация на выпуске мг/дм3**	**Сброс**	
м3/час	**м3/год**		**г/ч**	**т/г**	**м3/час**	**м3/год**		**г/ч**	**т/г**	**м3/час**	**м3/год**		**г/ч**	**т/г**
28	**29**	**30**	**31**	**32**	**33**	**34**	**35**	**36**	**37**	**38**	**39**	**40**	**41**	**42**
59,6	522096	23	1370,80	12,0082	60,3	528228	23	1386,90	12,1492	69,2	606192	23	1591,60	13,9424
		104	6198,40	54,2980			104	6271,20	54,9357			104	7196,80	63,0440
		3,8	226,48	1,9840			3,8	229,14	2,0073			3,8	262,96	2,3035
		1,2	71,52	0,6265			1,2	72,36	0,6339			1,2	83,04	0,7274
		123	7330,80	64,2178			123	7416,90	64,9720			123	8511,60	74,5616
		230	13708,00	120,0821			230	13869,00	121,4924			230	15916,00	139,4242
		0,075	4,47	0,0392			0,075	4,52	0,0396			0,075	5,19	0,0455
			28910,47	**253,2557**				**29250,02**	**256,2302**				**33567,19**	**294,0486**

Продолжение таблицы

Нормативы сбросов, г/ч, и лимиты сбросов, т/год, загрязняющих веществ на 2036 г.					**Год достижения ДС**
Расход сточных вод		**Концентрация на выпуске мг/дм3**	**Сброс**		
м3/час	**м3/год**		**г/ч**	**т/г**	
43	**44**	**45**	**46**	**47**	**58**
70,1	614076	23	1612,30	14,1237	2036
		104	7290,40	63,8639	
		3,8	266,38	2,3335	
		1,2	84,12	0,7369	

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Альсеркова А.К.

		123	8622,30	75,5313	
		230	16123,00	141,2375	
		0,075	5,26	0,0461	
			34003,76	**297,8729**	

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области|АКульсерикова А.К.

Поверхностные воды

Гидрографическая сеть района месторождения представлена многочисленными речками и ручьями. Наиболее крупной является речка Ргайты, протекает в 1,5 км к северу от месторождения. Максимальный дебит ее весной достигает 5,2 м^3/сек., минимальный осенью – 0,21 м^3/сек. Территорию месторождения пересекает ручей Таскайнар, максимальный дебит которого 1,12 м^3/сек., минимальный – 0,6-0,08 м^3/сек. В районе имеется большое количество сухих саев, водотоки по которым бывают ранней весной и в период сильных дождей.

Наиболее крупной является речка Ргайты, протекает в 1,5 км к северу от месторождения. Границы карьера добычи плавиковошпатовых руд расположены на расстоянии 200 м юго-западнее ручья Таскайнар (карта-схема расположения объекта относительно поверхностных водных источников приложена к проектным материалам).

Водоснабжение в период отработки предусматривается осуществлять путем завоза воды из близлежащих поселков. На промплощадку карьера питьевая вода завозится и хранится в термоизолированной емкости (V = 2,5 м^3). На рабочих местах вода хранится в термосах емкостью 20-30 л. Питьевая вода по качеству должна отвечать требованием «СанПиН– 2.1.4.559-96» и нормам «ГОСТ-13273-88- Вода питьевая». Емкости для хранения воды периодически обрабатываются и один раз в год хлорируются

Питьевое водоснабжение – привозная вода путем закупки бутилированной воды в торговой сети. Для пылеподавления отвалов и автодорог используется техническая вода. Источником водоснабжения для технических нужд рудника может служить поверхностные воды р. Ргайты, имеющие круглогодовой сток.

Расчетный расход воды на участке принят:

- на хозяйственно-питьевые нужды – которая соответствует 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» утвержденные Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года №209 – 25 л/сут. на одного работающего;

- на нужды пылеподавления пылящих поверхностей;

- на нужды наружного пожаротушения 10 л/с в течение 3 часов (п.5.27 СниП РК 4.01-02-2009).

Для полива отвалов и автодорог для доставки воды к карьерам применяется поливочная машина на базе БелАЗ-76470 в количестве 1 шт. Поливооросительная машина предназначена для обеспечения транспортировки и распыления воды с целью повышения безопасности транспортных работ и улучшения экологических условий работы в карьере. Машина состоит из шасси автосамосвала БелАЗ-76470 и установленных на нем металлической цистерны и специального оборудования – водяного насоса, пожарного ствола с рукавом (для подачи компактной струи в зону орошения), щелевых разбрызгивателей (для подавления пыли на дорогах) и механизмов для привода спецоборудования и управления им.

При эксплуатации месторождения вода будет расходоваться на производственные нужды (полив отвалов, автодорог, при выполнении земляных работ). Расход воды принят согласно «Нормам технологического проектирования горнорудных предприятий цветной металлургии с открытым способом разработки» (ВНТП 35÷86).

Расчет расхода воды

Орошение при земляных работах

Объем орошаемого грунта составляет:

2027-2028 год - 562 688 м^3

2029 год - 300 000 + 17 857 = 317 857 м^3
2030 год - 600 000 + 35 714 = 635 714 м^3
2031 год - 920 000 + 53 571 = 973 571 м^3
2032 год - 1 540 000 + 89 286 = 1 629 286 м^3
2033 год - 1 875 000 + 107 143 = 1 982 143 м^3
2034 год - 1 880 000 + 107 143 = 1 987 143 м^3
2035 год - 2 180 000 + 107 143 = 2 287 143 м^3
2036 год - 2 200 000 + 107 143 = 2 307 143 м^3

Расход воды составляет 20 л/м^3. Период полива – 150 дней. Расход воды при ведении земляных работ составит:

2027-2028 год - Q = 562 688 х 20 = 11 253 760 л/год = 11 253,76 м^3/год.
2029 год - Q = 317 857 х 20 = 6 357 140 л/год = 6 357,14 м^3/год.
2030 год - Q = 635 714 х 20 = 12 714 280 л/год = 12 714,28 м^3/год.
2031 год - Q = 973 571 х 20 = 19 471 420 л/год = 19 471,42 м^3/год.
2032 год - Q = 1 629 286 х 20 = 32 585 720 л/год = 32 585,72 м^3/год.
2033 год - Q = 1 982 143 х 20 = 39 642 860 л/год = 39 642,86 м^3/год.
2034 год - Q = 1 987 143 х 20 = 39 742 860 л/год = 39 742,86 м^3/год.
2035 год - Q = 2 287 143 х 20 = 45 742 860 л/год = 45 742,86 м^3/год.
2036 год - Q = 2 307 143 х 20 = 46 142 860 л/год = 46 142,86 м^3/год.

Пылеподавление отвалов

Площадь рабочей части отвалов составляет:

2027-2028 год F= 80 384 м^2.
2029 год F= 80 384 м^2 + 10 000 м^2 = 90 384 м^2
2030 год F= 80 384 м^2 + 30 000 м^2 = 110 384 м^2
2031 год F= 80 384 м^2 + 60 667 м^2 = 141 051 м^2
2032 год F= 80 384 м^2 + 122 000 м^2 = 202 384 м^2
2033 год F= 80 384 м^2 + 204 500 м^2 = 284 884 м^2
2034 год F= 80 384 м^2 + 297 833 м^2 = 378 217 м^2
2035 год F= 80 384 м^2 + 421 833 м^2 = 502 217 м^2
2036 год F= 80 384 м^2 + 557 667 м^2 = 638 051 м^2

Расход воды составляет 1,5 л/м^2. Периодичность орошения – 2 раза в сутки. Период полива – 150 дней. Годовой расход воды для территории отвалов составит:

2027-2028 год Q = (80 384 х 1,5 х 2) х 150 = 36 172 800 л/год = 36 172,8 м^3/ год.
2029 год Q = (90 384 х 1,5 х 2) х 150 = 40 672 800 л/ год = 40 672,8 м^3/ год.
2030 год Q = (110 384 х 1,5 х 2) х 150 = 49 672 800 л/ год = 49 672,8 м^3/ год.
2031 год Q = (141 051 х 1,5 х 2) х 150 = 63 472 950 л/ год = 63 472,95 м^3/ год.
2032 год Q = (202 384 х 1,5 х 2) х 150 = 91 072 800 л/ год = 91 072,8 м^3/ год.
2033 год Q = (284 884 х 1,5 х 2) х 150 = 128 197 800 л/ год = 128 197,8 м^3/ год.
2034 год Q = (378 217 х 1,5 х 2) х 150 = 170 197 650 л/ год = 170 197,65 м^3/ год.
2035 год Q = (502 217 х 1,5 х 2) х 150 = 225 997 650 л/ год = 225 997,65 м^3/ год.
2036 год Q = (638 051 х 1,5 х 2) х 150 = 287 122 950 л/ год = 287 122,95 м^3/ год.

Пылеподавление автодорог

Площадь дороги от места разработки в карьере до места складирования отвала в среднем составляет F= 21 000 м^2

Расход воды составляет 1,5 л/м^2. Периодичность орошения – 2 раза в сутки. Период полива – 150 дней.

Расход воды для автодорог составит:

Q = 21 000 х 1,5 х 2 = 63 000 л/сут = 63,0 м^3/сут.

Годовой расход воды для автодорог:

Q = 63,0 х 150 = 9 450 м^3/год.

На хозяйственно-питьевые нужды

– на хозяйственно-питьевые нужды - 25 л на 1 человека. Годовой период работы – 2027-2036 годы (365 дней в году). Численность персонала горного участка на вахте – 62 человека.

Мсут = 62*25*10^{-3} = 1,55 м^3/сут.

Мгод = 1,55 * 365 = 565,75 м^3/год.

Расчет водопотребления

Наименование	**Ед. изм.**	**Кол-во чел., п/м, м^3**	**Норма**	**м^3/сутки на 1 чел**	**Кол-во дней (фактических)**	**м^3/ год**
1. Питьевые и хозяйственно-бытовые нужды 2027-2036 гг.						
1.Хозяйственно-питьвые нужды	литр	62 чел.	25 л/чел	0,025	365	**565,75**
2. Технические нужды						
2027-2028 гг.						
Орошение при земляных работах		562 688 м^3	20 л/м^3			**11 253,76**
Орошение на отвале		80 384 м^2	1,5 л/м^2= 0,0015 м^3/м^2	2 раза в сутки	150	**36 172,8**
Орошение на дорогах		21 000 м^2	1,5 л/м^2= 0,0015 м^3/м^2	2 раза в сутки	150	**9 450**
2029 г.						
Орошение при земляных работах		317 857 м^3	20 л/м^3			**6 357,14**
Орошение на отвале		90 384 м^2	1,5 л/м^2= 0,0015 м^3/м^2	2 раза в сутки	150	**40 672,8**
Орошение на дорогах		21 000 м^2	1,5 л/м^2= 0,0015 м^3/м^2	2 раза в сутки	150	**9 450**
2030 г.						
Орошение при земляных работах		635 714 м^3	20 л/м^3			**12 714,28**
Орошение на отвале и дорогах		110 384 м^2	1,5 л/м^2= 0,0015 м^3/м^2	2 раза в сутки	150	**49 672,8**
Орошение на дорогах		21 000 м^2	1,5 л/м^2= 0,0015 м^3/м^2	2 раза в сутки	150	**9 450**

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области|АКульсериков А.

2031 г.						
Орошение при земляных работах		973 571 м^3	20 л/м^3			**19 471,42**
Орошение на отвале и дорогах		141 051 м^2	1,5 л/м^2= 0,0015 м^3/м^2	2 раза в сутки	150	**63 472,95**
Орошение на дорогах		21 000 м^2	1,5 л/м^2= 0,0015 м^3/м^2	2 раза в сутки	150	**9 450**
2032 г.						
Орошение при земляных работах		1 629 286 м^3	20 л/м^3			**32 585,72**
Орошение на отвале и дорогах		202 384 м^2	1,5 л/м^2= 0,0015 м^3/м^2	2 раза в сутки	150	**91 072,8**
Орошение на дорогах		21 000 м^2	1,5 л/м^2= 0,0015 м^3/м^2	2 раза в сутки	150	**9 450**
2033 г.						
Орошение при земляных работах		1 982 143 м^3	20 л/м^3			**39 642,86**
Орошение на отвале и дорогах		284 884 м^2	1,5 л/м^2= 0,0015 м^3/м^2	2 раза в сутки	150	**128 197,8**
Орошение на дорогах		21 000 м^2	1,5 л/м^2= 0,0015 м^3/м^2	2 раза в сутки	150	**9 450**
2034 г.						
Орошение при земляных работах		1 987 143 м^3	20 л/м^3			**39 742,86**
Орошение на отвале и дорогах		378 217 м^2	1,5 л/м^2= 0,0015 м^3/м^2	2 раза в сутки	150	**170 197,65**
Орошение на дорогах		21 000 м^2	1,5 л/м^2= 0,0015 м^3/м^2	2 раза в сутки	150	**9 450**
2035 г.						
Орошение при земляных работах		2 287 143 м^3	20 л/м^3			**45 742,86**
Орошение на отвале и дорогах		502 217 м^2	1,5 л/м^2= 0,0015 м^3/м^2	2 раза в сутки	150	**225 997,65**
Орошение на дорогах		21 000 м^2	1,5 л/м^2= 0,0015 м^3/м^2	2 раза в сутки	150	**9 450**
2036 г.						
Орошение при земляных работах		2 307 143 м^3	20 л/м^3			**46 142,86**
Орошение на отвале и дорогах		638 051 м^2	1,5 л/м^2= 0,0015 м^3/м^2	2 раза в сутки	150	**287 122,95**
Орошение на дорогах		21 000 м^2	1,5 л/м^2= 0,0015 м^3/м^2	2 раза в сутки	150	**9 450**
3. Пожаротушение (2027-2036гг.)						
На нужды пожаротушения			10 л/с			**0,01**

На промплощадке карьера будет оборудован туалет с выгребом. Расстояние от служебных помещений до выгребной ямы и туалета – не менее 50 м.

Для защиты грунтовых вод выгребная яма оборудована противофильтрационным экраном (зацементирована).

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области|Кульсерикова А.К.

Накопленные хозяйственно-бытовые стоки из септика и фекальные отходы из выгребной ямы будут периодически вывозиться ассенизационной машиной в отведенные места по договору с районной СЭС.

Таким образом, сброс хозяйственно-бытовых сточных вод на промплощадке карьера отсутствует и на проектное положение не предусматривается.

Баланс водопотребления и водоотведения представлен в таблице 8.8.

Мероприятия по защите подземных и поверхностных вод

Охрана водных ресурсов включает в себя комплекс мер по экономии воды и повышению эффективности ее использования, защите водных ресурсов и водных объектов от загрязнения и истощения.

Так как участок планируемого карьера по отработке плавиковошпатовых руд находится в непосредственной близости к реке Ргайты (1500 м) и к ручью Таскайнар (200 м), в целях защиты подземных и поверхностных вод от загрязнения в период проведения работ по отработке карьера предусмотрены следующие мероприятия:

- соблюдение всех регламентов, установленных на водных объектах водоохранных зон и полос в соответствии со ст. 116 Водного кодекса РК

– содержание территории размещения объекта в соответствии с санитарными требованиями;

– своевременный вывоз отходов, ликвидация стихийных свалок бытовых и производственных отходов по берегам рек;

– выполнение всех работ строго в границах участков землеотводов;

- вынос за пределы водоохранных зон и полос объектов, оказывающих негативное влияние на состояние поверхностные воды;

– контроль за объемами водопотребления и водоотведения;

– контроль за техническим состоянием транспорта во избежание проливов ГСМ.

Интенсивность воздействия объекта слабая, так как изменения природной среды не выходят за существующие пределы естественной природной изменчивости.

Мониторинг уровня загрязнения водных ресурсов

Проектом не предусматриваются сбросы сточных вод в водные объекты и на рельеф местности в период проведения добычных работ 2027-2036 гг., в связи с чем, мониторинг эмиссий не разрабатывается.

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Кулбергенов А.

Таблица 8.8

Баланс водопотребления и водоотведения предприятия

Производство, потребители	Водопотребление, м^3/ год		Безвозвратное потребление м^3/год	Водоотведение, м^3/ год		Примечания
	Технические нужды	на хозяйственно-бытовые нужды		хозяйственно-бытовые сточные воды	Технические нужды	
1	2	4	5	6	7	8
2027-2036 гг.						
Хозяйственно-питьевые нужды	-	565,75	-	565,75		Привозная
2027-2028 гг.						
Технические нужды	**56 876,56**		-		56 876,56	Привозная
2029 г.						
Технические нужды	**56 479,94**		-		56 479,94	Привозная
2030 г.						
Технические нужды	**71 837,08**		-		71 837,08	Привозная
2031 г.						
Технические нужды	**92 394,37**		-		92 394,37	Привозная
2032 г.						
Технические нужды	**133 108,52**		-		133 108,52	Привозная
2033 г.						
Технические нужды	**177 290,66**		-		177 290,66	Привозная
2034 г.						
Технические нужды	**219 390,51**		-		219 390,51	Привозная
2035 г.						
Технические нужды	**281 190,51**		-		281 190,51	Привозная
2036 г.						
Технические нужды	**342 715,81**		-		342 715,81	Привозная
2027-2036 гг.						
Пожаротушение			0,01			Привозная
Итого по предприятию за весь период	**1 488 160,52**	**5657,5**	**0,01**	**5657,5**	**1 488 160,52**	

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области|АКулжерикова ЖК

Оценка ожидаемого ущерба рыбным ресурсам
и разработка компенсационных мероприятий

Цель работы - оценка влияния забора речной воды на технические нужды из реки Ргайты на водный животный мир и расчет ущерба рыбным ресурсам и другим водным животным с последующей разработкой компенсационных мероприятий.

В соответствии с пп.2 п.3 статьи 17 Закона Республики Казахстан от 9 июля 2004 года N 593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» - *Субъекты, осуществляющие хозяйственную и иную деятельность, указанную в пунктах 1 и 2 настоящей статьи, обязаны: возмещать компенсацию вреда, наносимого и нанесенного рыбным ресурсам и другим водным животным, в том числе и неизбежного, в размере, определяемом в соответствии с методикой, утвержденной уполномоченным органом, путем выполнения мероприятий, предусматривающих выпуск в рыбохозяйственные водоемы рыбопосадочного материала, восстановление нерестилищ, рыбохозяйственную мелиорацию водных объектов, строительство инфраструктуры воспроизводственного комплекса или реконструкцию действующих комплексов по воспроизводству рыбных ресурсов и других водных животных, финансирование научных исследований, а также создание искусственных нерестилищ в пойме рек и морской среде (рифы), на основании договора, заключенного с ведомством уполномоченного органа.*

Исчисление компенсации вреда, наносимого и нанесенного рыбным ресурсам, в том числе и неизбежного в результате планируемой деятельности произведено согласно приказа Заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан – Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 21 августа 2017 года №341 «Об утверждении Методики исчисления размера компенсации вреда, наносимого и нанесенного рыбным ресурсам и другим водным животным, в том числе и неизбежного, в результате хозяйственной деятельности».

Видовой состав рыб. В целом ихтиофауна речки Ргайты состоит из разных основных семейств рыб. Основными промысловыми видами являются: сазан, лещ, карась, судак, плотва и др. Растительноядные рыбы вселены в водоемы, как объекты мелиорации, так и товарного рыбоводства. Численность отдельных видов и их хозяйственное значение далеко не равнозначны. Как показывают исследования, промысловые виды, являющиеся эндемиками, не создают значительных промзапасов, однако также требуют охраны в районах обитания.

В настоящее время изучаемый водоем является рыбохозяйственным, но промысел в нем не ведется. Данная река вместе со своими притоками имеет важное значение для воспроизводства рыб промысловых и особенно для малоценных видов изучаемого бассейна.

Согласно проведенному расчету ущерба итоговый результат составляет:

92 кг – мелкий частик (лещ, плотва, вобла, карась, окунь обыкновенный, чехонь);

10,3 кг – крупный частик (судак, сазан, карп, жерех, берш, обыкновенный сом, щука). Период негативного воздействия 10 лет.

Согласно Методики перевод в денежное выражение осуществляется с учетом стоимости размера возмещения вреда по видам рыб (за один килограмм) и периода оказания негативного влияния с целью определения размера компенсации вреда, согласно формуле

$$M=d\times c\times y,$$ где:

M – размер компенсации вреда, в денежном выражении;

d – сумма конечного ущерба, наносимого или нанесенного рыбным ресурсам, в килограммах;

с – стоимость размера возмещения вреда за один килограмм в месячных расчетных показателях согласно приложению 4 к Методике;

у – период негативного воздействия (лет)*.

Примечание: * у=1 (1 год=1), при многократном (постоянном) у - соответствует количеству лет негативного воздействия).

Виды рыб	Сумма конечного ущерба, кг	Стоимость 1 кг (МРП)		Период негативного воздействия (год)	Размер компенсации вреда в денежном выражении (тг)
		МРП на 2022 год	тенге		
Мелкий частик	90	0,4	1272	10	1144800
Крупный частик	10,3	1,3	4134	10	425802
Всего	100,3				1570602

Как показали расчётные данные, ожидаемый вред незначительный и носит временный характер, поэтому в качестве компенсационного мероприятия на указанную сумму рекомендуется выполнения мероприятий, предусматривающих выпуск в рыбохозяйственные водоёмы рыбопосадочного материала, т.е. рекомендуется выпуск молоди сазана-карпа, как одного из наиболее ценных промысловых видов рыб в реку согласно «Правил проведения работ по зарыблению водоёмов, рыб хозяйственной мелиорации водных объектов» (утв. Приказом Министра сельского хозяйства Республики

Казахстан от 14 октября 2015 года № 18-05/928).

Таким образом, общий ущерб, причиненный рыбному хозяйству в результате гибели кормовых для рыб организмов, личинок промысловых рыб, в денежном выражении составляет 1 570 602 тенге. Для компенсации ущерба необходимо произвести зарыбление жизнестойким полиморфным сазаном(средняя стоимость одной сеголетки сазана составляет 30 тенге) в количестве – 52 353 экземпляров.

Рекомендации по снижению воздействия на ихтиофауну и кормовые организмы при эксплуатации водозабора

Значительный ущерб развитию рыбного хозяйства на внутренних водоемах Казахстана оказывают водозаборы энергетического и ирригационного назначения, расположенные нередко в местах ее концентрации в водоемах, либо на миграционных путях. Изучение ихтиологической обстановки в зоне действия как функционирующих, так и проектируемых водозаборов и разработка мероприятий, направленных на уменьшение гибели молоди промысловых видов рыб в водозаборных сооружениях, является одной из важных задач рыбохозяйственной науки.

Интенсивное вовлечение в сельскохозяйственное производство ранее неиспользуемых земель, создание широкой сети оросительных систем, сопровождается значительным ростом водопотребления. Интенсивный водозабор из этих рек на нужды сельскохозяйственного производства, достигающий 50-90% от бытового стока. Уменьшить негативные последствия возможно посредством разработки комплексных мер по охране и воспроизводству рыбных запасов. Важная часть этих мер - защита ранней молоди рыб от попадания ее в водозаборы путем оборудования их экологически обоснованными рыбозащитными устройствами. Создание высокоэффективных устройств защиты ранней

молоди рыб от попадания в водозаборы, которые устраиваются на реках, является одной из актуальных современных экологических проблем при гидротехническом строительстве. Эффективное решение этой задачи имеет и технико-экономическое значение.

Для разработки конструкции, методики расчета, а также рекомендации по проектированию и оценке эффективности работы рыбозащитных устройств типа "рыбоотводящаязапань" для водозаборов на реках, необходимо решить следующие задачи: оценить гидрологические и ихтиологические условия работы водозаборов на реках; разработать конструкции РЗУ с учетом специфики рек и методики расчета их параметров; исследовать необходимые дополнительные элементы, повышающие эффективность работы РЗУ и разработать методики их расчета; разработать рекомендации по проектированию.

В настоящее время существует целый ряд технологических решений для рыбозашиты водозаборов. По принципу создания эффектов отпугивания рыб их можно разделить на механические, электрические, акустические, зрительносветовые и воздушно-пузырьковые.

Механические РЗУ получили наибольшее распространение. В основе их действия лежит создание механических или электромеханических преград на пути движения рыб (жалюзи, плетни, каменные набросы, фильтры растительные, кассетные или конусные, сетки плоские или ленточные, сетчатые барабаны с принудительной очисткой и др.) Эти решения не всегда эффективны, требуют частого обслуживания (фильтры, сетки), их сложно адаптировать к изменяющимся условиям.

Электрические РЗУ построены на использовании реакции рыб на электрическое поле. При слабых электрических полях реакция рыб на них отсутствует. Повышение напряженности поля последовательно приводит: к разбросанным реакциям, которые проявляются в беспокойном поведении рыб; устойчивым болевым реакциям, при которых рыба стремится выйти из зоны действия поля; анодной реакции, которая проявляется в движении рыбы к положительному электроду; шоковой реакции, при которой рыбы теряют ориентацию и двигательную активность; гибели рыб.

Конкретная реакция рыб на электрическое поле зависит от вида и длины тела рыбы. Чем меньше длина тела рыбы, тем большая напряженность электрического поля необходима для проявления болевой реакции. Это приводит к тому, что в электрическом поле в котором молодь проявляет болевые реакции, взрослые рыбы гибнут. Поэтому электрические РЗУ для защиты молоди на водозаборах неприменимы.

Такие РЗУ применяют для отвода взрослых рыб-производителей от опасных зон гидроузлов и представляют собой систему электродов. Их расположение и подводимые напряжения должны обеспечить такие градиенты электрического поля, при которых исключено попадание рыб на проходных (крейсерских) скоростях в зону шоковых реакций. Электрические РЗУ рассчитаны на активный уход рыбы из электрического поля. Здесь могут быть использованы поля переменного и постоянного тока, а также импульсные поля различной формы (прямоугольные, апериодические, экспоненциальные и т.д.).

Но наибольший эффект получен пока для отлова рыб в пресных водах, то есть при решении совсем другой задачи. Электрические РЗУ требуют тщательной настройки, проведения дальнейших исследований, их также сложно адаптировать к переменным условиям среды

Акустические РЗУ предназначены для определенных пород рыб и построены на базе гидроакустических генераторов низкочастотных колебаний с заданными параметрами, излучаемых непосредственно в водную среду на определенной глубине. Устройства этого типа достаточно дороги, а данные об их эффективности отсутствуют.

Зрительно-световые РЗУ используют восстановление зрительной ориентации рыбы в ночное время. Однако исследования показали, что при высокой чувствительности зрения рыб время адаптации достаточно велико и рыбы, попадая в освещенную зону, ослепляются,

теряют ориентацию и не могут покинуть опасную зону. Поэтому зрительно-световые РЗУ применяют для привлечения рыбы к рыбопропускным каналам гидроузлов и оросительных систем в водоемах с хорошей прозрачностью воды.

Воздушно-пузырьковые РЗУ создают воздушно-пузырьковую завесу непосредственно в районе водозабора. Обычно по дну водоема прокладывают воздушную магистраль с перфорацией, куда под давлением, создаваемым воздушными компрессорами, поступает воздух. Эффективность работы воздушно-пузырьковой преграды зависит, в основном, от компоновки и технических характеристик конструктивных элементов. Технические решения РЗУ этого типа и результаты их практического внедрения показали, что и они обладают рядом недостатков, среди которых можно выделить следующие: наличие дорогих и требующих специального обслуживания воздуходувок или воздушных компрессоров; быстрое зарастание сопел (перфораций) подводного воздушного коллектора, особенно в случае технологических остановок РЗУ, так как для эффективного отпугивания молоди рыб необходимо формировать воздушные пузырьки диаметром 1-3 мм посредством сопел диаметром 0,3-1,5 мм.

Одним из интересных на наш взгляд рыбозащитных устройств -рыбозащитное устройство водозаборого сооружения. Данное РЗУ относиться к области гидротехнических сооружений и используется для предотвращения попадания икры, личинок, молоди и взрослых рыб в водозаборе.

Известно рыбозащитное устройство, включающее перфорированный патрубок, расположенный в водотоке и соединенный с всасывающим трубопроводом насоса, водопроницаемый экран, установленный на патрубке и выполненный в виде последовательно установленных по его длине пластин, установленных с зазором параллельно друг другу, турбулизатор, выполненный в виде параллельных пластин и установленных перед патрубком, и ламинизаторы в виде щитов, установленных перпендикулярно пластинам экрана и турбулизатора.

Недостатком аналога является низкая эффективность устройства, так как рыба, отклоненная турбулизатором в зону ламинизаторов, при работе устройства может засасываться потоком, направленным через зазоры между пластинами проницаемого экрана в водозабор.

Наиболее перспективными считаются физиологические РЗУ (акустические, электрические, воздушно пузырьковые и гидродинамические), общим достоинством которых является относительно низкая стоимость и относительно низкая простота в обслуживании, а общим недостатками - зависимость эффективности устройств от видовой принадлежности рыб и их линейных размеров (особенно для молоди рыб), а также от физиологического состояния рыб. При этом "биологическая проницаемость" данных РЗУ возрастает, а эффективность применения уменьшается, в условиях прижимного гидродинамического потока воды и/или в условиях приманивающего светового эффекта. Поэтому в настоящее время для применения на АЭС их можно рекомендовать только в комбинации с другими типами РЗУ.

В разного рода механических заградителях (РЗУ) применяются плоские, эффективно только в том случае, если рыба может преодолеть подтягивающее ее к сетке течение и будет унесена течением от сетки в рыбоотвод или вниз по течению. В противном случае уставшая рыба притягивается к сетке и погибает.

Для водозаборных сооружений тепловых электростанций и магистральных каналов рекомендуется применять механические заградители с рыбоотводами, через которые задержанные рыбы выводятся обратно в водоем. Не сложилось определенного мнения об эффективности электрических рыбозаградителей.

К.п.д. электрического рыбозаградителя колеблется от 90 до 95%. В этом заградителе на электроды, устанавливаемые через 1 м, с частотой 2-3 Гц подавались импульсы

переменного тока напряжением 400-600 В. На расстоянии 1 м напряжение поля падало до 40-60 В и не представляло опасности для человека. К сожалению, не проявили себя с положительной стороны электрические рыбозаградители, установленные на Конаковской ГРЭС. Основная причина этого заключается, по-видимому, в том, что скорости в месте установки заградителя превышают скорость плавания утомленной или слабой рыбы. Отечественные исследования эффективности применяемых рыбозащитных устройств в основном заключалась в оценке причиняемого ущерба рыбным ресурсам определенного рыбохозяйственного водоема.

Вывод.

Как показали расчётные данные, ожидаемый вред незначительный и носит временный характер, поэтому в качестве компенсационного мероприятия на указанную сумму рекомендуется выполнения мероприятий, предусматривающих выпуск в рыб хозяйственные водоёмы рыбопосадочного материала, т.е. рекомендуется выпуск молоди сазана, как одного из наиболее ценных промысловых видов рыб согласно «Правил проведения работ по зарыблению водоёмов, рыб хозяйственной мелиорации водных объектов» (утв. Приказом Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 14 октября 2015 года № 18-05/928).

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области\АКУЖАРИКОВА А.К.

8.2 Воздействие на атмосферный воздух

Ведение работ по эксплуатации объекта является источником дополнительного воздействия на атмосферный воздух.

Настоящим проектом предусматривается отработка запасов плавиковошпатовых руд, открытым способом. Согласно принятой технологической схеме отработки месторождения полезное ископаемое разрабатывается только после предварительного рыхления буровзрывным способом.

Источником загрязнения атмосферы (или источником выброса загрязняющих веществ в атмосферу) является объект, от которого загрязняющие вещества поступают в атмосферу. Выбросы, поступающие в атмосферный воздух от источника выделения загрязняющих веществ через специально сооруженные устройства, классифицируются как организованные, и им присваиваются четырехразрядные номера, начиная с цифры 0001. Неорганизованными являются выбросы загрязняющих веществ без применения специально сооруженных устройств. Их обозначение начинается с цифры 6001.

Подготовительные работы. До ввода карьера в эксплуатацию в 2027-2028 гг. на месторождении необходимо выполнить следующие горно-подготовительные работы (ГПР) - снятие почвенного слоя (ПРС) с части площадей карьера и отвалов вскрышных пород, складирование почвенного слоя в спецотвал. Общая мощность почвенного горизонта 0,2 – 0,3 м.

ПРС в количестве 393881,6 тонн в год (562688 куб.м, при плотности 0,7 т/м^3) снимается бульдозером ***(ист. 6001 (001))*** и грузится в автосамосвалы для транспортировки на отвал ПРС ***(ист. 6001 (002))***. Отвал ПРС размещается с западной стороны от карьера. На отвале ПРС производится разгрузка ***(ист. 6001 (003))*** и формирование отвала ПРС ***(ист. 6001 (004))***. В процессе статического хранения ПРС происходит сдувание пыли с поверхности отвала ***(ист. 6001 (005))***. Площадь отвала ПРС = 80384 м^2. В целях снижения выбросов пыли на источнике предусматривается пылеподавление.

В дальнейшем ПРС будет использован при озеленении территории, а также при рекультивации земель. При проведении земляных работ в атмосферу выбрасывается пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

Буровзрывные работы. Буровые работы на карьере плавиковошпатовых руд ***(ист. 6002 (001))*** – технологические скважины диаметром 215 мм бурятся при помощи высокопроизводительного бурового станка шарошечного бурения типа DML, расчетное время бурения 116 часов в год.

По классификации разрабатываемые породы отнесены ко II категории по взрываемости и коэффициенту крепости по шкале М.М. Протодьяконова - 8-13. Взрывные работы на карьере ***(ист. 6002 (002))*** – для проведения взрывных работ сухих технологических скважин предусматривается применение взрывчатых веществ «Интерит-20», для обводненных скважин – «Интерит-40». Объем взорванной горной породы за один взрыв равен 99463,33 м^3 . На карьере в год осуществляется от 3 до 24 взрывов.

Вскрышные работы. На объекте предусмотрена выемка вскрышных пород (плотность – 2,7 т/м^3) экскаватором Hitachi EX1200-6 ***(ист. 6003 (001))***, транспортирование вскрышных пород на внешний западный отвал ***(ист. 6003 (002))***, и разгрузка ***(ист. 6003 (003))***, где вскрышные породы бульдозерами марки SD-32 и SD-23 формируются в компактные отвалы ***(ист. 6003 (004))***.

Общий объем вскрышных пород, подлежащих выемке, за 10 лет работ на карьере составит 11 495 тыс.м^3. По годам:

2029 г. – 300000 м^3/год (810000 т/год);

2030 г. – 600000 м^3/год (1620000 т/год);

2031 г. – 920000 м^3/год (2484000 т/год);

2032 г. – 1540000 м^3/год (4158000 т/год);
2033 г. – 1875000 м^3/год (5062500 т/год);
2034 г. – 1880000 м^3/год (5076000 т/год);
2035 г. – 2180000 м^3/год (5886000 т/год);
2036 г. – 2200000 м^3/год (5940000 т/год).

При проведении земляных работ в атмосферу выбрасывается пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

При хранении вскрышной породы на отвале в атмосферу неорганизованно выделяется пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния ***(ист. 6003 (005))***.

Пыление (выброс) осуществляется в период с 2029 по 2036 год.

Добычные работы. Выемка полезного ископаемого (плотность – 2,8 т/м^3) ***(ист. 6004 (001))*** будет осуществляться экскаватором Hitachi EX1200-6 с объемом ковша 5,9 м^3. Погрузка полезного ископаемого будет производиться в автосамосвалы Hitachi EH1100-3 грузоподъемностью 60 т и вывозиться на промышленную базу на расстоянии 2,5 км ***(ист. 6004 (002)),*** где производится разгрузка полезного ископаемого во временный скла***д (ист. 6004 (003)).*** Количество извлекаемой руды по годам представлено ниже:

2029 г. – 17857 м^3/год (50000 т/год);
2030 г. – 35714 м^3/год (100000 т/год);
2031 г. – 53571 м^3/год (150000 т/год);
2032 г. – 89286 м^3/год (250000 т/год);
2033-2036 гг. – по 107143 м^3/год (300000 т/год).

Добычные работы сопровождаются поступлением в атмосферу пыли неорганической 70-20% двуокиси кремния.

На складе перегрузки руда колесным погрузчиком загружается в автосамосвалы VOLVO A40F грузоподъемностью 39 т ***(ист. 6004 (004))*** и доставляется на обогатительную фабрику ***(ист. 6004 (005))***. Выбросы пыли неорганической в атмосферу поступают в следующих процессах:

- при работе бульдозера и экскаватора на добычных уступах,
- в результате погрузочных работ в автотранспорт,
-при движении автотранспорта в карьере, в результате взаимодействия колес с полотном дороги и сдува ее с поверхности материала, груженного в кузов машины.

Топливозаправщик. Для заправки спецтехники ГСМ на промплощадку доставляется топливозаправщиком на базе автомашины КАМАЗ 46123-02 11 V=10 м^3 ***(ист. 6005 (001)).***

Автотранспорт. На площадке используются спецтехника – экскаваторы (3 ед.) ***(ист. 6006 (001))***, фронтальный погрузчик (1 ед.) ***(ист. 6006 (002))***, бульдозеры (2 ед.) ***(ист. 6006 (003))***, при работе двигателей которой в атмосферу выбрасываются следующие загрязняющие вещества: оксид углерода, диоксид азота, углеводороды, углерод, диоксид серы.

Так как работа передвижных источников (погрузчика, бульдозеров и экскаваторов) связана с их стационарным расположением, в целях оценки воздействия на атмосферный воздух производится расчет максимальных разовых выбросов газовоздушной смеси от двигателей передвижных источников. Валовые выбросы от двигателей передвижных источников не нормируются и в общий объем выбросов загрязняющих веществ не включаются.

Перечень источников загрязнения атмосферного воздуха и их источники выделения представлены в таблице 8.9.

Таблица 8.9

Источники загрязнения/ производств.		Источники выделения	
Номер	Наименование	Номер	Наименование

001	Подготовительные работы	6001 (001)	Снятие и погрузка ПРС
		6001 (002)	Транспортировка ПРС до отвала
		6001 (003)	Разгрузка ПРС на отвале
		6001 (004)	Формирование отвала ПРС
		6001 (005)	Сдувание пыли с поверхности отвала ПРС
002	Буровзрывные работы	6002 (001)	Буровые работы на карьере
		6002 (002)	Взрывные работы на карьере
003	Вскрышные работы	6003 (001)	Выемка и погрузка вскрыши в автотранспорт
		6003 (002)	Транспортировка вскрыши на внешний отвал
		6003 (003)	Разгрузка вскрыши на внешнем отвале
		6003 (004)	Формирование внешнего отвала вскрыши
		6003 (005)	Сдувание пыли с внешнего отвала вскрыши
004	Добычные работы	6004 (001)	Выемка и погрузка руды в автотранспорт
		6004 (002)	Транспортировка руды на рудный склад
		6004 (003)	Разгрузка руды на рудном складе
		6004 (004)	Погрузка руды с рудного склада в автосамосвалы
		6004 (005)	Транспортировка руды с рудного склада на обогатительную фабрику
005	Топливозаправщик	6005 (001)	Заправка спецтехники
006	Автотранспорт	6006 (001)	Экскаватор Hitachi EX 1200-6
		6006 (002)	Фронтальный погрузчик ZL 60 G
		6006 (003)	Бульдозер

Перечень загрязняющих веществ без учета выбросов от передвижных источников на 2036 год представлен в таблице 8.10. Перечень групп суммаций (с учетом автотранспорта) представлен на таблице 8.11.

Управления энергетики ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Кульжанова А.К.

Таблица 8.10

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2036 год, без учета мероприятий по снижению выбросов

Жамбылская область, ТОО "Hong Kong Link Technology Kazakhstan LLC", месторождение "Таскайнар"

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максимальная разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	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		0.728134	18.20335
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3		0.118322	1.97203333
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.000003	0.0000322	0.004025
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4		4.152857	1.38428567
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.001086	0.011476	0.011476
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	3.4427174	50.041093	500.41093
	В С Е Г О :						3.4438064	55.0519142	521.9861

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)

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Акулбаликова А.К.

Таблица 8.11

Таблица групп суммаций на существующее положение

Жамбылская область, ТОО "Hong Kong Link Technology Kazakhstan LLC", месторождение "Таскайнар"

Номер группы сумма-ции	Код загряз-няющего вещества	Наименование загрязняющего вещества
1	2	3
		Площадка:01,Площадка 1
6007	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
6044	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области\АКульсерикова А.К.

Параметры выбросов загрязняющих веществ

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчетов предельно допустимых выбросов представлены в таблице 8.12.

Таблица составлена с учетом требований Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63. Исходные данные (г/сек, т/год), принятые для расчета нормативов предельно допустимых выбросов, определены расчетным путем с учетом максимального режима работы предприятия, на основании методик, приведенных в списке использованной литературы. При этом учтены неорганизованные источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, так как организованные источники отсутствуют.

Таблица 8.12

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2036 год

Жамбылская область, ТОО "Hong Kong Link Technology Kazakhstan LLC", месторождение "Таскайнар"

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 газовозд.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. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го кон /длина, ш площадн источни
												X1	Y1	X2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
														Площадка
001		Сдувание пыли с поверхности отвала ПРС	1	8760	Неорганизованный	6001	2				20	16751	8333	1
002		Буровые работы на карьере	1	116	Неорганизованный	6002	2				20	17109	8317	1
		Взрывные работы на карьере	1	23										

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Кульсеитова А.К.

ца лин. ирина ого ка	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по кото- рому произво- дится газо- очистка	Коэфф обесп газо- очист кой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код ве- ще- ства	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дос- тиже ния НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
Y2										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						1				
1					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)	0.115753		1.250132	
1					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)			0.728134	
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)			0.118322	
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)			4.152857	
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,	0.544667		12.040025	

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области АКульсерикова А.К.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2036 год

Жамбылская область, ТОО "Hong Kong Link Technology Kazakhstan LLC", месторождение "Таскайнар"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Выемка и погрузка вскрыши в автотранспорт	1	8760	Неорганизованный	6003	2				20	15936	8496	1
		Транспортировка вскрыши на внешний отвал	1	8760										
		Разгрузка вскрыши на внешнем отвале	1	7071										
		Формирование внешнего отвала вскрыши	1	8486										
		Сдувание пыли с внешнего отвала вскрыши	1	8760										
004		Выемка и погрузка руды в автотранспорт	1	496	Неорганизованный	6004	2				20	17174	8203	1
		Транспортировка руды на рудный склад	1	496										
		Разгрузка руды на рудном складе	1	1250										
		Погрузка руды с рудного склада в автосамосвалы	1	1000										
		Транспортировка руды с	1	1000										

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области|АКульсерикова А.К.

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
1					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)	2.6406774		35.727633	
1					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)	0.14162		1.023303	

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области|АКульсерикова А.К.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2036 год

Жамбылская область, ТОО "Hong Kong Link Technology Kazakhstan LLC", месторождение "Таскайнар"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
005		рудного склада Заправка спецтехники	1	365	Неорганизованный	6005	2				20	16930	8268	1

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000003		0.0000322	
					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.001086		0.011476	

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области|АКульсерикова А.К.

Расчет и определение нормативов предельно допустимых выбросов

Для оценки влияния выбросов вредных веществ на качество атмосферного воздуха, в соответствии с действующими нормами проектирования, используется метод математического моделирования. Моделирование расчета рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы выполнялся с помощью программного комплекса «ЭРА» версии 3.0 (в дальнейшем по тексту – ПК «ЭРА»). ПК «ЭРА» разработан в соответствии с «Методикой расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий» (ОНД-86) и согласован в ГГО им. А.И. Воейкова. Данный программный комплекс был рекомендован Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды для использования на территории Республики Казахстан (письмо №09-335 от 04.02.2002 года).

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.

Так как в ПК «ЭРА» коды веществ приняты согласно «Перечню и кодам веществ, загрязняющих атмосферный воздух», разработанным Научно-исследовательским институтом охраны атмосферного воздуха Министерства охраны окружающей среды и природных ресурсов Российской Федерации фирмой «Интеграл», в проекте использованы коды веществ согласно «Гигиеническим нормативам к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах» (утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 168).

В качестве нормативов приняты выбросы от стационарных источников загрязнения. Выбросы от передвижных источников учитываются только при проведении расчета приземных концентраций (согласно ст. 202 Экологического кодекса РК, «Нормативы допустимых выбросов для передвижных источников не устанавливаются»).

Расчет рассеивания проводился в летний период как на наихудший для рассеивания загрязняющих веществ. Расчет максимальных приземных концентраций вредных веществ позволяет выделить зоны с нормативным качеством воздуха и повышенным содержанием отдельных ингредиентов по отношению к ПДК.

В данном разделе произведены расчеты уровня загрязнения атмосферы для всех ингредиентов, содержащихся в газовоздушной смеси, отходящей от источников выделения загрязняющих веществ, а также определены концентрации, создаваемые выбросами вредных веществ в приземном слое. В исходные данные для расчета рассеивания вредных веществ в атмосфере внесены координаты источников выбросов вредных веществ, точек с границ санитарно-защитной зоны, в которых необходимо произвести расчет приземных концентраций загрязняющих веществ.

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.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха проводился в соответствии с программным определением необходимости расчета рассеивания приземных концентраций.

Расчеты максимальных приземных концентраций произведены для расчетного прямоугольника со сторонами X = 28336 м; У = 18676 м. Ось У совпадает с направлением на север. Шаг сетки основного прямоугольника по осям X и Y принят 322 метров, расчетное число точек 89*59. Размеры расчетного прямоугольника приняты из условия размещения внутри всех источников загрязнения и наиболее полного отражения картины

распределения максимальных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы.

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 2.2. настоящего проекта.

Расчет рассеивания был выполнен для промышленной площадки предприятия без учета фоновых концентраций. Согласно сведениям РГП на ПХВ «Казгидромет» (справка от 07.09.2026 года), в районе предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности стационарные посты, осуществляющие наблюдения за состоянием атмосферного воздуха отсутствуют. Ближайший пост наблюдения находится на расстоянии около 29,5 км от участка планируемой деятельности (карта с указанием расстояния до поста наблюдения приложена к проекту).

Расчеты максимальных приземных концентраций выполнены по загрязняющим веществам из таблицы 8.13. Результаты расчетов максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ, отходящих от источников загрязнения на проектное положение отражены на графических иллюстрациях к расчету.

Расчеты максимально возможных концентраций в приземном слое атмосферы выполнены для 3 загрязняющих веществ.

Анализ результатов расчета показал, что на границе СЗЗ (1000 м) намечаемой деятельности не отмечается превышения расчетных максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ над значениями ПДК, установленными для воздуха населенных мест, ни по одному из рассматриваемых веществ.

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области\АКуандыкова А.

Таблица 8.13

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам
на 2036 год.

Жамбылская область, ТОО "Hong Kong Link Technology Kazakhstan LLC", месторождение "Таскайнар"

Код загр. веще-ства	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Выброс вещества г/с (М)	Средневзве-шенная высота, м (Н)	М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необхо-димость проведе ния расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06					Нет
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		0.058	2	0.3867	Да
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		0.289	2	0.0578	Нет
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1			0.081086	2	0.0811	Нет
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		3.4427174	2	11.4757	Да
	Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия							
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		0.384	2	1.920	Да
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		0.035	2	0.070	Нет
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.008			0.000003	2	0.0004	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: Сумма(Hi*Mi)/Сумма(Mi), где Hi - фактическая высота ИЗА, Mi - выброс ЗВ, г/с
2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - ПДКс.с.

управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области|АКУЖАНОВА А.К.

Таблица 8.14

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город: 005 Жамбылская область

Объект: 0001 ТОО "Hong Kong Link Technology Kazakhstan LLC", месторождение "Таскайнар"

Вар.расч.: 2 существующее положение (2036 год)

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	Cm	РП	СЗЗ	ЖЗ	ФТ	Колич.ИЗА	ПДКмр (ОБУВ) мг/м3	Класс опасн.
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	68,5757	4,890577	0,263969	0,006386	нет расч.	1	0,2	2
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	41,4312	1,190063	0,02571	0,000202	нет расч.	1	0,15	3
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)	1229,619	28,41087	0,617345	0,007661	нет расч.	4	0,3	3

Примечания:

1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ
2. Cm - сумма по источникам загрязнения максимальных концентраций (в долях ПДКмр) - только для модели МРК-2014
3. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику), "СЗЗ" (по санитарно-защитной зоне), "ЖЗ" (в жилой зоне), "ФТ" (в заданных группах фиксированных точек) приведены в долях ПДКмр.

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области|АКульсерикова А.К.

Анализ сценариев наиболее вероятных аварийных ситуаций констатирует возможность возникновения локальной по характеру аварии, которая не приведет к катастрофическим или необратимым последствиям. Своевременное применение мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварийных ситуаций позволит дополнительно уменьшить их возможные негативные влияния на окружающую среду, снизить уровни экологического риска.

Обоснование размеров санитарно-защитной зоны

Производственная деятельность на месторождении плавиковошпатовых руд месторождения Таскайнар согласно данному Приложению «Минимальные размеры санитарно-защитных зон объектов» к санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» (Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2), относится к пп. 8) п. 11, Раздела 3 указанного Приложения, который гласит: «производства по добыче железных руд и горных пород открытой разработкой». СЗЗ для данного типа производства устанавливается размером не менее 1000 м, класс опасности – I.

Максимальное расстояние от крайних источников до границы СЗЗ (1 ПДК) составляет – **1000 метров.**

Согласно пп.3.1. п.3 Раздела 1, Приложения 2 Экологического кодекса Республики Казахстан, карьер по добыче плавиковошпатовых руд на месторождении Таскайнар относится к объектам I категории, как объект добычи и обогащения твердых полезных ископаемых, за исключением общераспространенных полезных ископаемых.

Предложения по нормативам допустимых выбросов

Нормативы ДВ установлены для каждого источника загрязнения атмосферы и предприятия в целом. Предельно допустимым для предприятия считается суммарный выброс загрязняющего вещества в атмосферу от всех источников данного предприятия, установленный с учетом перспективы развития данного предприятия и рассеивания выбросов в атмосфере при условии, что выбросы того же вещества из источников не создадут приземную концентрацию, превышающую ПДК.

Выполненные расчеты уровня загрязнения атмосферного воздуха показали возможность принятия выбросов и параметров источников выбросов в качестве предельно допустимых выбросов на срок действия разработанного проекта или до ближайшего изменения технологического режима работы, переоснащения производства, увеличения объемов работ, строительства и эксплуатации новых объектов, в результате которых произойдет изменение количественного и качественного состава выбросов, увеличение источников загрязнения и, как следствие, изменение нормативов.

Рассчитанные значения нормативов ДВ являются научно обоснованной технической нормой выброса промышленным предприятием вредных химических веществ, обеспечивающей соблюдение требований санитарных требований по качеству атмосферного воздуха.

Нормативы выбросов предложены для каждого вредного вещества, загрязняющего окружающую среду. Предложения по нормативам выбросов по каждому загрязняющему веществу и источникам выбросов приведены в таблице 8.15.

В качестве нормативов приняты выбросы от стационарных источников загрязнения. Выбросы от передвижных источников учитываются только при проведении расчета приземных концентраций. Согласно ст. 202 Экологического кодекса РК, «Нормативы допустимых выбросов от передвижных источников не устанавливаются».

По ингредиентам, приземная концентрация которых не превышает значения ПДК, а

также для ингредиентов, расчет приземных концентраций которых нецелесообразен, предлагается установить нормативы на уровне расчетных значений выбросов, установленных расчетным методом.

Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях

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

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

К неблагоприятным метеоусловиям относятся:

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

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

Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (далее по тексту – НМУ) разрабатываются, если по данным РГП «Казгидромет» в данном населенном пункте или местности прогнозируются случаи особо неблагоприятных метеорологических условий.

Данный район расположения карьера и близлежащие города и поселки не входят в перечень населенных пунктов, где прогнозируются НМУ, поэтому мероприятия по регулированию выбросов в период НМУ не разрабатывались.

Для соблюдения качества атмосферного воздуха на уровне санитарных норм, предложен ряд мероприятий для снижения нагрузки при производстве строительных работ.

В случае прогнозирования и оповещении о неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ), предприятием будут осуществляться мероприятия по регулированию выбросов в периоды НМУ. В соответствии с «Методическими указаниями регулирования выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях» РД 52.04.52-85, исходя из специфики работы данного предприятия, предложен следующий план мероприятий для трех режимов работы:

- по I режиму работы:
- осуществление организационных мероприятий,
- усиление контроля за процессом производства строительных работ;
- организация упорядоченного движения автотранспорта на территории стройплощадки.

Мероприятия по I режиму работы позволят сохранить концентрации загрязняющих веществ в атмосфере на 15-20%, что будет соответствовать уровню допустимых выбросов при незначительном ухудшении метеорологических условий (природных (климатических) явлений).

- по II режиму работы:

Мероприятия по II режиму работы помимо мероприятий организационно-технического характера по I режиму, предусматривают мероприятия требующие снижения интенсивности работы оборудования, сокращения производительности:

- рассредоточение работы технологического оборудования не задействованных в едином непрерывном технологическом процессе по территории работ;

- ограничение работы передвижной техники (двигателей внутреннего сгорания) в форсированном режиме и на холостом ходу.

Мероприятия по II режиму работы позволят сократить максимальные концентрации загрязняющих веществ в атмосфере на 20-40% и сохранить качество атмосферного воздуха на уровне санитарных норм.

- по III режиму работы:

Мероприятия по III режиму работы помимо мероприятий I и II-го режимов, предусматривают мероприятия, по ограничению одновременной работы как вспомогательного, так и основного технологического оборудования:

- ограничение строительных работ и процессов;
- снижение количества одновременно работающего оборудования;
- запрет на проведение взрывных работ.

Ограничение строительных работ и процессов и снижение одновременно работающего оборудования, подразумевает снижение количества одновременно работающего оборудования и осуществление процессов (пересыпки сыпучих инертных материалов, сварочного, покрасочного и компрессорного оборудования).

Мероприятия по III режиму работы позволят сократить концентрации загрязняющих веществ в атмосфере на 40-60% при самых наихудших неблагоприятных метеорологических условиях.

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Кудайбергенов А.К.

Таблица 8.15

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Жамбылская область, ТОО "Hong Kong Link Technology Kazakhstan LLC", месторождение "Таскайнар"

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ																								год достижения НДВ
		существующее положение		на 2027 год		на 2028 год		на 2029 год		на 2030 год		на 2031 год		на 2032 год		на 2033 год		на 2034 год		на 2035 год		на 2036 год		НДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
0301, Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)																										
Неорганизованные источники																										
Буровзрывные работы	6002								0,100316		0,200631		0,307259		0,514203		0,625564		0,627142		0,721822		0,728134		0,100316	2029
Итого:									0,100316		0,200631		0,307259		0,514203		0,625564		0,627142		0,721822		0,728134			
Всего по загрязняющему веществу:									0,100316		0,200631		0,307259		0,514203		0,625564		0,627142		0,721822		0,728134			
0304, Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)																										
Неорганизованные источники																										
Буровзрывные работы	6002								0,016301		0,032603		0,04993		0,083558		0,101654		0,101911		0,117296		0,118322		0,016301	2029
Итого:									0,016301		0,032603		0,04993		0,083558		0,101654		0,101911		0,117296		0,118322			
Всего по загрязняющему веществу:									0,016301		0,032603		0,04993		0,083558		0,101654		0,101911		0,117296		0,118322			
0333, Сероводород (Дигидросульфид) (518)																										
Неорганизованные источники																										
Топливозаправщик	6005			0,000003	0,0000058	0,000003	0,0000058	0,000003	0,0000322	0,000003	0,0000322	0,000003	0,0000322	0,000003	0,0000322	0,000003	0,0000322	0,000003	0,0000322	0,000003	0,0000322	0,000003	0,0000322	0,000003	0,0000058	2027
Итого:				0,000003	0,0000058	0,000003	0,0000058	0,000003	0,0000322	0,000003	0,0000322	0,000003	0,0000322	0,000003	0,0000322	0,000003	0,0000322	0,000003	0,0000322	0,000003	0,0000322	0,000003	0,0000322			
Всего по загрязняющему веществу:				0,000003	0,0000058	0,000003	0,0000058	0,000003	0,0000322	0,000003	0,0000322	0,000003	0,0000322	0,000003	0,0000322	0,000003	0,0000322	0,000003	0,0000322	0,000003	0,0000322	0,000003	0,0000322			
0337, Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)																										
Неорганизованные источники																										
Буровзрывные работы	6002								0,572143		1,144285		1,752428		2,932715		3,567857		3,576857		4,116857		4,152857		0,572143	2029
Итого:									0,572143		1,144285		1,752428		2,932715		3,567857		3,576857		4,116857		4,152857			
Всего по загрязняющему веществу:									0,572143		1,144285		1,752428		2,932715		3,567857		3,576857		4,116857		4,152857			
2754, Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)																										
Неорганизованные источники																										
Топливозаправщик	6005			0,001086	0,002075	0,001086	0,002075	0,001086	0,011476	0,001086	0,011476	0,001086	0,011476	0,001086	0,011476	0,001086	0,011476	0,001086	0,011476	0,001086	0,011476	0,001086	0,011476	0,001086	0,002075	2027
Итого:				0,001086	0,002075	0,001086	0,002075	0,001086	0,011476	0,001086	0,011476	0,001086	0,011476	0,001086	0,011476	0,001086	0,011476	0,001086	0,011476	0,001086	0,011476	0,001086	0,011476			
Всего по загрязняющему веществу:				0,001086	0,002075	0,001086	0,002075	0,001086	0,011476	0,001086	0,011476	0,001086	0,011476	0,001086	0,011476	0,001086	0,011476	0,001086	0,011476	0,001086	0,011476	0,001086	0,011476			
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)																										
Неорганизованные источники																										
Подготовительные работы	6001			1,514663	8,661937	1,514663	8,661937	0,115753	1,250132	0,115753	1,250132	0,115753	1,250132	0,115753	1,250132	0,115753	1,250132	0,115753	1,250132	0,115753	1,250132	0,115753	1,250132	1,514663	8,661937	2027

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области\АКульсеркова А.К.

Буровзрывные работы	6002							0,00493 15	1,85488 1	0,5446 67	3,482309	0,54466 7	5,212137	0,54466 7	8,569397	0,544667	10,37602 5	0,54466 7	10,40162 5	0,54466 7	11,93762 5	0,54466 7	12,04002 5	0,54466 7	3,48230 9	203 0
Вскрышные работы	6003							0,63784 45	4,21538	0,7147 76	6,6065	0,83043 73	9,519921	1,06142 81	15,23915 6	1,3639349 18	20,24852	1,70001 61	23,90419 9	2,15134 76	30,33883 9	2,64067 74	35,72763 3	2,64067 74	35,7276 33	203 6
Добычные работы	6004							0,14162	0,90697 1	0,1416 2	0,930235	0,14162	0,953509	0,14162	1,000039	0,14162	1,023303	0,14162	1,023303	0,14162	1,023303	0,14162	1,023303	0,14162	0,90697 1	202 9
Итого:				1,5146 63	8,66193 7	1,5146 63	8,66193 7	0,90014 9	8,22736 4	1,5168 16	12,26917 6	1,63247 73	16,93569 9	1,86346 81	26,05872 4	2,1659749 18	32,89798	2,50205 61	36,57925 9	2,95338 76	44,54989 9	3,44271 74	50,04109 3			
Всего по загрязняющему веществу:				1,5146 63	8,66193 7	1,5146 63	8,66193 7	0,90014 9	8,22736 4	1,5168 16	12,26917 6	1,63247 73	16,93569 9	1,86346 81	26,05872 4	2,1659749 18	32,89798	2,50205 61	36,57925 9	2,95338 76	44,54989 9	3,44271 74	50,04109 3			
Всего по объекту:				**1,5157 52**	**8,66401 78**	**1,5157 52**	**8,66401 78**	**0,90123 8**	**8,92763 22**	**1,5179 05**	**13,65820 32**	**1,63356 63**	**19,05682 42**	**1,86455 71**	**29,60070 82**	**2,1670639 18**	**37,20456 32**	**2,50314 51**	**40,89667 72**	**2,95447 66**	**49,51738 22**	**3,44380 64**	**55,05191 42**			
Из них:																									
Итого по организованным источникам:																									
Итого по неорганизованным источникам:				**1,5157 52**	**8,66401 78**	**1,5157 52**	**8,66401 78**	**0,90123 8**	**8,92763 22**	**1,5179 05**	**13,65820 32**	**1,63356 63**	**19,05682 42**	**1,86455 71**	**29,60070 82**	**2,1670639 18**	**37,20456 32**	**2,50314 51**	**40,89667 72**	**2,95447 66**	**49,51738 22**	**3,44380 64**	**55,05191 42**			

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области (Кульжиков М.К.)

Контроль за соблюдением нормативов эмиссий в атмосферный воздух

Согласно ГОСТ 17.2.3.02-2014 «Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями» контроль должен осуществляться следующими способами:

- прямые инструментальные замеры;
- балансовые методы.

Прямые инструментальные замеры по контролю за выбросами должны проводиться собственной аккредитованной лабораторией, либо сторонними организациями, имеющими аккредитованную лабораторию.

Для повышения достоверности контроля за нормативами ПДВ используются балансовые методы: по расходу сжигаемого топлива, используемого сырья и количеству выпускаемой продукции, при составлении статистической отчетности 2 ТП-воздух.

В основу системы контроля положено определение величины выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и сравнение их с нормативными величинами.

Ввиду специфики производства организованные источники загрязнения на предприятии отсутствуют. В связи с отсутствием организованных источников выбросов загрязняющих веществ на карьере плавиковошпатовых руд инструментально-лабораторный контроль не требуется.

Неорганизованные источники, ввиду затрудненности или невозможности отбора проб инструментальным способом и определения того или иного вклада в общее загрязнение атмосферы, контролю не подлежат.

Мониторинг эмиссий на передвижных источниках выбросов осуществляется путем систематического контроля за состоянием топливной системы двигателей автотранспорта и ежегодной проверке на токсичность отработавших газов. Определение объемов выбросов выполняется расчетным методом по расходу топлива.

Производственный контроль за источниками загрязнения атмосферы осуществляется расчетным методом службой самого предприятия. Контроль за соблюдением нормативов ПДВ на предприятии возлагается, согласно приказу на лицо, ответственное за охрану окружающей среды.

Плата за негативное воздействие на окружающую среду

На период достижения нормативов предельно допустимых выбросов устанавливаются лимиты природопользования с учетом экологической обстановки в регионе. В случае достижения предприятием норм ПДВ, лимит выбросов загрязняющих веществ на последующие годы устанавливаются на уровне ПДВ и не меняется до его очередного пересмотра.

Платежи предприятий взимаются как за установленные лимиты выбросов ЗВ, так и за их превышение.

Плата за выбросы загрязняющих веществ в пределах установленных лимитов рассматривается как плата за использование природного ресурса (способности природной среды к нейтрализации вредных веществ).

Плата за выбросы ЗВ сверх устанавливаемых лимитов применяется в случаях невыполнения предприятиями обязательств по соблюдению согласованных лимитов выбросов загрязняющих веществ.

Ставки платы определяются исходя из размера месячного расчетного показателя, установленного на соответствующий финансовый год законом о республиканском бюджете (далее по тексту – МРП).

Лимит платы для предприятия определяется по формуле:

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области (Кулбеков А.)

$$П = M_{1t} \times K_1 \times Р$$

где M_{1t} – годовой выброс загрязняющих веществ в t-ом году, тонн в год;

K_1 – ставка платы за одну тонну (кол-во МРП);

Р – месячный расчетный показатель, ежегодно утверждаемый законом о республиканском бюджете.

В случае несоблюдения нормативов выбросов загрязняющих веществ, или выброса их в атмосферу без разрешения на выброс, выдаваемого в установленном порядке на основании разработанных материалов, вся масса загрязняющих веществ рассматривается как сверхнормативная, а предприятию будет предъявлен иск на устранение экологического ущерба, наносимого природной среде.

Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от передвижных источников, должна производиться по фактически сожженному топливу и компенсируются соответствующими платежами при подаче декларации 871.00 формы в органы НК в соответствии с установленными сроками.

8.3 Воздействие на почвы

Существует потенциальная возможность загрязнения почв нефтепродуктами при работе спецтехники и автотранспорта, в результате случайных разливов при заправке машин, при перекачке топлива из автоцистерн в топливные емкости, при ремонтных работах автотранспорта.

Негативное воздействие на почвенный покров при эксплуатации производственной территории может быть вызвано также химическим загрязнением – газопылевых осаждений выхлопных газов транспорта и спецтехники.

Однако, при соблюдении технических регламентов работы, требований и процедур в области охраны окружающей среды, выполнения мероприятий по уменьшению возможного негативного воздействия на почвенный покров, воздействие на почвы будут минимизированы.

Почвенный покров района расположения объекта представлен лугово-сероземами с глинистыми включениями, сероземно-луговые средне галечниковые тяжелосуглинистые, лугово-сероземные малоразвитые сильно галечниковые легкосуглинистые, каштановыми и темно-каштановыми почвами, с массовой долей гумуса более 1%.

Мероприятия по охране почвенного покрова

В целях предотвращения отрицательного воздействия горных работ на почвенный покров проектом предусмотрено проведение следующих мероприятий:

- четкое соблюдение границ горного отвода;
- движение задействованного транспорта осуществлять только по имеющимся и отведенным дорогам;
- регулярное техническое обслуживание транспорта, рабочей техники и производственного оборудования и его эксплуатации в соответствии со стандартами изготовителей и только на специально подготовленных и отведенных площадках;
- транспортировка материалов, являющихся источниками пыли, должна производиться в транспортных средствах, оснащенных пылезащитными брезентовыми или иными пологами;
- недопущение захламления и загрязнения отводимой территории отходами путем организации их сбора в специальные емкости (мусоросборники) и вывозом для обезвреживания на полигоны хранения указанных отходов;
- предупреждение разливов ГСМ;

Департамент природных ресурсов и регулирования природопользования Жамбылской области\АКульсериков А.Т.

- своевременное выявление загрязненных земель, установление уровня их загрязнения (площади загрязнения и концентрации) и последующую их рекультивацию.

Проведение природоохранных мероприятий должно снизить негативное воздействие отработки запасов месторождения, обеспечить сохранение ресурсного потенциала земель, плодородия почв, разнообразия флоры района размещения предприятия и экологической ситуации в целом.

Мониторинг уровня загрязнения почв

Непосредственной целью мониторинга уровня загрязнения почв является контроль показателей состояния грунтов на участках, подвергающихся техногенному воздействию.

На первом этапе мониторинговых наблюдений будет проводиться визуальное обследование с целью определения возможного распространения загрязнения по площади в результате гравитационного растекания или под воздействием атмосферных осадков.

Контроль за состоянием грунтов на участках, подвергающихся техногенному воздействию ведется экологом предприятия.

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области\АКульсериков А.Е.

8.4 Воздействие на недра

Геологическая среда является системой чрезвычайной сложности и в сравнении с другими составляющими окружающей среды, обладает некоторыми особенностями, определяющими специфику геоэкологических прогнозов, важнейшими из которых являются:

- необратимость процессов, вызванных внешними воздействиями (полная и частичная). О восстановлении состояния и структуры геологической среды после их нарушений можно говорить с определенной дозой условности лишь по отношению к подземным водам, частично почвам;

- инерционность, т. е. способность в течение определенного времени противостоять действию внешних факторов без существенных изменений своей структуры и состояния;

- разная по времени динамика формирования компонентов - полихронность. Породная компонента, сформировавшаяся, в основном, в течение многих миллионов лет находится, в равновесии (преимущественно статическом) с окружающей средой, газовая компонента более динамична, промежуточное положение занимают почвы;

- низкая способность к саморегулированию или самовосстановлению по сравнению с биологической компонентой экосистем.

Принятые проектом порядок отработки и технология ведения горных работ обеспечивают полноту выемки запасов плавиковошпатовых руд.

Основной причиной возникновения экологических проблем является техногенное воздействие на геологическую среду, которое выражается в виде отчуждения геологического пространства, изменения свойств геологической среды, изменение форм поверхности (ландшафтов) и радикальном изменении гидродинамической и гидрогеохимической обстановки.

Требованиями в области рационального и комплексного использования недр и охраны недр являются:

– обеспечение полного и комплексного геологического изучения недр;

– максимальное извлечение из недр и рациональное использование запасов основных и совместно с ними залегающих полезных ископаемых и содержащих в них компонентов;

– предотвращение необоснованной и самовольной застройки площадей залегания полезных ископаемых;

– использование недр в соответствии с требованиями экологического законодательства РК;

- использование недр в соответствии с требованиями законодательств государства по охране окружающей среды, предохраняющими недра от проявлений опасных техногенных процессов;

– охрана недр от обводнения, пожаров и других стихийных факторов;

– соблюдение установленного порядка приостановления, прекращения операций по недропользованию, консервации и ликвидации объектов.

При соблюдении требований в области рационального и комплексного использования и охраны недр при отработке карьера в целом воздействие на недра оценивается как умеренное.

8.5 Оценка факторов физического воздействия

Производственная и другая деятельность человека приводит не только к химическому загрязнению биосферы. Все возрастающую роль в общем потоке негативных антропогенных воздействий приобретает влияние физических факторов на биосферу. Последнее связано с изменением физических параметров окружающей среды, то есть с их отклонением от параметров естественного фона.

В процессе отработки карьера неизбежно воздействие физических факторов, которые могут оказать влияние на здоровье населения и персонала. Источниками возможного шумового, вибрационного воздействия на окружающую среду в процессе отработки карьера является технологическое оборудование.

Физические факторы и их воздействие должны отвечать требованиям «Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 169.

В период проведения планируемых работ на рассматриваемом участке согласно проектной документации не будут размещаться источники, способные оказать недопустимое электромагнитное воздействие, а также способные создать аномальное магнитное поле.

Производственный шум

В период эксплуатации объекта основными источниками шумового воздействия являются автотранспорт и другие машины и механизмы.

Уровень шума на открытых рабочих площадках будет зависеть от расстояния до работающего агрегата, а также от того, где непосредственно находится работающее оборудование – в помещении или вне его, от наличия ограждения, положения места измерения относительно направленного источника шума, метеорологических и других условий.

Технологическое оборудование, предполагаемое к использованию при эксплуатации, включает в себя двигатели внутреннего сгорания как основной источник производимого шума.

Предельно допустимые уровни звукового давления на рабочих местах и эквивалентные уровни звукового давления на промышленных объектах и на участках промышленных объектов приведены в таблице 8.16.

Снижение уровня звука от источника при беспрепятственном распространении происходит примерно на 3 дБ при каждом двукратном увеличении расстояния, снижение пиковых уровней звука происходит примерно на 6 дБ. Поэтому с увеличением расстояния происходит постепенное снижение среднего уровня звука. При удалении от источника шума на расстояние более 2 км происходит затухание шума, при дальнейшем увеличении расстояния снижение уровня звука происходит медленнее. Кроме того, следует учитывать изменение уровня звука в зависимости от направления и скорости ветра, характера и состояния прилегающей территории, рельефа территории.

Таблица 8.16

Предельно допустимые уровни шума на рабочих местах

Рабочее место	Уровни звукового давления в дБ с частотой октавного диапазона в центре (Гц)								Эквивал. уровни звук. давл., дБ (А)
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Творческая деятельность; Руководящая работа; Проектирование и пункт оказания первой помощи.	71	61	54	49	45	42	40	38	50
Высококвалифицированная работа, требующая концентрации; Административная работа; Лабораторные испытания	79	70	63	58	55	52	50	49	60
Рабочие места в операторных, из которых осуществляется визуальный контроль и телефонная связь; Кабинет руководителя работ	83	74	68	63	60	57	55	54	65
Работа, требующая концентрации; Работа с повышенными требованиями к визуальному контролю производственного процесса	91	83	77	73	70	68	66	64	75
Все виды работ (кроме перечисленных выше и аналогичных) на постоянных рабочих местах внутри и снаружи помещений	95	87	82	78	75	73	71	69	80
Допустимо для объектов и оборудования со значительным уровнем шума. Требуется снижение уровня шума	99	92	86	83	80	78	76	74	85
Машинные залы, где тяжелые установки расположены внутри здания; Участки, на которых практически невозможно снизить уровень шума ниже 85 дБ (А); Выпускные отверстия не аварийной вентиляции									110
Выпускные отверстия аварийной вентиляции									135

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области\Кульсарикова А.К.

Проектными решениями предполагается использование техники и средств защиты, обеспечивающих уровень звука на рабочих местах, не превышающий 80 дБА, согласно требованиям ГОСТ 27409-97 «Шум. Нормирование шумовых характеристик стационарного оборудования». Общие требования безопасности». Шумовые характеристики оборудования должны быть указаны в их паспортах.

Вибрацию вызывают неуравновешенные силовые воздействия, возникающие при работе различных машин и механизмов. В зависимости от источника возникновения выделяют три категории вибрации:

– транспортная;

– транспортно-технологическая;

– технологическая.

Минимизация вибрации в источнике производится на этапе проектирования и в

период эксплуатации. При выборе машин и оборудования, следует отдавать предпочтение кинематическим и технологическим схемам, которые исключают или максимально снижают динамику процессов, вызываемых ударами, резкими ускорениями и т.д. Кроме того, для снижения вибрации необходимо устранение резонансных режимов работы оборудования, то есть выбор режима работы при тщательном учете собственных частот машин и механизмов.

На участке отработки месторождения Таскайнар не будут размещаться источники, способные оказать недопустимое электромагнитное, тепловое и радиационное воздействия, а также способные создать аномальное магнитное поле.

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области|АКульсерикова А.К.

9. Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов, которые будут образованы в ходе строительства и эксплуатации объектов в рамках намечаемой деятельности, в том числе отходов, образуемых в результате осуществления постутилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования

9.1 Характеристика технологических процессов предприятия как источников образования отходов на период эксплуатации

Отходы производства и потребления на промплощадке карьера образуются в ходе жизнедеятельности рабочего персонала в период отработки.

Ремонт механизмов и автотранспорта, работающего на карьере, будет осуществляться на промышленной базе ТОО «Hong Kong Link Technology Kazakhstan LLC».

Таким образом, на территории карьера образование отходов, связанных с эксплуатации автотранспорта не происходит. В процессе производственных работ и жизнедеятельности персонала на участке проведения горных работ отходы представлены ТБО, промасленной ветошью, замазученным грунтом, тарой из-под взрывчатых веществ и вскрышной породой.

Твердые бытовые отходы (ТБО) образуются в непроизводственной сфере деятельности рабочей бригады.

Твердые бытовые отходы (ТБО) характеризуются разнообразием состава и неоднородностью, в связи с чем их относят к самому разнообразному виду мусора. Так, в Методике разработке проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. №100-п, приведен следующий состав твердых бытовых отходов, (%): бумага и древесина – 60, тряпье – 7, пищевые отходы – 10, стеклобой – 6, металлы – 5, пластмассы – 12, однако по сравнению с другими источниками, данный состав ТБО далеко не полный. По другому источнику: «Методика по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых отходов». Приложение №11 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. №221-Ө, морфологический состав ТБО представлен следующим перечнем, (%): пищевые отходы – 35-45, бумага и картон – 32-35, дерево – 1-2, черный металлолом – 3-4, цветной металлолом – 0,5-1,5, текстиль – 3-5, кости – 1-2, стекло – 2-3, кожа и резина – 0,5-1, камни и штукатурка – 0,5-1, пластмассы – 3-4, прочее – 1-2, отсев (менее 15 мм) – 5-7, аналогичный состав приведен и в РНД 03.3.0.4.01-96 «Методические указания по определению уровня загрязнения компонентов окружающей среды токсичными веществами отходов производства и потребления», КАЗМЕХАНОБР, Алматы, 1996 г. Учитывая, что предприятие относится к промышленному сектору, морфологический состав принят по Приложению №16 к приказу №100-п от 18.04.2008 г., при этом содержание отходов бумаги и древесины принято по Приложению №11 к приказу №221-Ө от 12.06.2014 г, а также включены отходы резины.

Данный морфологический состав ТБО приведен в целях соблюдения требований и положений статьи 333 Экологического кодекса РК, приказа и.о. Министра охраны окружающей среды РК от 2 августа 2007 г. № 244-п «Об утверждении перечней отходов для размещения на полигонах различных классов» (с учетом изменений и дополнений по приказу Министра энергетики РК от 24.08.2017 г. №296), приказа и.о. Министра энергетики РК от 19 июля 2016 г. № 332 «Об утверждении критериев отнесения отходов потребления ко вторичному сырью».

В таблице ниже приведен перечень компонентов ТБО, относящихся к вторичному сырью и запрещенных к приему для захоронения на полигонах ТБО.

Состав отхода ТБО (вторичное сырье)

Наименование компонента	% содержание
Отходы бумаги, картона	33,5*
Отходы пластмассы, пластика и т.п.	12
Пищевые отходы	10
Отходы стекла	6
Металлы	5
Древесина	1,5*
Резина (каучук)	0,75*
Итого:	**68,75**

** - среднее содержание принято по Приложению №11 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов РК от 12.06.2014 г. №221-Ө.*

На территории предприятия будет осуществляться раздельный сбор следующих компонентов ТБО: отходы бумаги, картона, отходы пластмассы, пластика, пищевые отходы, отходы стекла, металлы, древесина, резина (каучук). Сбор будет осуществляться в контейнерах, оснащенных крышкой, на территории промплощадки. *В соответствии с п.2 ст.333 Экологического кодекса РК, виды отходов, которые могут утратить статус отходов и перейти в категорию вторичного ресурса в соответствии с п.1 ст. 333, включают отходы пластмасс, пластика, полиэтилена, полиэтилентерефталатной упаковки, макулатуру (отходы бумаги и картона), использованную стеклянную тару и стеклобой, лом цветных и черных металлов, использованные шины и текстильную продукцию, а также иные виды отходов по перечню, утвержденному уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.*

Вскрышная порода. Образуется в ходе проведения добычных работ на карьере. Плотность породы составляет 2,7 т/м^3. При отработке карьера вскрышные породы будут перемещены автосамосвалами Hitachi-EH1100-3 грузоподъемностью 60 т за пределы карьера на внешние отвалы, где они формируются в компактные отвалы.

Промасленная ветошь. Образуется в процессе использования обтирочной ветоши при проведении мелких ремонтных работ, в процессе протирки механизмов, деталей транспортных средств. Срок хранения – не более 6 месяцев, в соответствии с пп.1 п. 2 статьи 320 ЭК РК.

Тара из-под взрывчатых веществ. Образуется после использования взрывчатых веществ, поставляемых на предприятие в 40 кг полипропиленовых мешках. Накопление мешкотары из-под взрывчатых веществ на месте ее образования осуществляется в ящиках на складе хранения взрывчатых материалов. После накопления транспортной партии, но не более 6-ти месяцев, мешкотара из-под взрывчатых веществ передается специализированной сторонней организации по договору.

Замазученный грунт. Образуется при проливах нефтяных фракций на почву. Передаются на переработку сторонним организациям на договорной основе

9.2 Расчеты и обоснование объемов образования отходов

Для расчета объемов образования отходов производства и потребления используются различные методы и, соответственно, разные единицы их измерения.

В соответствии с технологическими особенностями производства объемы образования отходов определяются в единицах массы (объема) либо в процентах от количества используемого сырья, материалов или от количества производимой продукции. Объемы образования отходов, оцениваемые в процентах, определяются по тем видам отходов, которые имеют те же физико-химические свойства, что и первичное сырье. Объемы образования отходов с измененными по сравнению с первичным сырьем

характеристиками, предпочтительно представлять в следующих единицах измерения: кг/т, кг/м^3 и т.д.

При определении объемов образования отходов применяются такие методы, как метод расчета по материально-сырьевому балансу, метод расчета по удельным отраслевым нормативам образования отходов, расчетно-аналитический метод, экспериментальный метод, метод расчета по фактическим объемам образования отходов для вспомогательных и ремонтных работ.

Отраслевые нормативы образования отходов разрабатываются путем усреднения индивидуальных значений нормативов образования отходов для организаций отрасли, посредством расчета средних удельных показателей на основе анализа отчетной информации за определенный (базовый) период, выделения важнейших, (экспертно устанавливаемых) нормообразующих факторов и определения их влияния на значение нормативов на планируемый период.

Расчетно-аналитический метод применяется при наличии конструкторско-технологической документации на производство продукции, при котором образуются отходы. На основе такой документации, в соответствии с установленными нормами расхода сырья (материалов), рассчитывается норматив образования отходов (Но) как разность между нормой расхода сырья (материалов) на единицу продукции и чистым (полезным) их расходом с учетом неизбежных безвозвратных потерь сырья.

Экспериментальный метод заключается в определении объемов образования отходов на основе проведения опытных измерений в производственных условиях.

Расчет образования и размещения отходов производства и потребления

Твердые бытовые отходы (Код 200301)

Расчет произведен согласно п. 2.44 «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.).

Общее годовое накопление бытовых отходов (отходы пищи, бумага и др.) рассчитывается по формуле: $M_{обр} = n * т * р$, т/год

где: n – удельная санитарная норма накопления отходов, м^3/год на человека;

т – численность персонала;

р – средняя плотность отходов, т/м^3.

Предполагаемая численность персонала, работающего на карьере - 62 человек

Норма накопления ТБО – 0,3 м^3/год. Плотность ТБО – 0,25 т/м^3.

Годовое количество утилизированных и сжигаемых отходов равно нулю.

Мобр = ((0,3 х 62 х 0,25)/365)*365 = 4,65 т/год

Норматив образования твердых бытовых отходов составляет 4,65 тонн в год.

Так как состав ТБО состоит из фракций, приведенных в таблице выше, то при раздельном складировании с учетом морфологического состава данного отхода будет образовываться:

- Отходы бумаги, картона – 1,55775 т/г, код отхода - 200101
- Отходов пластмассы, пластика и т.п. – 0,558 т/г, код отхода - 200139
- Пищевых отходов – 0,465 т/г, код отхода - 200108
- Стеклобоя (стеклотары) – 0,279 т/г, код отхода - 200102
- Металлов – 0,2325 т/г, код отхода - 200140
- Древесины – 0,06975 т/г, код отхода - 200137
- Резины (каучука) – 0,034875 т/г, код отхода – 200199
- Прочих – 1,453125 т/г.

Вскрышная порода (Код 010101)

Объемы образования вскрышной породы приняты согласно календарному плану добычи полезного ископаемого.

Соответственно **норматив образования вскрышной породы составляет:**

2029 г. – 810000 т/год (300000 м^3/год);
2030 г. – 1620000 т/год (600000 м^3/год);
2031 г. – 2484000 т/год (920000 м^3/год);
2032 г. – 4158000 т/год (1540000 м^3/год);
2033 г. – 5062500 т/год (1875000 м^3/год);
2034 г. – 5076000 т/год (1880000 м^3/год);
2035 г. – 5886000 т/год (2180000 м^3/год);
2036 г. – 5940000 т/год (2200000 м^3/год).

Промасленная ветошь (Код 150202*)

Расчет проводился согласно п/п 2.32 п.2 «Расчета рекомендованных нормативов образования отходов», «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления», Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. № 100-п.

Нормативное количество отхода определяется исходя из поступающего количества ветоши (Мо, т/год), норматива содержания в ветоши масел (М) и влаги (W):

N = Мо+М+W, т/год

где: Мо – количество ветоши, поступающее на предприятие за год, т/год;

М – норматив содержания в ветоши масла, 0,12×Мо;

W – норматив содержания в ветоши влаги, 0,15×Мо.

Согласно «Методическим рекомендациям по оценке объемов образования отходов производства и потребления», Москва, 2003 г., удельная норма расхода обтирочного материала (ветоши) на 1 ремонтную единицу в течение года работы оборудования составляет 6 кг (0,006 т).

Общее количество транспортных средств, подлежащих техническому обслуживанию и ремонту, и поступающее количество ветоши по годам составит:

2027-2036 гг.: 37 ед. х 0,006 т = 0,222 т

Расчет объема образования промасленной ветоши 2027-2036 гг.

Параметры	Объем образования промасленной ветоши, т/год
Поступающее количество ветоши, Мо, т/год	0,222
Норматив содержания в ветоши масел, М	0,02664
Норматив содержания в ветоши влаги, W	0,0333
Объем образования промасленной ветоши, N, т/год	**0,28194**

Норматив образования промасленной ветоши составляет 0,28194 тонн в год.

Тара из-под взрывчатых веществ (Код 150110*)

Расчет объема образования мешкотары полипропиленовой (из-под взрывчатых веществ) выполнен из соотношения количества используемых мешков и массы (вес) мешка.

Так для взрывания предусматривается применение взрывчатых веществ, расфасованных по 40 кг в полиэтиленовые мешки-вкладыши, вшитые или вложенные в полипропиленовый мешок 5Н2. Соотношение веса мешка-вкладыша и внешнего мешка составляет 40/60 соответственно. Вес мешка с вкладышем составляет 200 грамм.

Годовой расход взрывчатых веществ

Годы	Годовой расход ВВ, т
2029-2036 гг.	692,14

Количество мешкотары по объему используемого взрывчатого вещества составляет:
2029-2036 гг.: 692,14 т /0,04 т = 17 303,5 мешков

Расчет образования ведется по формуле:

$$\mathbf{M_{ОТХ} = N \times m \times 10^{-6}}\text{, т/год}$$

где: N – количество используемой мешкотары, шт/год;
m – масса мешка, гр.;
10^{-6} – перевод грамм в тонны.

Расчет объема образования мешкотары из-под ВВ

N, шт.	m, грамм	Объем образования мешкотары полипропиленовой, т/год
2029-2036 гг.		
17 303,5	200	3,4607

Норматив образования тары из-под взрывчатых веществ составляет 3,4607 тонн в год.

Замазученный грунт (Код 170503*)

Образование замазученного грунта возможно в результате проливов нефтепродуктов, при очистке оборудования, ремонтных работах, наливе нефтепродуктов.

Сбор замазученного грунта должен производиться в специальные емкости или контейнеры, по мере их наполнения будет производится их вывоз с мест сбора и утилизация на специально оборудованном полигоне.

Объем замазученного грунта определяется по формуле:

$$Q\ з.гр. = S * h * p\ ,$$

где: S - площадь загрязненной территории, м;
h - глубина проникновения нефтепродуктов в почву, 0,1 м;
p - удельный вес замазученного грунта, 1,2 т/м3;

2027-2036 гг.

Объект загрязнения	Площадь замазученного грунта, $м^2$	Глубина пропитки, м	Плотность замазученного грунта, $т/м^3$	Объем образования отходов, т
Площадка налива нефтепродуктов	2	0,01	1,2	0,02

Норматив образования замазученного грунта составляет 0,02 тонны в год.

Код отходов присвоен согласно Классификатору отходов, утвержденный Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314.

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Куйсерикова А.К.

Описание системы управления отходами

Система управления отходами на производственных предприятиях включает 10 этапов:

- паспортизация;
- образование отходов;
- сбор или накопление;
- идентификация;
- сортировка (с обезвреживанием);
- упаковка (и маркировка);
- транспортирование;
- складирование (ТБО - контейнер);
- хранение (срок хранения ТБО в контейнерах при температуре 0 C^0 и ниже допускается не более трех суток, при плюсовой температуре не более суток);
- удаление отходов.

В зависимости от характеристики отходов допускается их временное хранение не более 6-ти месяцев с соблюдение санитарных норм:

- в производственных или вспомогательных помещениях;
- в 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.

9.3 Лимиты накопления отходов производства и потребления

Добычные работы предусмотрены в период 2029-2036 гг. Подготовительные работы – в 2027-2028 годах.

Предложения по лимитам накопления и лимитам размещения отходов производства и потребления при разведочных работах представлены в таблице 9.1-9.2.

Таблица 9.1

Лимиты накопления отходов производства и потребления на период 2027-2028 годов

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, т/год	Лимит накопления, т/год
1	2	3
2027-2028 гг.		
Всего:	**-**	**4,95194**
в т.ч. отходов производства	**-**	**0,30194**
отходов потребления	**-**	**4,65**
Опасные отходы		
Промасленная ветошь	-	0,28194
Замазученный грунт	-	0,02
Неопасные отходы		
Твердые бытовые отходы	-	4,65
Зеркальные отходы		
-	-	-

Лимиты накопления отходов производства и потребления на период 2029-2036 годов

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, т/год	Лимит накопления, т/год

1	2	3
2029-2036 гг.		
Всего:	**-**	**8,41264**
в т.ч. отходов производства	**-**	**3,76264**
отходов потребления	**-**	**4,65**
Опасные отходы		
Промасленная ветошь	-	0,28194
Тара из-под взрывчатых веществ	-	3,4607
Замазученный грунт	-	0,02
Неопасные отходы		
Твердые бытовые отходы	-	4,65
Зеркальные отходы		
-	-	-

Таблица 9.2

Лимиты захоронения отходов на 2029-2036 гг.

Наименование отходов	Объем захороненных отходов на существующее положение, т/год	Образование, т/год	Лимит захоронения, т/год	Повторное использование, переработка, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4	5	6
2029 г.					
Всего :	-	**810000**	**810000**	**-**	**-**
в т.ч. отходов производства	-	**810000**	**810000**	**-**	**-**
отходов потребления	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
Опасные отходы					
-	-	-	-	-	-
Неопасные отходы					
Вскрышная порода	-	810000	810000	-	-
Зеркальные отходы					
-	-	-	-	-	-
2030 год					
Всего :	**-**	**1620000**	**1620000**	**-**	**-**
в т.ч. отходов производства	-	**1620000**	**1620000**	**-**	**-**
отходов потребления	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
Опасные отходы					
-	-	-	-	-	-
Неопасные отходы					
Вскрышная порода	-	1620000	1620000	-	-
Зеркальные отходы					
-	-	-	-	-	-
2031 год					
Всего :	-	**2484000**	**2484000**	**-**	**-**
в т.ч. отходов производства	-	**2484000**	**2484000**	**-**	**-**
отходов потребления	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
Опасные отходы					
-	-	-	-	-	-
Неопасные отходы					
Вскрышная порода	-	2484000	2484000	-	-
Зеркальные отходы					
-	-	-	-	-	-
2032 год					
Всего :	-	**4158000**	**4158000**	**-**	**-**
в т.ч. отходов	-	**4158000**	**4158000**	**-**	**-**

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области\АКульсеркова А.К.

производства					
отходов потребления	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
Опасные отходы					
-	-	-	-	-	-
Неопасные отходы					
Вскрышная порода	-	4158000	4158000	-	-
Зеркальные отходы					
-	-	-	-	-	-
2033 гг.					
Всего :	-	**5062500**	**5062500**	**-**	**-**
в т.ч. отходов производства	-	**5062500**	**5062500**	**-**	**-**
отходов потребления	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
Опасные отходы					
-	-	-	-	-	-
Неопасные отходы					
Вскрышная порода	-	5062500	5062500	-	-
Зеркальные отходы					
-	-	-	-	-	-
2034 гг.					
Всего :	-	**5076000**	**5076000**	**-**	**-**
в т.ч. отходов производства	-	**5076000**	**5076000**	**-**	**-**
отходов потребления	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
Опасные отходы					
-	-	-	-	-	-
Неопасные отходы					
Вскрышная порода	-	5076000	5076000	-	-
Зеркальные отходы					
-	-	-	-	-	-
2035 гг.					
Всего :	-	**5886000**	**5886000**	**-**	**-**
в т.ч. отходов производства	-	**5886000**	**5886000**	**-**	**-**
отходов потребления	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
Опасные отходы					
-	-	-	-	-	-
Неопасные отходы					
Вскрышная порода	-	5886000	5886000	-	-
Зеркальные отходы					
-	-	-	-	-	-
2036 гг.					
Всего :	-	**5940000**	**5940000**	**-**	**-**
в т.ч. отходов производства	-	**5940000**	**5940000**	**-**	**-**
отходов потребления	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
Опасные отходы					
-	-	-	-	-	-
Неопасные отходы					
Вскрышная порода	-	5940000	5940000	-	-
Зеркальные отходы					
-	-	-	-	-	-

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области|АКУльсерикова А.К.

На территории карьера временное хранение отходов производства и потребления сроком более шести месяцев не производится, размещение отходов вскрышной породы предусматривается на внешнем отвале.

9.4 Мероприятия, обеспечивающие снижение негативного влияния размещаемых отходов на окружающую среду

Решающим фактором, обеспечивающим снижение негативного влияния на окружающую среду отходов, размещаемых на предприятии, является процесс их утилизации. Для этого необходимо внедрение современных передовых технологий в данной области.

Мероприятия, обеспечивающие снижение негативного влияния размещаемых отходов на окружающую среду и здоровье населения, с учетом внедрения прогрессивных малоотходных технологий, достижений наилучшей науки и практики, включают в себя:

- организацию и дооборудование мест накопления отходов, отвечающих предъявляемым требованиям;
- вывоз (с целью восстановления и (или) удаления) ранее накопленных отходов;
- проведение исследований (уточнение состава и степени опасности отходов и т.п.), в случае изменения качественного и количественного состава отходов;
- организационные мероприятия (инструктаж персонала, назначение ответственных по операциям обращения с отходами, организация селективного сбора отходов и др.).

Организация мест временного складирования отходов

Под накоплением отходов понимается временное складирование отходов в специально установленных местах в течение сроков, указанных в пункте 2 статьи 320 ЭК РК, осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления.

Образующиеся отходы подлежат временному складированию на территории предприятия. До момента вывоза отходов необходимо содержать в чистоте и производить своевременную санитарную уборку урн, контейнеров и площадок размещения и хранения отходов.

Организация и оборудование мест временного складирования отходов включает следующие мероприятия:

- использование достаточного количества специализированной тары для отходов;
- осуществление маркировки тары для временного складирования отходов;
- организация мест временного складирования, исключающих бой;
- своевременный вывоз образующихся отходов.

Вывоз, регенерация и утилизация отходов

Отходы передаются специализированным организациям согласно заключенным договорам.

Организационные мероприятия

- сбор, накопление и утилизацию производить в соответствии с требованиями экологического законодательства и паспортом опасности отхода;
- заключение договоров со специализированными предприятиями на вывоз отходов.

Основным критерием по снижению воздействия образующихся отходов является:

- своевременное складирование в специально отведенные и обустроенные места, согласованные со специально уполномоченными органами в области охраны окружающей среды и санитарно-эпидемиологического контроля;
- своевременный вывоз образующихся отходов;
- соблюдение правил безопасности при обращении с отходами.

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Жамбылской области\АКУЛЬБАРКОВА А.

ГЛАВА II. ОПИСАНИЕ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ С УКАЗАНИЕМ ЧИСЛЕННОСТИ ЕЕ НАСЕЛЕНИЯ, УЧАСТКОВ, НА КОТОРЫХ МОГУТ БЫТЬ ОБНАРУЖЕНЫ ВЫБРОСЫ, СБРОСЫ И ИНЫЕ НЕГАТИВНЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, С УЧЕТОМ ИХ ХАРАКТЕРИСТИК И СПОСОБНОСТИ ПЕРЕНОСА В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ; УЧАСТКОВ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ С УЧЕТОМ ИХ ХАРАКТЕРИСТИК И СПОСОБНОСТИ

Жамбылская область, расположенная на юге Республики Казахстан была образована в 1939 году. На севере область граничит с Карагандинской областью, на юге – с Республикой Кыргызстан и Туркестанской областью, на востоке – с Алматинской областью.

В географическом отношении территория области в основном равнинная. Область занимает 144 264 км².

Область разделена на 10 районов и 1 город областного подчинения (городская администрация):

– Байзакский район — село Сарыкемер
– Жамбылский район — село Аса
– Жуалынский район — село Бауыржан Момышулы
– Кордайский район — село Кордай
– Меркенский район — село Мерке
– Мойынкумский район — село Мойынкум
– Район имени Т. Рыскулова — село Кулан
– Сарысуский район — город Жанатас
– Таласский район — город Каратау
– Шуский район — село Толе Би
– город Тараз.
– 3 города районного подчинения — Каратау, Жанатас, Шу.

В области проживает на 1 января 2021 года 1139,151 млн. человек постоянного населения.

Характерная особенность климата области – значительная засушливость и резкая континентальность. Значительную территорию области занимают пустыня Бетпак-Дала и пески Мойынкум, только юго-западные, южные и юго-восточные окраины заняты горами (Каратау, Кыргызской и Шу-Илийские Алатау). Эти различия рельефа вносят большое разнообразие в климат области.

В Жамбылской области в 2020 году для сглаживания последствий пандемией COVID-19 проводились антикризисные меры, направленные на поддержку экономики, в том числе малого и среднего бизнеса, агропромышленного комплекса, развитие инфраструктуры, обеспечение занятости в рамках Дорожной карты, а также недопущение снижения доходов населения в рамках пилотных проектов.

В целом, несмотря на последствия от введения карантинных ограничений, экономическая ситуация по отраслям экономики области сложилась лучше, чем ожидалось.

Валовый региональный продукт за 2020 год составил 1901,4 млрд. тенге, ИФО - 101,1%. В структуре валового регионального продукта 20,4% приходится на промышленность, 11,5% - на сельское хозяйство, 16,1% - на транспорт и связь, 8,6% - на строительство, 10,5% - на торговлю, 32,9% - прочие отрасли.

В 2020 году рост в отраслях синхронно сопровождается с ростом производительности труда на 1,3%. Прирост связан с увеличением объемов производительности труда в сельском хозяйстве (на 7,7%), промышленности (на 4,7%), строительстве (на 26,0%), связи (на 8,8%).

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области\АКульсериковаА.К.

С учетом принимаемых мер итоги 2020 года показали положительную динамику промышленности региона, где индекс физического объема составил 103,3% относительно 2019 года, произведено продукции на 518,2 миллиарда тенге.

В структуре промышленности увеличились объемы в горнодобывающей промышленности и разработке карьеров на 0,8% (54,9 миллиардов тенге), обрабатывающей промышленности – на 2,8% (380,6 миллиард тенге), снабжении электроэнергией, газом, паром, горячей водой и кондиционированным воздухом на 8,5% (77,6 миллиард тенге), водоснабжении, сборе, обработке и удалении отходов, деятельности по ликвидации загрязнений – на 20,4% (5,1 миллиард тенге).

На прирост повлияло увеличение добычи сырья фосфатного (в 1,2 раза), песков природных (в 1,8 раз), крошки каменной и щебня (в 1,9 раз), глины (в 1,6 раз), соли (в 6 раз); в производстве продуктов химической промышленности (на 5,5%), металлургической (на 6,7%), прочей неметаллической минеральной продукции (в 1,2 раза), нефтепереработки (в 1,3 раза), легкой промышленности (в 1,8 раз), мебели (в 1,5 раз).

В области развита обрабатывающая отрасль, доля которой в общем объеме составляет 73,4%, где из важнейших видов продукции увеличены производства мяса в 1,1 раз, колбасных изделий – в 1,3 раза, топлива моторного – в 2,9 раз, дизельного – в 1,2 раза, мазута топочного – в 1,6 раз, изделий из бетона – в 1,4 раза, конструкций строительных сборных – в 2,1 раз, бетона –на 6,6%, мебели для гостиной – в 2 раза.

В период пандемии в обработке активно развивается фармацевтическая отрасль, которая за отчетный период демонстрирует рост на 26,5%. В поселке Гвардейский Кордайского района области ведется строительство завода по выпуску отечественных иммунных препаратов.

Жамбылская область является одним из лидеров среди регионов по приоритетному направлению развития «зеленой экономики». Имеется 13 объектов возобновляемых источников энергии, с общей установленной мощностью 318,4 МВт, в том числе самая крупная в Центральной Азии солнечная электростанция ТОО «BurnoyeSolar».

В условиях мирового экономического кризиса и пандемии в отчетном периоде особый акцент в сельском хозяйстве сделан на обеспечение продовольственной безопасности и импортозамещения продуктов питания.

На основе эффективных мер объем валовой продукции сельского хозяйства за 2020 год возрос на 5,1% к уровню 2019 года и составил 391,4 миллиарда тенге, в том числе растениеводство – на 6,3% (229,0 миллиард тенге), животноводство - на 3,6% (161,9 миллиард тенге). Рост производительности труда в сельском хозяйстве составил 7,7% (1,5 миллион тенге на одного занятого).

Одним из главных приоритетов является создание новых рабочих мест и увеличение доходов населения.

В 2020 году в рамках государственной программы «Енбек» общий охват активными мерами занятости составил 57381 человек. Трудоустроено на свободные вакансии 24152 человек. Охвачены социальными рабочими местами 1587 человек, молодежной практикой - 2572, оплачиваемыми общественными работами - 13782, краткосрочное обучение прошли - 1627, обучены основам предпринимательства – 3641 человек. В целом, из обратившихся 50312 человек в органы занятости трудоустроено – 41901 человек.

По предварительным данным среднедушевой номинальный денежный доход населения в 2020 году вырос на 15,0% в номинальном выражении, реальном - 7,9% по сравнению с соответствующим периодом 2019 года и составил 80866 тенге. Доля населения, имеющего доходы ниже величины прожиточного минимума по Жамбылской области в 2020 году составила 5,8%, что на 1 процентных пункта выше, чем в 2019 году.

Для обеспечения централизованным водоснабжением планируется строительство 29 объектов водоснабжения (16-переходящих, 13 новых), в том числе 23 объекта будут завершены к концу года, 6 объектов переходящие на 2022 год.

По итогам года планируется обеспечить централизованной питьевой водой 45 тыс. жителей, проживающих в 12 населенных пунктах, из которых в 2 населенных пунктах строительные работы завершены и приняты актом государственной приемки (Жамбылский район – с.Октябрь-Жемис (Шокай), Жуалынский район – с.Колтоган). Также, в текущем году ведутся работы по обеспечению питьевой водой 2 жилых массива (в г. Тараз – жилой массив Барысхан, г. Шу – жилой массив Коскудук).

Кордайский район — самый восточный район Жамбылской области Казахстана. Расположен в Чуйской долине, на северном берегу реки Чу (Шу). Районный центр —аул Кордай (до 13 сентября 1995 года это было село Георгиевка). 4 мая 1993 года Постановлением Президиума Верховного Совета Казахстана транскрипция названия Курдайского района на русском языке была изменена на Кордайский район.

Население района на начало 2019 года составило 143 827 человек. В районе проживают представители более 30 национальностей, из них казахов - 71 374 (или 49,62 % от всего населения), дунган - 48 634 (33,81 %), русских - 14 281 (9,93 %), все остальные - (6,63 %).

Анализ воздействия промышленной эксплуатации на социальную сферу региона показывает, что увеличения негативной нагрузки на существующую инфраструктуру района не произойдет. Работа предприятия приведёт к созданию ряда рабочих мест. В основном это будут квалифицированные кадры.

Основные социально-экономические позитивные последствия будут связаны с выплатой налогов, выплаты в местный бюджет, платы за использование природных ресурсов, платежи в фонд охраны природы.

В соответствии с налоговым законодательством РК в Республиканский бюджет предприятие как юридическое лицо будет производить выплату следующих налогов и отчислений: социальный налог (21% от фонда заработной платы ФОТ), отчисления в фонд социальной защиты (1,5% от ФОТ), отчисления в пенсионный фонд (10% от ФОТ), отчисления в дорожный фонд (0,2% от валового дохода), земельный налог (ставки в соответствии с бонитетом отчуждаемых земель), налог на транспортные средства (ставка в зависимости от мощности авто), налог на имущество (1% от балансовой стоимости основных средств), налог на добавленную стоимость (20% к реализуемой продукции за минусом ранее произведенных выплат НДС в составе товарной стоимости материалов и услуг, при добыче благородных металлов, реализуемых на мировом рынке НДС на производимую продукцию берется по нулевой ставке), подоходный налог (30% от налогооблагаемого дохода).

В то же время, определенное возрастание спроса на рабочую силу и бытовые услуги положительно скажутся на увеличении занятости местного населения.

Дополнительный экономический эффект в районе может быть получен за счет:
- более интенсивного использования автомобильного транспорта;
- привлечения местных подрядчиков для выполнения определенных видов работ.

Вышеперечисленные факторы будут способствовать увеличению бюджетных поступлений.

Все работники пройдут необходимую вакцинацию и инструктаж по соблюдению правил личной гигиены, с учетом региональных особенностей, поэтому повышение эпидемиологического риска в районе работ маловероятно.

С учетом санитарно-эпидемиологической ситуации в районе предусмотрены необходимые меры для обеспечения нормальных санитарно-гигиенических условий работы и отдыха персонала, его медицинского обслуживания.

Привлечение местных трудовых ресурсов снижает вероятность заболеваний среди рабочих, адаптированных к местным климатическим условиям, а также уменьшает риск привнесения инфекционных заболеваний из других регионов.

Учитывая все вышесказанное, а также небольшое количество занятых людей в процессе работ, вероятность ухудшения санитарно-эпидемиологической ситуации в исследуемом районе очень низка. С точки зрения воздействия на экономическую ситуацию в области в целом, основной экономический эффект будет связан с дальнейшим экономическим развитием региона.

Шарбакты — село в Кордайском районе Жамбылской области Казахстана. Входит в состав Ногайбайского сельского округа. Находится примерно в 25 км к северо-востоку от районного центра, села Кордай.

В 1999 году население села составляло 361 человек (175 мужчин и 186 женщин). По данным переписи 2009 года, в селе проживал 331 человек (169 мужчин и 162 женщины)

Ближайший населенный пункт – село Шарбакты, расположенное на расстоянии 7,1 км западнее от территории проектных работ. Анализ полученных результатов по оценке воздействия на атмосферный воздух методом расчёта рассеивания концентраций загрязняющих веществ в приземных слоях атмосферы, показал, что при соблюдении принятых проектных решений, воздействие на атмосферный воздух не будет превышать допустимых пороговых значений гигиенических нормативов к атмосферному воздуху.

Сбросы производственных, хоз-бытовых сточных вод в поверхностные, подземные объекты, на рельеф местности осуществляться не будут.

Образующиеся отходы на предприятии будут передаваться по договору специализированным предприятиям. Также согласно матрице прогнозируемого воздействия, на компоненты окружающей среды, результирующая значимость воздействия предприятия оценивается как низкая.

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Жамбылской области Кулерикова А.Л.

ГЛАВА III. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВАРИАНТОВ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УЧЕТОМ ЕЕ ОСОБЕННОСТЕЙ И ВОЗМОЖНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВКЛЮЧАЯ ВАРИАНТ, ВЫБРАННЫЙ ИНИЦИАТОРОМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ, ОБОСНОВАНИЕ ЕГО ВЫБОРА, ОПИСАНИЕ ДРУГИХ ВОЗМОЖНЫХ РАЦИОНАЛЬНЫХ ВАРИАНТОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ РАЦИОНАЛЬНОГО ВАРИАНТА, НАИБОЛЕЕ БЛАГОПРИЯТНОГО С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ОХРАНЫ ЖИЗНИ И (ИЛИ) ЗДОРОВЬЯ ЛЮДЕЙ, ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Настоящим проектом предусматривается отработка запасов карьера.

Проектом предусматривается отработка плавиковошпатовых руд карьера открытым способом, как наиболее дешевым и экономически приемлемым.

Ближайшим к участку населенным пунктом является село Шарбакты, расположенное на расстоянии 7,1 км западнее карьера. Обеспечивается удаленность селитебной территории в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями.

Расстояние от карьера до реки Ргайты составляет 1,5 км. От планируемого карьера до ручья Таскайнар – 200 м.

Представленный вариант осуществления намечаемой деятельности предусмотрен с учетом следующих причин:

1. Отработка запасов полезного ископаемого месторождения Таскайнар. Максимальное и экономически целесообразное извлечение из недр полезных ископаемых, подлежащих разработке в пределах контрактной территории. Обеспечение полноты извлечения из недр полезных ископаемых.

2. Создание и сохранение рабочих мест (занятость населения). Создание рабочих мест - основа основ социально-экономического развития, при этом положительный эффект от их создания измеряется далеко не только заработной платой. Рабочие места – это также сокращение уровня бедности, нормальное функционирование городов, а кроме того - создание перспектив развития. По мере создания новых рабочих мест, общество процветает, поскольку создаются благоприятные условия для всестороннего развития всех членов общества, что в свою очередь, снижает социальную напряженность. Политика в области охраны окружающей среды не должна стать препятствием для создания рабочих мест.

3. Поступление налоговых платежей в региональный бюджет. Налоговые платежи являются важной составляющей в формировании государственного бюджета, за счет которого формируется большая часть доходов от населения, приобретаются крупные объемы продукции, создаются госрезервы. Стабильное поступление налоговых платежей для формирования бюджета имеют особую важность для всех сфер экономической жизни.

Отказ от реализации намечаемой деятельности не приведет к значительному улучшению экологических характеристик окружающей среды, может привести к отказу от социально важных для региона и в целом для Казахстана видов деятельности.

ГЛАВА IV. ВАРИАНТЫ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

На сегодняшний день альтернативой открытому способу добычи является подземный способ. Неоспоримым является то, что открытая разработка более безопасна, чем подземная, опираясь на статистику случаев аварий с человеческими жертвами на угольных шахтах и подземных рудниках. Открытые работы менее трудоемки: производительность труда при открытом способе в среднем примерно в 2,5 раза выше, чем при подземном, равно как и производственная мощность.

Основные запасы руд месторождения Таскайнар залегают на глубине от 30-40 до 250 м от поверхности. Это предопределяет комбинированный способ его разработки: верхняя часть разрабатывается открытым способом, нижняя – подземным. Порядок разработки последовательный: за открытыми работами идут подземные. На первом этапе планируется разработка месторождения одним карьером. Запасы, не вошедшие в границы карьера, отрабатываются подземным способом отдельным проектом, вторым этапом разработки месторождения.

Настоящим проектом приведена технология ведения горных работ и параметры системы разработки; определена производительность карьера по добыче полезного ископаемого; выполнены расчеты по определению показателей потерь, производительности технологического оборудования и приведен календарный план ведения горных работ; предложены меры по безопасному ведению горных работ и охране недр.

Таким образом, предусмотренный настоящим проектом вариант осуществления намечаемой деятельности является самым оптимальным.

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Республики Казахстан

ГЛАВА V. ПОД ВОЗМОЖНЫМ РАЦИОНАЛЬНЫМ ВАРИАНТОМ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРИНИМАЕТСЯ ВАРИАНТ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ПРИ КОТОРОМ СОБЛЮДАЮТСЯ В СОВОКУПНОСТИ СЛЕДУЮЩИЕ УСЛОВИЯ

Рассматриваемый в Отчете вариант осуществления намечаемой деятельности является наиболее рациональным.

Карьер плавиковошпатовых руд расположен в Жамбылской области, Кордайского района.

Расположение данного объекта обусловлено следующими факторами:

1) наличие благоприятных транспортных условий;

2) наличие трудовых ресурсов и обеспеченность жильем.

Проектируемая деятельность не подразумевает использование альтернативных технических и технологических решений и мест расположения объекта, наиболее приемлемым вариантом являются принятые проектные решения.

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области|АКульсерикова А.

ГЛАВА VI. ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ИНЫХ ОБЪЕКТАХ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ ПОДВЕРЖЕНЫ СУЩЕСТВЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности

Поскольку производственная площадка предприятия не граничит с жилыми массивами и находится на значительном расстоянии от жилой застройки, а анализ уровня воздействия объекта на границе СЗЗ показал отсутствие превышений нормативных показателей, как по выбросам химических примесей, так и по уровню физического воздействия, рекомендуется регулярно производить мониторинг технологических процессов с целью недопущения отклонений от регламента производства, своевременно осуществлять плановый ремонт существующих механизмов. Соблюдение технологии производства и техники безопасности позволит избежать нештатных ситуаций, сверхнормативных выбросов и превышения показателей гигиенических нормативов на границе санитарно-защитной зоны.

В период отработки запасов месторождения также предусмотрены мероприятия организационного характера: регулярный текущий ремонт и ревизия всего применяемого оборудования с целью недопущения возникновения аварийных ситуаций; тщательная технологическая регламентация проведения работ, визуально обследование территории на соответствие содержания промплощадки санитарным и экологическим требованиям.

В целом, химическое и физическое воздействия на состояние окружающей природной среды от производственного объекта, подтвержденные расчетами приземных концентраций, уровня шума на рабочих местах, не превышающие допустимые значения, будет незначительным.

Планируемые работы, связанные с отработкой месторождения, не приведут к значительному загрязнению окружающей природной среды, что не скажется негативно на здоровье населения, в близлежащих городах и поселках. Будут предусмотрены все необходимые меры для обеспечения нормальных санитарно-гигиенических условий работы и отдыха персонала, его медицинского обслуживания. Все работники пройдут необходимую вакцинацию и инструктаж по соблюдению правил личной гигиены, с учетом региональных особенностей, поэтому повышение эпидемиологического риска в районе работ маловероятно.

Привлечение местных трудовых ресурсов снижает вероятность заболеваний среди рабочих, адаптированных к местным климатическим условиям, а также уменьшает риск привнесения инфекционных заболеваний из других регионов.

2. Биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы

Растительный мир

На территории области функционируют 3 заказника:

- Государственный природный заказник «Урочище «Бериккара» (комплексный) занимает площадь 17,5 тыс. га, где можно встретить более 50 видов особо ценных древесно-кустарниковых и травянистых растений, занесенных в Красную книгу.

-Государственный природный заказник «Урочище «Каракунуз» (ботанический), общей площадью 3,07 тыс. га, расположен в западных отрогах Заилийского Алатау. Плодовые насаждения яблонь, вишен, алычи, винограда сменяются участками кленового леса, белой акации, шелковицы, грецкого ореха;

- Андасайский государственный природный заказник (зоологический), общей площадью 1000 тыс. га, расположенный по правому берегу реки Шу к западу от с. Мойынкум.

В растительном покрове преобладают ковыль, типчак, биюргун, редкие эфемеры, саксаул черный, заросли кустарниковых ив.

На лессовых почвах доминируют полынные растительные сообщества, на засоленных

– тасбиюргуновые. В истоках рек, пересыхающих летом, обычны чиевники с полынью и солянками и редкие заросли тростника. На редких участках непересыхающих пойм и у родников встречаются отдельные кустарники и деревья ив. Вершины гор покрыты изеневополынными сообществами. Расположенные на стыке геоморфологических районов Шу-Илейские горы характеризуются комплексным биогеографическим делением. Территория гор относится к области Древнего Средиземья Гол-арктического доминиона, а в его пределах к Сахаро-Гобийской пустынной подобласти с Ирано-Туранской и Центрально-азиатской надпровинциями.

Редких и исчезающих растений в зоне влияния месторождения нет. Сельскохозяйственные угодья в рассматриваемом районе отсутствуют.

Животный мир

Основу сообществ позвоночных животных предгорий и подгорных равнин ШуИлейских гор составляют виды пустынных сообществ. Из рептилий это – среднеазиатская черепаха (A. horsfieldii), разноцветная (Eremias arguta) и быстрая (E. velox) ящурки, восточный удавчик (Eryx tataricus), стрела-змея (Psammophis lineolatus), обыкновенный щитомордник (Gloydius halys); из птиц – малый (Calandrella brachydactyla), хохлатый (Galerida cristata), степной (Melanocorypha calandra) и двупятнистый (M. bimaculata) жаворонки, чернолобый сорокопут (Lanius minor) и туркестанский жулан (L. phoenicuroides), черноголовая (M. feldegg) и маскированная (M. personata) трясогузки, розовый скворец (Pastor roseus), каменки –плешанка (Oenanthe pleschanka) и плясунья (O. isabellina), удод (Upupa epops), чернобрюхий рябок (Pterocles orientalis), включенный в Красную книгу Казахстана, и другие; из млекопитающих – тушканчик-прыгун (Allactaga sibirica), средний (Spermophilus brevicauda) и малый (S. pygmaeus) суслики, гребенщиковая (Meriones tamariscinus) и краснохвостая (M. libycus) песчанки, заяц-песчаник (Lepus tibetanus).

Все виды животных представляют собой большую ценность не только как источник генетической информации и селекционный фонд, но и как средообразующие и средозащитные компоненты экосистем, имеющие обычно еще и ресурсо-промысловое значение. Поэтому необходимо с большой ответственностью подходить к оценке воздействия намечаемой деятельности на биоресурсы.

Указанные географические координаты не относятся к ареалам обитания редких и исчезающих животных, занесённых в Красную книгу РК. Район рассматриваемого карьера находится вне путей сезонных миграций животных.

Мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира

Осуществление намечаемой деятельности предусматривается с выполнением мероприятий по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира.

С целью сохранения биоразнообразия района расположения участка работ, настоящими проектными решениями предусматриваются следующие мероприятия:

Растительный мир:

1. Производить информационную кампанию для персонала предприятия и населения близлежащих населенных пунктов с целью сохранения редких и исчезающих видов растений.
2. Перемещение спецтехники и транспорта ограничить специально отведенными дорогами и не допускать несанкционированного проезда вне дорожной сети.
3. Снижение активности передвижения транспортных средств ночью.
4. Поддержание в чистоте территории проведения работ и прилегающих площадей.

Животный мир:

- снижение площадей нарушенных земель;
- применение современных технологий ведения работ;
- строгая регламентация ведения работ на участке;
- упорядочить движение автотранспорта по территории работ путем разработки оптимальных схем движения и обучения персонала;
- поддержание в чистоте территории площадок и прилегающих площадей;
- организовать сбор и вывоз отходов производства и потребления на полигоны и/или специализированные предприятия по мере заполнения контейнеров и мест временного складирования;
- во избежание разноса отходов контейнеры имеют плотные крышки;
- разработать мероприятия для предупреждения утечек топлива при доставке;
- заправку транспорта проводить в строго отведенных оборудованных местах;
- снижение активности передвижения транспортных средств ночью;
- максимально возможное снижение присутствия человека на площади работ за пределами площадок и дорог;
- исключение случаев браконьерства;
- инструктаж персонала о недопустимости охоты на животных и разорении птичьих гнезд;
- запрещение кормления и приманки диких животных;
- приостановка производственных работ при массовой миграции животных;
- просветительская работа экологического содержания;
- проведение всех видов деятельности в соответствии с требованиями экологических положений Республики Казахстан.

При отработке месторождения необходимо соблюдать требования п. 8 ст. 257 Экологического кодекса РК от 02.01.2021 г. и ст. 17 Закона РК от 09.07.2004 г. №593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» и должны предусматриваться и осуществляться 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.

Необходимо обратить внимание на то, что согласно пункту 15 статьи 1 Закона Республики Казахстан №175 «Об особо охраняемых природных территориях» от 07 июля 2006 года редкие и находящиеся под угрозой исчезновения - виды растений и животных являются объектами государственного природно-заповедного фонда.

Согласно пункту 2 статьи 78 Закона Республики Казахстан №175 «Об особо охраняемых природных территориях» от 07 июля 2006 года, физические и юридические лица обязаны принимать меры по охране редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных.

3. Земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации)

Земли

Земельный участок месторождения площадью 15,73 кв.км расположен в Кордайском районе Жамбылской области. Данный земельный участок будет оформлен с целевым назначением для права недропользования после получения лицензии на добычу.

Почвы

Почвенный покров района расположения объекта представлен лугово-сероземами с глинистыми включениями, сероземно-луговые средне галечниковые тяжелосуглинистые, лугово-сероземные малоразвитые сильно галечниковые легкосуглинистые, каштановыми и темно-каштановыми почвами, с массовой долей гумуса более 1%.

До начала отработки карьера будут произведены подготовительные работы, выполнено снятие почвенно-растительного слоя с транспортировкой во временный отвал. Объем снятого и заскладированного плодородного грунта составит 562688 м^3. В дальнейшем эти грунты будут использованы при озеленении территории, а также при рекультивации земель. Вследствие чего, воздействие на почвенный покров будет минимизировано.

4. Воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод)

Намечаемая деятельность в первые годы отработки карьера не предусматривает сброс производственных и хозяйственно-бытовых сточных вод в поверхностные и подземные водные источники. Следовательно, не предусматриваются гидроморфологические изменения вод. Информация о количестве используемых вод на период отработки запасов месторождения плавиковошпатовых руд отражена в разделе 8.

В районе ведения горных работ предусматривается установка биотуалета. Водоотведение хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в септик (выгребная яма), выполненный в толще глин, предварительно забетонированная.

Откачка и вывоз стоков из септика по мере его наполнения производится ассенизаторской машиной специализированного предприятия.

Таким образом, сброс хозяйственно-бытовых сточных вод на промплощадке карьера месторождения Таскайнар отсутствует и на проектное положение не предусматривается.

В процессе проведения геологоразведочных работ подземные воды не вскрыты, угроза внезапного прорыва воды на площадь карьера отсутствует, в связи с чем мероприятия по прогнозированию внезапных прорывов воды не предусматриваются. При отработке месторождения открытым способом незначительный приток воды в карьер будет происходить за счет атмосферных осадков паводкового периода и кратковременных ливневых дождей.

5. Атмосферный воздух (в том числе риски нарушения экологических нормативов его качества, целевых показателей качества, а при их отсутствии – ориентировочно безопасных уровней воздействия на него)

Наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха, проводимые как составная часть государственного мониторинга окружающей среды, осуществляется государственным подразделением «Казгидромет».

Учитывая, что в районе расположения карьера плавиковошпатовых руд отсутствуют стационарные посты Казгидромет за наблюдением состояния атмосферного воздуха (регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха не производятся), в связи с этим расчет рассеивания выбросов вредных веществ в приземном слое атмосферы от предприятия производился без учета фона.

Анализ полученных результатов по оценке воздействия на атмосферный воздух методом расчета рассеивания концентраций загрязняющих веществ в приземных слоях атмосферы, показал, что при соблюдении принятых проектных решений, воздействие на атмосферный воздух не будет превышать допустимых пороговых значений гигиенических нормативов к атмосферному воздуху. Деятельность, а также процессы, осуществляемые при отработке месторождения, являются прогнозируемыми, в связи с чем, риски нарушения экологических нормативов не предполагаются.

Ориентировочно безопасные уровни воздействия, принимаются на уровне результатов оценки воздействия на атмосферный воздух.

6. Сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем

Наблюдаемые последствия изменения климата, независимо от их причин, выводят вопрос чувствительности природных и социально-экономических систем на первый план.

Качество окружающей среды содержит данные, которые могут помочь в понимании того, каким образом меняющийся климат может повлиять на биопотенциал региона и свойства окружающей среды, например, качество воздуха, воды и почвы. Вместе с данными по устойчивости к климатическим изменениям, данная категория оценивает чувствительность конкретных экосистем и их способность к адаптации. При помощи этих данных измеряется текущее воздействие на систему, сообщая информацию по реальным стрессам, с которыми сталкиваются территории, занятые предприятиями.

Данные по устойчивости к изменениям климата оценивают связи в системе, ее способность смягчать последствия изменения климата и адаптироваться к ним.

В период отработки месторождения с целью снижения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на предприятии является пылеподавление. Воздействие на водный бассейн и почвы исключается.

При этом отказ от реализации намечаемой деятельности не приведет к значительному улучшению экологических характеристик окружающей среды, но может привести к отказу от социально важных для региона и в целом для Казахстана видов деятельности.

7. Материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты

Историко-культурное наследие, как важнейшее свидетельство исторической судьбы каждого народа, как основа и непременное условие его настоящего и будущего развития, как составная часть всей человеческой цивилизации, требует постоянной защиты от всех опасностей. Обеспечение этого в РК является гражданским долгом.

Следует отметить, что ответственность за сохранность памятников предусмотрена действующим законодательством РК. Нарушения законодательства по охране памятников истории и культуры влекут за собой установленную материальную, административную и уголовную ответственность.

В непосредственной близости от района расположения объекта историко-архитектурные памятники, охраняемые объекты, археологические ценности, а также особо охраняемые и ценные природные комплексы (заповедники, заказники, памятники природы) отсутствуют.

Реализация данного проекта предусматривается вдали от охраняемых объектов и не затрагивает памятников, состоящих на учете в органах охраны памятников Комитета культуры РК, имеющих архитектурно-художественную ценность и представляющих научный интерес в изучении народного зодчества Казахстана.

Материальные активы. Проектная производительность месторождения плавиковошпатовых руд составляет:

2029 г. – 17857 м^3/год;
2030 г. – 35714 м^3/год;
2031 г. – 53571 м^3/год;
2032 г. – 89286 м^3/год;
2033-2036 гг. – по 107143 м^3/год.

Общая продолжительность отработки запасов, рассматриваемая настоящим проектом Отчета о воздействии, составляет 10 лет.

Ландшафты. Район месторождения расположен в западных отрогах гор Заилийского Алатау, и представляет собой среднегорье 1100-1400 над уровнем моря. В целом район представляет собой плато, расчлененное глубоко врезанными, преимущественно крутосклонными речными долинами водоразделов над долинами от 50 до 60-70 м.

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области|АКульсерикова А.К.

ГЛАВА VII. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ (ПРЯМЫХ И КОСВЕННЫХ, КУМУЛЯТИВНЫХ, ТРАНСГРНИЧНЫХ, КРАТКОСРОЧНЫХ И ДОЛГОСРОЧНЫХ, ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ) НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОБЪЕКТЫ, ПЕРЕЧИСЛЕННЫЕ В ПУНКТЕ VI НАСТОЯЩЕГО ПРИЛОЖЕНИЯ, ВОЗНИКАЮЩИХ В РЕЗУЛЬТАТЕ

Характеристика возможных форм положительного воздействий на окружающую среду:

1. Отработка запасов полезного ископаемого месторождения. Максимальное и экономически целесообразное извлечение из недр полезных ископаемых, подлежащих разработке в пределах контрактной территории. Обеспечение полноты извлечения из недр полезных ископаемых.
2. Сброс сточных вод в окружающую среду исключен.
3. На территории расположения карьера зарегистрированных памятников историко-культурного наследия не имеется.
4. Территория карьера находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий.

Характеристика возможных форм негативного воздействий на окружающую среду:

- прямые воздействия на окружающую среду: сокращение полезной площади земли, загрязнение территории проведения горных работ отходами горно-обогатительных производств, создание техногенных форм рельефа, деформация грунтов. При осуществлении намечаемой деятельности освоение новых земель, изъятия земель сельскохозяйственного назначения и других не требуется. Образующиеся вскрышные породы будут складироваться на проектируемый отвал.

- косвенные воздействия на окружающую среду: изменение режима грунтовых вод, загрязнение воздушного бассейна, загрязнение поверхностных водотоков. Намечаемая деятельность не предусматривает сброс производственных и хозяйственно-бытовых сточных вод в поверхностные и подземные водные объекты. Изменения режима грунтовых вод, загрязнение поверхностных водотоков осуществляться не будет, так как ближайший водный объект - река Ргайты - расположен на расстоянии 1,5 км от месторождения.

- кумулятивные воздействия на окружающую среду: истощение почвенно-растительного покрова. До начала производства работ будет выполнено снятие растительного слоя с транспортировкой во временный отвал. В дальнейшем эти грунты будут использованы при озеленении территории, а также при рекультивации земель. В следствие чего, воздействие на почвенный покров будет минимизировано. Отчетом предусмотрены мероприятия по сохранению растительного покрова на территории месторождения: перемещение спецтехники и транспорта ограничить специально отведенными дорогами; производить информационную кампанию для персонала объекта и населения с целью сохранения редких и исчезающих видов растений.

Данным проектом не предусматривается строительство и эксплуатации объектов, предназначенных для осуществления намечаемой деятельности.

Трансграничное воздействие на окружающую среду отсутствует.

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Жамбылской области\АКУсерикова А.К.

ГЛАВА VIII. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ, ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВЫБОРА ОПЕРАЦИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ

Качество атмосферного воздуха, как одного из компонентов природной среды, является важным аспектом при оценке воздействия предприятия на окружающую среду и здоровье населения.

Обоснование данных о выбросах загрязняющих веществ в атмосферу от источников выделения в период эксплуатации участка, выполнено с учетом действующих методик, расходного сырья и материалов.

Сбросы загрязняющих веществ в водные объекты, на рельеф местности не предусмотрены.

В период эксплуатации накопление и размещение отходов на месте их образования осуществляется в соответствии с соблюдением экологических требований на специально оборудованной площадке на территории предприятия. После накопления транспортной партии, но не более 6-ти месяцев, отход передается сторонней лицензированной организации по договору для осуществления операций по восстановлению.

Вскрышные породы образуются при отработке карьера. Образующуюся вскрышная порода в ходе проведения добычных работ планируется размещать на внешнем отвале вскрыши.

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, обоснование физических воздействий на окружающую среду и выбор операций по управлению отходами, образующихся в результате деятельности предприятия, проведены на основании:

1. Методики расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложению 13 к приказу № 100-п от 18.04.2008 г.;
2. Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. № 100-п);
3. «Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы. 1996 г.»;
4. Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10.03.2021 г. №63);
5. 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. № 100-п;
6. РНД 03.1.0.3.01-96 «Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства» (утвержден приказом министерства экологии и биоресурсов РК от 29.08.97 года);
7. Методики расчетов лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года №206;
8. Классификатора отходов. (Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 9 августа 2021 года № 23903);
9. ГОСТ 4644-75 Отходы производства текстильные, хлопчатобумажные, сортированные. Технические условия;

10. Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека (утверждены приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №169);
11. ГОСТ 27409-97. Межгосударственный стандарт. Шум. Нормирование шумовых характеристик стационарного оборудования.

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области|АКульсерикова А.К.

ГЛАВА IX. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНОГО КОЛИЧЕСТВА НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ

При определении нормативов образования отходов применяются такие методы, как метод расчета по материально-сырьевому балансу, метод расчета по удельным отраслевым нормативам образования отходов, расчетно-аналитический метод, экспериментальный метод, метод расчета по фактическим объемам образования отходов для основных, вспомогательных и ремонтных работ.

Расчет предельного количества отходов, образующихся в результате планируемых работ, проведен на основании:

- представленных в проектной документации данных, необходимых для расчетов образования отходов;
- «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. № 100-п;
- «Методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов», утвержденная приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206;
- РНД 03.1.0.3.01-96 «Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства».

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Кульсерикова А.

ГЛАВА X. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ ОБЪЕМОВ ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ, ЕСЛИ ТАКОЕ ЗАХОРОНЕНИЕ ПРЕДУСМОТРЕНО В РАМКАХ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Объемы образования вскрышной породы приняты согласно календарному плану добычи полезного ископаемого. Разработка вскрышной породы составит:

Общий объем вскрышных пород, подлежащих выемке, за 10 лет работ на карьере составит 11 495 тыс.м^3. По годам:

2029 г. – 300000 м^3/год (810000 т/год);
2030 г. – 600000 м^3/год (1620000 т/год);
2031 г. – 920000 м^3/год (2484000 т/год);
2032 г. – 1540000 м^3/год (4158000 т/год);
2033 г. – 1875000 м^3/год (5062500 т/год);
2034 г. – 1880000 м^3/год (5076000 т/год);
2035 г. – 2180000 м^3/год (5886000 т/год);
2036 г. – 2200000 м^3/год (5940000 т/год).

Вскрышные породы складируются в породный отвал. Общая площадь отвала вскрышных пород за весь период отработки составит - 1354800 м^2.

Плотность вскрышной породы – 2,7 т/м^3.

Обоснование предельных объемов захоронения отходов по их видам представлено в Разделе 9 Главы 1 Отчета.

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Кульсерикова А.К.

ГЛАВА XI. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ, ХАРАКТЕРНЫХ СООТВЕТСТВЕННО ДЛЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПРЕДПОЛАГАЕМОГО МЕСТА ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ, ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВРЕДНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, СВЯЗАННЫХ С РИСКАМИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ, С УЧЕТОМ ВОЗМОЖНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ИХ ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ

В планируемой деятельности особое внимание будет уделено мероприятиям по обеспечению безопасного ведения работ и технической надежности всех операций производственного цикла.

При выполнении работ будут соблюдаться требования законодательства Республики Казахстан и международные правила в области промышленной безопасности по предотвращению аварий и ликвидации их последствий.

Для этого будут предприняты следующие превентивные меры:

- проведена оценка риска аварий при отработке месторождения, определены степени риска для персонала, населения и природной среды;
- разработаны и внедрены необходимые инструкции и планы действий персонала по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций. В том числе план работы с опасными материалами (дизельное топливо, ГСМ и т.п.);
- разработаны планы эвакуации персонала и населения в случае аварии.

Готовность техники и оборудования будет проанализирована специалистами и экспертами, а также контролирующими органами Казахстана.

Кроме вышеприведенных мер, элементами минимизации возникновения аварийной ситуации будут являться также следующие меры, связанные с человеческим фактором:

– регулярные инструктажи по технике безопасности;
– готовность к аварийным ситуациям и планирование мер реагирования.

В целом мероприятия по ликвидации аварии должны сводиться к следующему:

– остановка работ;
– оповещение руководства участка работ;
– ликвидация аварийной ситуации;
– ликвидация причин аварии;
– восстановление участка работ до рабочих условий, сбор и утилизация образовавшихся отходов.

С целью предупреждения аварий, связанных с обрушением, оползней уступов и бортов карьера, согласно п. 1726 «Правил обеспечения промышленной безопасности…», на объектах открытых горных работ необходимо осуществлять контроль за состоянием их бортов, траншей, уступов, откосов и отвалов. Периодичность осмотров и инструментальных наблюдений за деформациями бортов, откосов, уступов и отвалов объектов открытых горных работ устанавливается технологическим регламентом.

Согласно п. 1715 «Правил обеспечения промышленной безопасности…» не допускается:

1) находиться людям в опасной зоне работающих механизмов, в пределах призмы возможного обрушения на уступах и в непосредственной близости от нижней бровки откоса уступа;

2) работать на уступах при наличии нависающих козырьков, глыб крупных валунов, нависей от снега и льда. В случае невозможности произвести ликвидацию заколов или оборку борта все работы в опасной зоне останавливаются, люди выводятся, а опасный участок ограждается с установкой предупредительных знаков.

Согласно п. 1766 «Правил обеспечения промышленной безопасности…» площадки бульдозерных отвалов и перегрузочных пунктов должны иметь по всему фронту разгрузки поперечный уклон не менее 3 градусов, направленный от бровки откоса в глубину отвала на длину базы работающих самосвалов, и фронт для маневровых операций автомобилей, бульдозеров и транспортных средств.

Все работающие на отвале и перегрузочном пункте ознакамливаются с паспортом под роспись.

Мероприятия по охране труда сводятся: к снабжению рабочих доброкачественной питьевой водой, спецодеждой; к устройству помещений для обогрева рабочих в холодное время года; к снабжению рабочих спецпринадлежностями при обслуживании электроустановок. В карьере должны быть аптечки первой медицинской помощи.

Ежегодно все работающие в карьере проходят профилактические медицинские осмотры.

С целью противопожарной защиты на всех эксплуатирующих машинах и на рабочих местах ведения горных работ устанавливаются огнетушители, ящики с песком и соответствующий противопожарный инвентарь согласно нормативным требованиям.

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области\АКУЛЕРГЕЕВА А.К.

ГЛАВА XII. ОПИСАНИЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕМЫХ ДЛЯ ПЕРИОДА ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА МЕР ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ ВЫЯВЛЕННЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ, А ТАКЖЕ ПРИ НАЛИЧИИ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОЦЕНКЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ – ПРЕДПОЛАГАЕМЫХ МЕР ПО МОНИТОРИНГУ ВОЗДЕЙСТВИЙ

В связи со спецификой запроектированных и производимых работ на источниках выбросов месторождения Таскайнар, газоочистные и пылеулавливающие установки отсутствуют.

Мероприятия по смягчению воздействий - это система действий, используемая для управления воздействиями - снижения потенциальных отрицательных воздействий или усиления положительных воздействий в интересах как затрагиваемого проектом населения, так и региона, области, республики в целом.

Учитывая требования в области ООС, а также применяя новейшие технологии и технологическое оборудование, на предприятии постоянно осуществляются мероприятия по снижению выбросов пыли:

– применение техники с двигателями внутреннего сгорания, отвечающими требованиям ГОСТ и параметрам заводов изготовителей;

– проведение работ, где это возможно по технологии, с применением электрифицированных механизмов и оборудования;

– применение пылеподавления при организации земляных работ.

Мероприятия по снижению воздействия на качество атмосферного воздуха включают в себя решения следующих организационно-технологических вопросов:

– тщательную технологическую регламентацию проведения работ;

– организацию системы упорядоченного движения автотранспорта на территории производственных площадок;

– выполнение мероприятий по предотвращению и снижению выбросов загрязняющих веществ от передвижных источников;

- проведение работ по пылеподавлению на карьере и автодорогах (для полива автодорог в качестве технической воды используется привозная вода. Периодичность орошения дорог – 2 раза в сутки).

Сброс сточных вод в окружающую среду исключен.

При разработке месторождений корпорация старается использовать технологическое оборудование соответствующее передовому научно-техническому уровню.

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Жамбылской области

ГЛАВА XIII. МЕРЫ ПО СОХРАНЕНИЮ И КОМПЕНСАЦИИ ПОТЕРИ БИОРАЗНООБРАЗИЯ, ПРЕДУСМОТРЕННЫХ П. 2 СТ. 240 И П. 2 СТ. 241 КОДЕКСА

Согласно ЭК РК, ст. 240 (п. 2) и ст. 241 (п. 2), в случае выявления риска утраты биоразнообразия – проводится оценка потери биоразнообразия и предусматриваются мероприятия по их компенсации. Потерей биоразнообразия признается исчезновение или существенное сокращение популяций вида растительного и (или) животного мира на определенной территории (в акватории) в результате антропогенных воздействий.

При эксплуатации месторождения Гагаринское утраты биоразнообразия не предвидится, так как объекты животного и растительного мира и их части в процессе деятельности предприятий не используются, соответственно компенсация окружающей среде рассчитываться не будет.

Для месторождения Таскайнар будет разработан план мониторинга состояния растительного и животного мира в рамках программы производственно-экологического контроля, согласно которой 1 раз в год будет проводиться визуальный контроль состояния фауны, а также соблюдение всех вышеперечисленных природоохранных мероприятий.

Результаты наблюдений будут отражены в ежеквартальных отчетах по производственно-экологическому контролю.

Для уменьшения техногенного воздействия на растительные сообщества рекомендуется проведение следующих мероприятий:

- упорядочить использование автодорог, по возможности обустроив их щебнем или твердым покрытием;
- строго регламентировать проведение работ, связанных с загрязнением почвенно-растительного покрова при эксплуатационном и ремонтном режиме работ;
- хранение отходов производства и потребления в контейнерах и в строго отведенных местах;
- производить информационную кампанию для персонала объекта и населения с целью сохранения редких видов растений;
- проведение экологического мониторинга за состоянием растительности на территории рудного поля;
- озеленение санитарно-защитной зоны, согласно климатическим условиям данной местности.

При эксплуатации месторождения во избежание негативных воздействий на животный мир необходимо проведение комплекса профилактических и практических мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечению неприкосновенности участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных согласно статьи 17 Закон РК от 9 июля 2004 года N 593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира», таких как:

-проложить фиксированную систему дорог и подъездных путей к району работ;
- сократить до минимума передвижения автотранспорта в ночное время;
- запретить несанкционированную охоту, избегать уничтожения или разрушения гнезд и нор на близлежащей территории;
- произвести ограждение всех технологических площадок и исключить случайное попадание животных на промплощадку;
- не допускать уничтожение растительности и иные действия, ухудшающие условия обитания животных;

- недопустимо преследование на автомашинах животных, перемещающихся по дороге или автоколее, исключено корчевание и ломка кустарников для хозяйственных целей.

- запретить кормление диких животных персоналом, а также в надлежащем порядке хранить отходы, являющиеся приманкой для диких животных;

- проводить воспитательные беседы среди сотрудников о гуманном и бережном отношении к животному миру.

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области|АКульсерикова А.К.

ГЛАВА XIV. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНЫХ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ОПЕРАЦИЙ, ВЛЕКУЩИХ ТАКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОТЕРЬ ОТ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ И ВЫГОДЫ ОТ ОПЕРАЦИЙ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ЭТИ ПОТРЕРИ, В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ, КУЛЬТУРНОМ, ЭКОНОМИЧЕСКОМ И СОЦИАЛЬНОМ КОНТЕКСТАХ

Сравнительный анализ потерь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающих эти потери в экологическом, культурном и социальном контекстах

Характеристика возможных *форм негативного воздействия* на окружающую среду:

1. Воздействие на состояние воздушного бассейна в период эксплуатации объекта может происходить путем поступления загрязняющих веществ, образующихся при проведении работ по вскрытию и отработки запасов полезного ископаемого – выемочно-погрузочные работы, а также при работе двигателей горной спецтехники и автотранспорта, пыления породных отвалов. Масштаб воздействия - в пределах границ установленной санитарно-защитной зоны (1000 м).

2. Физические факторы воздействия. Источником шумового воздействия является шум, создаваемый при работе используемой техники и оборудования. Возникающий при работе техники шум, по характеру спектра относится к широкополосному шуму, уровень звука которого непрерывно изменяется во времени и является эпизодическим процессом. Масштаб воздействия - в пределах границ установленной санитарно-защитной зоны (1000 м).

3. Воздействие на земельные ресурсы и почвенно-растительный покров. Воздействие на земельные ресурсы осуществляться не будет, ввиду отсутствия изъятия земель. ПРС будет сниматься и аккуратно укладываться в отвал. После отработки карьера, ПРС планируется использовать при рекультивации. Масштаб воздействия - в пределах существующего земельного отвода.

4. Воздействие на животный мир. Ввиду исторически сложившегося фактора беспокойства, так как месторождение уже разрабатывалось в прошлом, животный мир не подвержен видовому изменению, соответственно воздействие на животный мир не происходит. Масштаб воздействия – временной, на период отработки месторождения.

5. Воздействие отходов на окружающую среду. Система управления отходами, образующимися в процессе отработки запасов месторождения, налажена – ТБО будут передаваться специализированным организациям на договорной основе. Вскрышная порода складироваться на внешний отвал. Масштаб воздействия – временной, на период добычных работ.

Положительные формы воздействия, представлены следующими видами:

1. Создание и сохранение рабочих мест (занятость населения). Создание рабочих мест - основа основ социально-экономического развития, при этом положительный эффект от их создания измеряется далеко не только заработной платой. Рабочие места – это также сокращение уровня бедности, нормальное функционирование городов, а кроме того - создание перспектив развития. По мере создания новых рабочих мест, общество процветает, поскольку создаются благоприятные условия для всестороннего развития всех членов общества, что в свою очередь, снижает социальную напряженность. Политика в области охраны окружающей среды не должна стать препятствием для создания рабочих мест.

2. Поступление налоговых платежей в региональный бюджет. Налоговые платежи являются важной составляющей в формировании государственного бюджета, за счет которого формируется большая часть доходов от населения, приобретаются крупные

объемы продукции, создаются госрезервы. Стабильное поступление налоговых платежей для формирования бюджета имеют особую важность для всех сфер экономической жизни.

На территории проведения работ зарегистрированных памятников историко-культурного наследия не имеется.

Территория проведения работ находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий.

Площадка карьера располагается на расстоянии 1500 и 200 м от поверхностных водотоков. Сброс стоков на водосборные площади и в природные водные объекты исключен.

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области|АКульсерикова А.К.

ГЛАВА XV. ЦЕЛИ, МАСШТАБЫ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА, ТРЕБОВАНИЯ К ЕГО СОДЕРЖАНИЮ, СРОКИ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТОВ О ПОСЛЕПРОЕКТНОМ АНАЛИЗЕ УПОЛНОМОЧЕННОМУ ОРГАНУ

На основании ст. 78 Экологического кодекса РК от 02.01.2021 г. послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности (далее по тексту – послепроектный анализ) проводится составителем отчета о возможных воздействиях, в целях подтверждения соответствия реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам проведения оценки воздействия на окружающую среду.

Послепроектный анализ должен быть начат не ранее чем через двенадцать месяцев и завершен не позднее чем через восемнадцать месяцев после начала эксплуатации соответствующего объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду.

Порядок проведения послепроектного анализа и форма заключения по результатам послепроектного анализа определяются и утверждаются уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Согласно характеристике возможных форм воздействия на окружающую среду, их характеру и ожидаемым масштабам, для оценки экологических последствий намечаемой деятельности – отработки месторождения был использован матричный анализ. На основе «Методических указаний по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду» (утвержденных приказом МООС РК №270-О от 29.10.10 года) предложена унифицированная шкала оценки воздействия на окружающую среду с использованием трех основных показателей: пространственный масштаб воздействия, временной масштаб воздействия и величины (степени интенсивности). Результаты расчета комплексной оценки и значительности воздействия на природную среду говорят о том, что комплексная (интегральная) оценка воздействия составляет 8 баллов, соответственно по показателям матрицы оценки воздействия, категория значимости объекта намечаемой деятельности определяется, как воздействие низкой значимости.

Проведение послепроектного анализа фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности не требуется.

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Жамбылской области Кульсеркеева А.Т.

ГЛАВА XVI. СПОСОБЫ И МЕРЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА СЛУЧАИ ПРЕКРАЩЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ОПРЕДЕЛЕННЫЕ НА НАЧАЛЬНОЙ СТАДИИ ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ

В случае принятия решения о прекращении намечаемой деятельности на начальной стадии ее осуществления, оператором будет разработан план ликвидации последствий деятельности разведки на основании «Инструкции по составлению плана ликвидации», утвержденной приказом №386 от 24.05.2018 г. При планировании ликвидационных мероприятий выделены следующие критерии:

- приведение нарушенного участка в состояние, безопасное для населения и животного мира;
- приведение земель в состояние, пригодное для восстановления почвенно-растительного покрова;
- улучшение микроклимата на восстановленной территории;
- нейтрализация отрицательного воздействия нарушенной территории на окружающую среду и здоровье человека.

Далее, после ликвидации будет разработан проект рекультивации нарушенных земель согласно «Инструкция по разработке проектов рекультивации нарушенных земель», утвержденной приказом Министра национальной экономики РК №346 от 17.04.2015 г.

Рекультивация земель – это комплекс работ, направленных на восстановление продуктивности и народнохозяйственной ценности нарушенных земель, а также на улучшение условий окружающей среды.

Целью разработки проекта рекультивации земель является определение основных решений, обеспечивающих наиболее эффективное проведение мероприятий с минимумом затрат: установление объемов, технологии и очередности производства работ, определение сметной стоимости рекультивации.

В соответствии с требованиями ГОСТ 17.5.3.04-83, работы по рекультивации осуществляются в два последовательных этапа: технический и биологический. Основной целью технического этапа является создание рекультивационного слоя почвы со свойствами, благоприятными для биологической рекультивации. Основной целью биологического этапа, включающего в себя комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий, является восстановление плодородия нарушенных земель - превращение рекультивационного слоя почвы в плодородный слой, обладающий благоприятными для роста растений физическими и химическими свойствами. В каждом конкретном случае определяются этапы рекультивации земель, с учетом следующих основных факторов: агрохимических свойств пород, природных и социальных условий, ценности земли, перспектив развития и географического расположения района нарушенного участка.

По завершению комплекса рекультивационных работ осуществляется сдача рекультивированного участка.

Управления земельных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Кульсеркова А.К.

ГЛАВА XVII. ОПИСАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ, ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

Государственный фонд экологической информации представляет собой систему централизованного сбора, учета, систематизации, хранения, распространения экологической информации и иной нормативной, статистической, учетной, отчетной, научной и аналитической информации, касающейся вопросов окружающей среды, природных ресурсов, устойчивого развития и экологии, в письменной, электронной, аудиовизуальной или иной формах.

При выполнении данного проекта согласно статье 25 Экологического Кодекса РК были использованы следующие источники экологической информации:

– материалы оценки воздействия на окружающую среду и государственной экологической экспертизы, в том числе протоколы общественных слушаний;

– выданные экологические разрешения, программы управления отходами, планы мероприятий по охране окружающей среды, программы производственного экологического контроля, отчеты по результатам производственного экологического контроля;

– научно-техническая и аналитическая литература в области экологии;

– иные материалы и документы, содержащие экологическую информацию.

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области

ГЛАВА XVIII. ОПИСАНИЕ ТРУДНОСТЕЙ, ВОЗНИКШИХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЯЗАННЫХ С ОТСУТСТВИЕМ ТЕХНИЧЕСКИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ И НЕДОСТАТОЧНЫМ УРОВНЕМ СОВРЕМЕННЫХ НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ

Трудности, связанные с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний при проектировании намечаемой деятельности отсутствуют.

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области|АКульсерикова А.К.

ГЛАВА XIX. КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ С ОБОБЩЕНИЕМ ИНФОРМАЦИИ

В настоящем Отчете о возможных воздействиях рассматривается деятельность по проведению горных работ по добыче плавиковошпатовых руд на месторождении Таскайнар.

Административно данное месторождение плавиковошпатовых руд расположен в Кордайском районе Жамбылской области.

Ближайшим к участку населенным пунктом является п. Шарбакты, расположенный на расстоянии 7,1 км.

Карьер расположен в 7 км от промышленной базы предприятия, где будут сосредоточены пункты проживания, питания, медицинского обслуживания и сосредоточение техники.

Площадь месторождения 15,73 кв.км.

Наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные

Объект: горные работы по добыче плавиковошпатовых руд на месторождении Таскайнар.

Наименование юридического лица оператора объекта: ТОО «Hong Kong link Technology Kazakhstan LLC».

Адрес оператора объекта: Республика Казахстан, г.Астана, район "Сарыарка", проспект Бөгенбай Батыр, дом № 24/2, Квартира 52.

БИН 181040033599.

Первый руководитель: Директор: Ванг Х.

Краткое описание намечаемой деятельности

Настоящим проектом предусматривается отработка открытым способом участка месторождения Таскайнар общей производительностью 300,0 тыс.тонн руды в год. Составлен календарный план добычи руды. Выполнен выбор и обоснование параметров системы разработки, параметров буровзрывных работ, производительности технологического оборудования. На всех технологических процессах ведения горных работ предусмотрено использование самоходного оборудования.

Настоящий отчет выполнен в соответствии с заключением об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду, выданным Комитетом экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан (заключение KZ88VWF00074040 от 25.08.2022 г.).

В соответствии с Экологическим кодексом РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК деятельность предприятия относится к объектам, для которых проведение процедуры скрининга воздействий намечаемой деятельности является обязательным согласно Приложению 1, Раздела 1, п. 2 пп.2.2. - карьеры и открытая добыча твердых полезных ископаемых на территории, превышающей 25 га.

Согласно пп.3.1. п.3 Раздела 1, Приложения 2 Экологического кодекса Республики Казахстан, карьер по добыче плавиковошпатовых руд на месторождении Таскайнар относится к объектам I категории, как объект добычи и обогащения твердых полезных ископаемых, за исключением общераспространенных полезных ископаемых.

По проведенным расчетам в отчете о возможных воздействиях, рассеивание загрязняющих веществ в атмосферном воздухе при отработке карьера плавиковошпатовых руд будет происходить в пределах СЗЗ, не достигая границ селитебной территории.

Расстояние от крайних источников до границы СЗЗ (1 ПДК) составляет – 1000 метров.

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области\АКУ Керикова А.К.

Благоприятные горно-геологические условия предопределили открытый способ разработки карьера.

Очередность отработки месторождения состоит из трех этапов:

- на первом этапе будет осуществлено вскрытие запасов месторождения;
- на втором этапе будут проведены горно-подготовительные работы по подготовке вскрытой части к добыче;
- на третьем этапе отработка рудных горизонтов карьера.

Отработка запасов первой очереди предусматривается в границах карьера в период действия Контракта. Данным проектом рассматривается период 2027-2036 гг.

Поле месторождения Таскайнар на первом этапе разработки предусматривается отрабатывать одним карьером.

Режим работы принят круглогодовой 340 дней, исходя из более полного использования горнотранспортного оборудования и вахтового метода работы.

Количество смен в сутки: на добычных - 1, вскрышных и отвальных работах – 2, на буровзрывных, ремонтных и вспомогательных работах – 1. Продолжительность смены 12 часов. Продолжительность вахты – 15 суток.

До ввода карьера в эксплуатацию на месторождении необходимо выполнить следующие горно-подготовительные работы (ГПР) - снятие почвенного слоя (ПРС) с части площадей карьера и отвалов вскрышных пород, складирование почвенного слоя в спецотвал.

ПРС в количестве 393881,6 тонн снимается бульдозером и грузится в автосамосвалы для транспортировки на отвал ПРС. Отвал ПРС размещается с западной стороны от карьера. На отвале ПРС производится разгрузка и формирование отвала ПРС. В процессе статического хранения ПРС происходит сдувание пыли с поверхности отвала. Площадь отвала ПРС = 80384 м^2. В целях снижения выбросов пыли на источнике предусматривается пылеподавление.

В дальнейшем ПРС будет использован при озеленении территории, а также при рекультивации земель. При проведении земляных работ в атмосферу выбрасывается пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

Буровые работы на карьере плавиковошпатовых руд – технологические скважины диаметром 215 мм бурятся при помощи высокопроизводительного бурового станка шарошечного бурения типа DML.

Взрывные работы на карьере– для проведения взрывных работ сухих технологических скважин предусматривается применение взрывчатых веществ «Интерит-20», для обводненных скважин – «Интерит-40».

На объекте предусмотрена выемка вскрышных пород экскаватором Hitachi EX1200-6, транспортирование вскрышных пород на внешний западный отвал, и разгрузка где вскрышные породы бульдозерами марки SD-32 и SD-23 формируются в компактные отвалы.

Общий объем вскрышных пород, подлежащих выемке, за 10 лет работ на карьере составит 11 495 тыс.м^3. При проведении земляных работ в атмосферу выбрасывается пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

При хранении вскрышной породы на отвале в атмосферу неорганизованно выделяется пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния.

Выемка полезного ископаемого (плотность – 2,8 т/м^3) будет осуществляться экскаватором Hitachi EX1200-6. Погрузка полезного ископаемого будет производиться в автосамосвалы Hitachi EH1100-3 грузоподъемностью 60 т и вывозиться на промышленную базу на расстоянии 2,5 км**,** где производится разгрузка полезного ископаемого во временный склад**.** Количество извлекаемой руды по годам представлено ниже:

2029 г. – 17857 м3/год (50000 т/год);

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Жамбылской области Кульсеркова А.

2030 г. – 35714 м3/год (100000 т/год);
2031 г. – 53571 м3/год (150000 т/год);
2032 г. – 89286 м3/год (250000 т/год);
2033-2036 гг. – по 107143 м3/год (300000 т/год).

Добычные работы сопровождаются поступлением в атмосферу пыли неорганической 70-20% двуокиси кремния.

На складе перегрузки руда колесным погрузчиком загружается в автосамосвалы VOLVO A40F грузоподъемностью 39 т и доставляется на обогатительную фабрику. Выбросы пыли неорганической в атмосферу поступают в следующих процессах:

- при работе бульдозера и экскаватора на добычных уступах,
- в результате погрузочных работ в автотранспорт,
-при движении автотранспорта в карьере, в результате взаимодействия колес с полотном дороги и сдува ее с поверхности материала, груженного в кузов машины.

Для заправки спецтехники ГСМ на промплощадку доставляется топливозаправщиком на базе автомашины КАМАЗ 46123-02 1.

На площадке используются спецтехника – экскаваторы (3 ед.), фронтальный погрузчик (1 ед.), бульдозеры (2 ед.), при работе двигателей которой в атмосферу выбрасываются следующие загрязняющие вещества: оксид углерода, диоксид азота, углеводороды, углерод, диоксид серы.

При рассмотрении данной хозяйственной деятельности были выявлены источники воздействия на окружающую среду, проведена покомпонентная оценка их воздействия на природные среды и объекты, выявлены основные направления этого процесса, которые проявляются непосредственно при работе технологического оборудования.

Атмосферный воздух. По масштабам распространения загрязнения атмосферного воздуха выбросы при отработке карьера относятся к локальному типу загрязнения, который характеризуется повышенным содержанием загрязняющих веществ лишь в производственной зоне.

От стационарных источников в атмосферу будут выбрасываться загрязняющие вещества 6-ти наименований.

Суммарные выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников (автотранспорта) нормированию не подлежат. Плата за выбросы загрязняющих веществ от автотранспортных средств производится по фактическому расходу топлива.

Анализируя результаты проведенного расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере, можно сделать вывод, что превышений ПДК ЗВ на границе СЗЗ и жилой зоны не будет, концентрации на границе не превышают допустимых норм. Максимальные уровни загрязнения создаются на площадке проведения работ или в непосредственной близости.

Расчет концентраций вредных веществ в приземном слое атмосферы проводился с использованием программного комплекса «Эра» 3.0. Расчёт приземных концентраций проводился для максимально- возможного числа одновременно работающих источников загрязнения атмосферы при их максимальной нагрузке. На основании проведенного расчета рассеивания загрязняющих веществ установлено, что превышения ПДК загрязняющих веществ на границах СЗЗ и жилой зоны отсутствуют.

Отходы. Всего будет образовываться пять видов отходов, из них три опасных и два неопасных отходов:

1. Вскрышная порода - образуются при выполнении добычных работ, в эксплуатационный период.

2. Промасленная ветошь - образуется в процессе использования обтирочной ветоши при проведении мелких ремонтных работ, в процессе протирки механизмов, деталей транспортных средств.

3. Твердые бытовые отходы - образуются в непроизводственной сфере деятельности рабочей бригады.

4. Замазученный грунт - образуется при проливах ГСМ.

5. Тара из-под взрывчатых веществ - при освобождении тары от взрывчатых веществ в процессе проведения взрывных работ.

Согласно ст.321 Экологического кодекса РК, запрещается смешивание отходов, подвергнутых раздельному сбору, на всех дальнейших этапах управления отходами. Таким образом, отходы будут храниться в разной таре и сдаваться на утилизацию специализированным предприятиям (кроме вскрышной породы).

Поверхностные и подземные воды. Гидрографическая сеть района месторождения представлена многочисленными речками и ручьями. Наиболее крупной является речка Ргайты, протекает в 1,5 км к северу от месторождения. На территории проектируемого карьера в 200 м протекает ручей Таскайнар. В районе имеется большое количество сухих саев, водотоки по которым бывают ранней весной и в период сильных дождей.

Для пылеподавления в карьере используется техническая вода (полив отвала и автодорог и при ведении земляных работ). За весь период проведения горных работ (10 лет) техническая вода требуется в объеме 1 488 160,52 м^3. Вода к карьеру доставляется поливочной машиной.

Питьевая вода привозится из оптовых точек ближайшего населенного пункта. Вода, необходимая для питьевых нужд требуется объемом 565,75 м^3 – за весь период проведения горных работ.

Водоприток подземных вод в карьер в первые 10 лет не наблюдается.

Почвенно-растительный покров. До производства работ предусмотрено снятие растительного слоя, с транспортировкой грунта во временные отвалы. В дальнейшем эти грунты будут использованы при озеленении территории, а также при рекультивации земель.

Животный мир. Эксплуатация объекта при соблюдении технологических решений, не имеет необратимого характера и не отразится на генофонде животных в рассматриваемом районе.

Охраняемые природные территории и объекты. В районе расположения объекта отсутствуют природные зоны, памятники истории и культуры, входящие в список охраняемых государством объектов.

Население и здоровье населения. Ввиду незначительности вклада в общее состояние окружающей природной среды существенного воздействия на здоровье населения не ожидается. Ближайшая селитебная зона расположена в 7,1 км от участка работ – поселок Шарбакты.

Краткое описание возможных рациональных вариантов осуществления намечаемой деятельности и обоснование выбранного варианта

Под возможным рациональным вариантом осуществления намечаемой деятельности понимается вариант осуществления намечаемой деятельности, при котором соблюдаются в совокупности следующие условия:

1) Отсутствие обстоятельств, влекущих невозможность применения данного варианта, в том числе вызванную характеристиками предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности и другими условиями ее осуществления.

2) Соответствие всех этапов намечаемой деятельности, в случае ее осуществления по данному варианту, законодательству Республики Казахстан, в том числе в области охраны окружающей среды.

3) Соответствие целям и конкретным характеристикам объекта, необходимого для осуществления намечаемой деятельности.

4) Доступность ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности по данному варианту.

5) Отсутствие возможных нарушений прав и законных интересов населения затрагиваемой территории в результате осуществления намечаемой деятельности по данному варианту.

Варианты осуществления намечаемой деятельности

Настоящим проектом предусматривается отработка открытым способом месторождения Таскайнар. Рассматривались три альтернативы: нулевой вариант и эксплуатация открытым способом, эксплуатация месторождения подземным способом.

Нулевой вариант не предусматривает проведение добычных работ; виды работ не предусматриваются. Воздействие на окружающую среду оказываться не будет. Данный вариант экономически нецелесообразен.

Эксплуатация месторождения открытым способом. Отработка запасов золотых руд месторождения Таскайнар предусматривается открытым способом. Максимальная годовая производительность карьера определена 300 тыс.т руды в год и подтверждена по горным возможностям.

Экономическая деятельность окажет прямое и косвенное благоприятное воздействие на финансовое положение области (поступлений денежных средств в местный бюджет, развитие системы пенсионного обеспечения, образования и здравоохранения).

Эксплуатация месторождения подземным способом. Подзе́мная разрабо́тка месторожде́ний твёрдых поле́зных ископа́емых, извлечение из недр Земли твёрдых полезных ископаемых без нарушения дневной поверхности системой подземных горных выработок. Данный вариант целесообразно использовать в случае если полезное ископаемое залегает на значительной глубине.

Т.к. на месторождении залежи руды расположены неглубоко от поверхности целесообразнее проводить отработку месторождения открытым способом.

Анализ геологических, инженерно-геологических условий месторождения Таскайнар указывают на открытую отработку месторождения. Это также подтверждается расчетом оптимальной границы открытых горных работ (расчет оптимизация).

Экономическая деятельность окажет прямое и косвенное благоприятное воздействие на финансовое положение области (поступлений денежных средств в местный бюджет, развитие системы пенсионного обеспечения, образования и здравоохранения).

Месторасположение вскрывающих выработок принята с учетом месторасположения карьера, горнотехнических условий его разработки, направления развития горных работ и параметров принимаемой системы разработки.

Другие варианты размещения объектов не рассматривались, т.к. ранее проведенные геологоразведочные работы, в том числе опытно промышленная отработка карьера подтвердили целесообразность отработки данного месторождения.

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Ахмадиева А.К.

Возможный рациональный вариант осуществления намечаемой деятельности

По результатам изысканий принято решение реализации заявленных в рамках данного отчета проектных решений, как наиболее рационального варианта.

Выбор предлагаемых вариантов осуществления намечаемой деятельности прежде всего основан на международном опыте проведения работ подобным способом, обосновывающем максимальную экономическую эффективность при условии соблюдения промышленной и экологической безопасности, отвечающего современным казахстанским требованиям.

Все объекты намечаемой деятельности проектируются в строгом соответствии с нормативными документами и полностью соответствуют всем условиям пункта 5 Приложения 1 к «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» от 03.08.2021 г., при которых вариант намечаемой деятельности характеризуется как **рациональный**.

Вероятность возникновения аварий

Вероятность возникновения отклонений, аварий и инцидентов в ходе намечаемой деятельности – **невелика.**

Проектом эксплуатации предусматриваются технические и проектные решения, обеспечивающие высокую надежность и экологическую безопасность производства. Однако, даже при выполнении всех требований безопасности и высокой подготовленности персонала потенциально могут возникать аварийные ситуации, приводящие к негативному воздействию на окружающую среду. Анализ таких ситуаций не должен рассматриваться как фактический прогноз наступления рассматриваемых ситуаций.

Рассматриваемое производство (добыча медных руд) не является опасным по выбросу взрывоопасных газов и горючей пыли.

Риск возникновения аварийных ситуаций при эксплуатации, главным образом, связан с работой горной техники или обеспечении экскавации и транспортировки горной массы.

В связи с удаленностью производства от населенных пунктов воздействие на людей, ожидается низким.

Во время эксплуатации карьера могут возникнуть следующие аварийные ситуации:

- столкновение горной техники при экскавации горной массы;
- столкновение самосвалов при транспортировке;
- обрушение борта блока;
- разливы дизельного топлива при повреждении топливного бака в процессе работ.

Основными причинами аварий могут быть:

– повреждение техники;
– ошибки персонала;
– дефекты оборудования;
– экстремальные погодные условия (туманы).

Вероятность масштабных (крупных) аварий при эксплуатации очень низка. Наиболее тяжелыми являются аварии, приводящие к гибели людей, которые преимущественно связаны с взрывами или обрушением бортов.

Управление предпринимательства и индустриального развития акимата Жамбылской области\АКУдерикова А.К.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ЛИТЕРАТУРНЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года №400-VI ЗРК;
2. Инструкция по организации и проведению экологической оценки, утверждена приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280;
3. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденная Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63;
4. Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы -1996 г.;
5. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников, Приложение №13 к приказу МООС РК от 18 апреля 2008 г. №100-п;
6. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов, Приложение №11 к приказу МООС РК от 18 апреля 2008 г. №100-п;
7. Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах», утверждены Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 168;
8. Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека. Утверждены приказом Исполняющего обязанности Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.;
9. Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов" Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года № 209.
10. Водный Кодекс Республики Казахстан;
11. Правила охраны поверхностных вод Республики Казахстан, МЭБР, Алматы, 1994 г. РНД 1.01. -94.
12. Методические указания по применению правил охраны поверхностных вод, введенных 01.07.94, МЭБР, Алматы, 1997г.
13. СНиП РК 4.01-41-2006 «Внутренний водопровод и канализация зданий»;
14. Классификатор отходов, утвержденный Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314;
15. Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления, Приложение №16 к приказу МООС РК от 18 апреля 2008 г. №100-п;
16. СНиПы 1.04.03-85, III-8-76. Правила производства и приемки работ. Земляные сооружения;
17. РД 5204.52-85 «Методические указания по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях», Гидрометеоиздат, Ленинград 1987.

Справка выдана для предоставления в органы государственных доходов по месту регистрации и регистрации по месту нахождения юридического лица в Республике Казахстан\АКУАТОРИЯ Жамбылской области\Кулбекова А.А.

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Кульсерикова А.К.

РАСЧЕТ РАССЕИВАНИЯ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ПРИЗЕМНОМ СЛОЕ АТМОСФЕРЫ

ПРИЛОЖЕНИЯ

Расчет выбросов от подготовительных работ

Снятие и погрузка ПРС, ист. 6001 (001)

№ п/п	Наименование расчетного параметра	Ед. изм.	Значение параметра
2027-2028 гг.			
1	Доля пылевой фракции в породе (k_1) (в соответствии с данными методики, по табл. 3.1.1 для песка)		0,05
2	Доля переходящей в аэрозоль летучей пыли (k_2) (в соответствии с данными методики по табл. 3.1.1 для песка)		0,03
3	Коэффициент, учитывающий скорость ветра (k_3) (в соответствии с данными методики по табл. 3.1.2 - скорость ветра равна >2-≤5 м/сек)		1,2
4	Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних воздействий (k_4) (в соответствии с данными методики по табл. 3.1.3 - площадка открыта с 4-х сторон, при отсыпке не применяется загрузочный рукав)		1
5	Коэффициент, учитывающий влажность материала (k5) (в соответствии с данными методики по табл. 3.1.4 - влажность составляет 5-7%)		0,6
6	Коэффициент, учитывающий крупность материала (k_7) (в соответствии с данными методики по табл. 3.1.5 - крупность материала 100-50мм)		0,4
7	Коэффициент, поправочный для различных материалов в зависимости от типа грейфера (k_8)		1
8	Коэффициент, поправочный при мощном залповом выбросе материала (k_9) (взят при единовременном сбросе материала весом свыше 10 тонн)		0,1
9	Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (B) (при пересыпке >1,5-≤2)		0,7
10	Производительность узла пересыпки (Gчас)	т/час	312,0
11	Производительность узла пересыпки (Gгод)	т/год	393881,6
12	Эффективность средств пылеподавления (η)		0,85
Результаты расчета			
	Максимальное выделение пыли $M=(k_1*k_2*k_3*k_4*k_5*k_7*k_8*k_9*B*G_{час}*10^6/3600*(1-\eta)$	г/с	**0,393120**
	Валовое пылевыделение $M=(k_1*k_2*k_3*k_4*k_5*k_7*k_8*k_9*B*G_{год}*(1-\eta)$	т/год	**1,786647**

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Алматинской области"Кульсеркова А.К.

Транспортировка ПРС до отвала, ист. 6001 (002)

№ п/п	Наименование показателей	Условное обозначение	Ед. изм.	Значение параметра
				ПРС
2027-2028 гг.				
1	Средняя грузоподъемность транспорта		т	39
2	Коэффициент, учитывающий среднюю грузоподъемность единицы автотранспорта	C1	-	3,0
3	Средняя скорость транспортировки	Vcc=(N*L)/n	км/час	0,60
4	Коэффициент, учитывающий среднюю скорость движения автотранспорта в карьере	C2	-	0,60
5	Коэффициент, учитывающий состояние дорог	C3	-	1,0
6	Коэффициент, учитывающий профиль поверхности материала на платформе	C4	-	1,30
7	Скорость обдува материала	v=√(v1*v2)/3,6	м/с	2,50
8	Скорость ветра	v1	м/с	4,50
9	Коэффициент, учитывающий скорость обдува материала	C5	-	1,00
10	Коэффициент, учитывающий влажность поверхностного слоя материала 3-5 %	k5	-	0,70
11	Число ходок (туда и обратно) автотранспорта в час	N	шт.	4,0
12	Средняя протяженность одной ходки	L	км	0,30
13	Пылевыделение в атмосферу на 1 км пробега	q1	г/км	1450,0
14	Пылевыделение с единицы фактической поверхности материала на платформе	q2	г/м^{2}с	0,002
15	Средняя площадь платформы	S	м^2	13,00
16	Число автомашин, работающих в карьере	n	шт.	2
17	Коэффициент, учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу	C7	-	0,01
18	Количество дней с устойчивым снежным покровом	Тсп	день	186,00
19	Количество дней с осадками в виде дождя	Тдо	день	54,00
20	Средняя скорость движения транспортного средства	v2	км/час	5,00
Результаты расчета				
	Выброс пыли при движении а/с по дорогам			
	Максимально разовый выброс пыли при движении а/с по дорогам: Мсек=(C1*C2*C3*k5*N*L*q1*C7)/3600+C4*C5*k5*q2*S*n	**Мсек**	**г/с**	**0,048190**
	Валовый выброс пыли Мгод=0,0864*Мсек*(365-(Тсп+Тд))	**Мгод**	**т/год**	**0,520452**

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области\Аксерикова А.К.

Разгрузка ПРС на отвале, ист. 6001 (003)

№ п/п	Наименование расчетного параметра	Ед. изм.	Значение параметра
2027-2028 гг.			
1	Доля пылевой фракции в породе (k_1) (в соответствии с данными методики, по табл. 3.1.1 для песка)		0,05
2	Доля переходящей в аэрозоль летучей пыли (k_2)(в соответствии с данными методики по табл. 3.1.1 для песка)		0,03
3	Коэффициент, учитывающий скорость ветра (k_3) (в соответствии с данными методики по табл. 3.1.2 - скорость ветра равна >2-≤5 м/сек)		1,2
4	Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних воздействий (k_4) (в соответствии с данными методики по табл. 3.1.3 - площадка открыта с 4-х сторон, при отсыпке не применяется загрузочный рукав)		1
5	Коэффициент, учитывающий влажность материала (k5) (в соответствии с данными методики по табл. 3.1.4 - влажность составляет 5-7%)		0,6
6	Коэффициент, учитывающий крупность материала (k_7) (в соответствии с данными методики по табл. 3.1.5 - крупность материала 100-50мм)		0,4
7	Коэффициент, поправочный для различных материалов в зависимости от типа грейфера (k_8)		1
8	Коэффициент, поправочный при мощном залповом выбросе материала (k_9) (взят при единовременном сбросе материала весом свыше 10 тонн)		0,1
9	Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (B) (при пересыпке >2-≤4)		1
10	Производительность узла пересыпки (Gчас)	т/час	312,0
11	Производительность узла пересыпки (Gгод)	т/год	393881,6
12	Эффективность средств пылеподавления (η)		0,85
Результаты расчета			
	Максимальное выделение пыли $M=(k_1*k_2*k_3*k_4*k_5*k_7*k_8*k_9*B*G_{час}*10^6/3600*(1-\eta)$	г/с	**0,561600**
	Валовое пылевыделение $M=(k_1*k_2*k_3*k_4*k_5*k_7*k_8*k_9*B*G_{год}*(1-\eta)$	т/год	**2,552353**

Формирование отвала ПРС, ист. 6001 (004)

№ п/п	Наименование расчетного параметра	Ед. изм.	Значение параметра
2027-2028 гг.			

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Карагандинской области Аксерикова А.К.

1	Доля пылевой фракции в породе (k_1) (в соответствии с данными методики, по табл. 3.1.1 для песка)		0,05
2	Доля переходящей в аэрозоль летучей пыли (k_2)(в соответствии с данными методики по табл. 3.1.1 для песка)		0,03
3	Коэффициент, учитывающий скорость ветра (k_3) (в соответствии с данными методики по табл. 3.1.2 - скорость ветра равна >2-≤5 м/сек)		1,2
4	Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних воздействий (k_4) (в соответствии с данными методики по табл. 3.1.3 - площадка открыта с 4-х сторон, при отсыпке не применяется загрузочный рукав)		1
5	Коэффициент, учитывающий влажность материала (k5) (в соответствии с данными методики по табл. 3.1.4 - влажность составляет 5-7%)		0,6
6	Коэффициент, учитывающий крупность материала (k_7) (в соответствии с данными методики по табл. 3.1.5 - крупность материала 100-50мм)		0,4
7	Коэффициент, поправочный для различных материалов в зависимости от типа грейфера (k_8)		1
8	Коэффициент, поправочный при мощном залповом выбросе материала (k_9) (взят при единовременном сбросе материала весом свыше 10 тонн)		0,1
9	Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (B) (при пересыпке >2-≤4)		1
10	Производительность узла пересыпки (Gчас)	т/час	220,0
11	Производительность узла пересыпки (Gгод)	т/год	393881,6
12	Эффективность средств пылеподавления (η)		0,85
Результаты расчета			
	Максимальное выделение пыли $M=(k_1*k_2*k_3*k_4*k_5*k_7*k_8*k_9*B*G_{час}*10^6/3600*(1-\eta)$	г/с	**0,396000**
	Валовое пылевыделение $M=(k_1*k_2*k_3*k_4*k_5*k_7*k_8*k_9*B*G_{год}*(1-\eta)$	т/год	**2,552353**

Сдувание пыли с поверхности отвала ПРС, ист. 6001 (005)

№ п/п	Наименование расчетного параметра	Ед. изм.	Значение параметра
2027-2036 гг.			
1	Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (k_3) (в соответствии с данными методики по табл. 3.1.2 - скорость ветра равна >2-≤5 м/сек)		1,2

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Акмолинской области. Кузьмичкова А.К.

2	Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних воздействий (k_4) (в соответствии с данными методики по табл. 3.1.3 - склад открыт с 4 сторон, при пересыпке не применяется загрузочный рукав)		1
3	Коэффициент, учитывающий влажность материала (k_5) (в соответствии с данными методики по табл. 3.1.4 - влажность составляет >10%)		0,01
4	Коэффициент, учитывающий профиль поверхности, (k_6)		1
5	Коэффициент, учитывающий крупность материала (k_7) (в соответствии с данными методики по табл. 3.1.5 - крупность материала <100-≥50мм)		0,4
5	Поверхность пыления в плане, S	$м^2$	80384
6	Унос пыли с 1 $м^2$ поверхности, q' (в условиях когда k3=1, k5=1 коэффициент учитывается по таблице 3.1.1.)	$г/м^2*с$	0,002
7	Эффективность средств пылеподавления (η)		0,85
8	Количество дней с устойчивым снежным покровом, $T_{сп}$		186
9	Количество дней с осадками в виде дождя, $T_д$		54,0
Результаты расчета			
	Максимальное выделение пыли $M= k_3*k_4*k_5*k_6*k_7*q'*S*(1-η)$	г/с	**0,115753**
	Валовое пылевыделение $M=0,0864 *k_3*k_4*k_5*k_6*k_7*q'*S*(365-(T_{сп}+T_д))*(1-η)$	т/год	**1,250132**

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области(АКулмерикова А.К.

Расчет выбросов от буровзрывных работ

Буровые работы на карьере, ист. 6002 (001)

№ п/п	Наименование параметра	Ед.изм.	Значение
2029-2036 гг.			
1	Время работы одного станка, Tij	ч/год	116
2	Коэффициент, учитывающий среднюю влажность выбуриваемого материала, k5 (1-3%)		0,8
3	Удельное пылевыделение с 1 $м^3$ выбуриваемой породы, q (таблица 3.4.2. методики для станка СБШ-250, при водно-воздушном пылеподавлении), qij	$кг/м^3$	1,9
4	Объемная производительность бурового станка (таблица 3.4.1. методики, станок типа СБШ-250), Vij	$м^3/ч$	1,29
Расчет выбросов пыли при бурении скважин:			
5	Максимально разовый выброс пыли: Mсек=Vij*qij*k5/3,6	**г/с**	**0,544667**

6	Валовый выброс пыли: Мгод=Vij*qij*Tij*k5*0,001	**т/год**	**0,227453**

Взрывные работы на карьере, ист. 6002 (002)

№ п/п	Наименование параметра	Ед.изм.	Значение							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
			2029 г.	**2030 г.**	**2031 г.**	**2032 г.**	**2033 г.**	**2034 г.**	**2035 г.**	**2036 г.**
	Количество взорванного ВВ, А	т/год	95,36	190,71	292,07	488,79	594,64	596,14	686,14	692,14
1		т/взрыв	29,839	29,839	29,839	29,839	29,839	29,839	29,839	29,839
	Объем взорванной горной породы, $V_{гм}$	$м^3$/год	317857	635714	973571	1629286	1982143	1987143	2287143	2307143
2		$м^3$/взрыв	99463,33	99463,33	99463,33	99463,33	99463,33	99463,33	99463,33	99463,33
3	Периодичность проведения взрывных работ	раз/год	3	6	10	16	20	20	23	23
	Эффективность средств пылеподавления, η									
	оксид углерода		0	0	0	0	0	0	0	0
	оксиды азота		0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35
4	пыль		0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
	Удельное выделение загрязняющего вещества при взрыве 1 тонны ВВ, q	т/год								
	оксид углерода		0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
5	оксиды азота		0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011
	Удельное выделение загрязняющего вещества из взорванной горной породы, на 1 тонну ВВ, q'	т/год								
	оксид углерода		0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
6	оксиды азота		0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006
	Удельное пылевыделение на 1 м3 взорванной горной породы, q_n	$кг/м^3$								
7	пыль		0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
8	Расчет выбросов загрязняющих веществ, выделяющихся с пылегазовым облаком при производстве взрыва: М1год=q*A*(1-η)	т/год								

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Кулекбаева А.К.

	оксид углерода		0,3814284	0,7628568	1,1682852	1,9551432	2,3785716	2,3845716	2,7445716	2,7685716
	оксиды азота		0,06818032 7	0,13636065 3	0,2088309 8	0,34948184 7	0,42516967 4	0,42624217 4	0,49059217 4	0,49488217 4
	Расчет выбросов загрязняющих веществ, постепенно выделяющихся в атмосферу из взорванной горной породы: М2год=q'*А	т/год								
	оксид углерода		0,1907142	0,3814284	0,5841426	0,9775716	1,1892858	1,1922858	1,3722858	1,3842858
9	оксиды азота		0,05721426	0,11442852	0,1752427 8	0,29327148	0,35678574	0,35768574	0,41168574	0,41528574
	Расчет выбросов загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу: Мгод=М1год+М2год									
	диоксид азота		**0,100316**	**0,200631**	**0,307259**	**0,514203**	**0,625564**	**0,627142**	**0,721822**	**0,728134**
	оксид азота		**0,016301**	**0,032603**	**0,049930**	**0,083558**	**0,101654**	**0,101911**	**0,117296**	**0,118322**
10	оксид углерода		**0,572143**	**1,144285**	**1,752428**	**2,932715**	**3,567857**	**3,576857**	**4,116857**	**4,152857**
	Расчет выбросов пыли, выделяющейся в атмосферу при взрывах: Мгод=0,16*q_n*$V_{гм}$*(1-η)/1000									
11	пыль	т/год	**1,627428**	**3,254856**	**4,984684**	**8,341944**	**10,148572**	**10,174172**	**11,710172**	**11,812572**
12	Максимальное количество загрязняющих веществ, выделяющихся при взрывах: Мсек=q*А*(1-η)*10^6/1200									
	оксид углерода		99,463333	99,463333	99,463333	99,463333	99,463333	99,463333	99,463333	99,463333
	диоксид азота		14,223257	14,223257	14,223257	14,223257	14,223257	14,223257	14,223257	14,223257
	оксид азота		2,311279	2,311279	2,311279	2,311279	2,311279	2,311279	2,311279	2,311279
	Мсек=0,16*q_n*$V_{гм}$*(1-η)*10^3/1200									
	пыль	г/с	424,38	424,38	424,38	424,38	424,38	424,38	424,38	424,38
	Высота подъема пылегазового облака Н=b*(164*0,258*A_j)		1262,55	1262,55	1262,55	1262,55	1262,55	1262,55	1262,55	1262,55

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Кульбаркова А.К.

Расчет выбросов от вскрышных работ

Выемка и погрузка вскрыши в автотранспорт, ист. 6003 (001)

№ п/п	Наименование расчетного параметра		Ед. изм.	Наименование ЗВ							
				Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния							
				2029 год	2030 год	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год	2035 год	2036 год
1	qэj	удельное выделение пыли с 1 м3 отгружаемого материала экскаватором (табл. 3.1.9 методики для породы f=8)	г/м3	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2
2	Vjmax	максимальный объем перегружаемого материала экскаватором в час	м3/час	34,2	68,5	105,0	175,8	214,0	214,6	248,9	251,1
3	k3	коэффициент учитывающей местные метеоусловия (табл. 3.1.2 методики - скорость ветра равна >2-≤5 м/сек)		1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
4	k5	коэффициент, учитывающий влажность материала (табл. 3.1.4 методики - влажность составляет >7-≤8%)		0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
5	n	эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	дол.ед	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85
6	Vj	объем перегружаемого материала экскаватором за год	м3	300000	600000	920000	1540000	1875000	1880000	2180000	2200000
Результаты расчета											
	Мсек	Максимально разовый выброс рассчитывается по формуле: Мсек=qэj*Vjmax*k3*k5*(1-n)/3600	г/с	**0,0049315**	**0,009863**	**0,0151233**	**0,0253151**	**0,030821918**	**0,0309041**	**0,0358356**	**0,0361644**
	Мгод	Валовый выброс рассчитывается по формуле: Мгод=qэj*Vj*k3*k5*(1-n)*10-6	т/год	**0,15552**	**0,31104**	**0,476928**	**0,798336**	**0,972**	**0,974592**	**1,130112**	**1,14048**

Справка по природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Кульсариева А.К.

Транспортировка вскрыши на внешний отвал, ист. 6003 (002)

№ п/п	Наименование показателей	Условное обозначение	Ед. изм.	Значение параметра
				порода
1	Средняя грузоподъемность транспорта		т	60
2	Коэффициент, учитывающий среднюю грузоподъемность единицы автотранспорта	C1	-	3,0
3	Средняя скорость транспортировки	Vcc=(N*L)/n	км/час	2,1
4	Коэффициент, учитывающий среднюю скорость движения автотранспорта в карьере	C2	-	0,60
5	Коэффициент, учитывающий состояние дорог	C3	-	0,1
6	Коэффициент, учитывающий профиль поверхности материала на платформе	C4	-	1,30
7	Скорость обдува материала	v=√(v1*v2)/3,6	м/с	2,50
8	Скорость ветра	v1	м/с	4,50
9	Коэффициент, учитывающий скорость обдува материала	C5	-	1,00
10	Коэффициент, учитывающий влажность поверхностного слоя материала >7-≤8% %	k5	-	0,40
11	Число ходок (туда и обратно) автотранспорта в час	N	шт.	4,0
12	Средняя протяженность одной ходки	L	км	3,70
13	Пылевыделение в атмосферу на 1 км пробега	q1	г/км	1450,0
14	Пылевыделение с единицы фактической поверхности материала на платформе	q2	г/м^{2}с	0,004
15	Средняя площадь платформы	S	м^2	14,00
16	Число автомашин, работающих в карьере	n	шт.	7
17	Коэффициент, учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу	C7	-	0,01
18	Количество дней с устойчивым снежным покровом	Тсп	день	186,00
19	Количество дней с осадками в виде дождя	Тдо	день	54,00
20	Средняя скорость движения транспортного средства	v2	км/час	5,00
Результаты расчета				
	Выброс пыли при движении а/с по дорогам			
	Максимально разовый выброс пыли при движении а/с по дорогам: Мсек=(C1*C2*C3*k5*N*L*q1*C7)/3600+C4*C5*k5*q2*S*n	**Мсек**	**г/с**	**0,204913**
	Валовый выброс пыли Мгод=0,0864*Мсек*(365-(Тсп+Тд))	**Мгод**	**т/год**	**2,213060**

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области(АКУ) Мерикова А.К.

Разгрузка вскрыши на внешнем отвале, ист. 6003 (003)

№ п/п	Наименование расчетного параметра	Ед. изм.	Значение параметра							
			2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.
1	Доля пылевой фракции в породе (k_1)(в соответствии с данными методики, по табл. 3.1.1 для глины)		0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
2	Доля переходящей в аэрозоль летучей пыли (k_2)(от всей массы пыли, переходящей в аэрозоль в соответствии с данными методики по табл. 3.1.1 для глины)		0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
3	Коэффициент, учитывающий скорость ветра (k_3)(в соответствии с данными методики по табл. 3.1.2 - скорость ветра равна >2-≤5 м/сек)		1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
4	Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних воздействий (k_4)(в соответствии с данными методики по табл. 3.1.3 - склад открыт с 4 сторон, при пересыпке не применяется загрузочный рукав)		1	1	1	1	1	1	1	1
5	Коэффициент, учитывающий влажность материала (k5) (в соответствии с данными методики по табл. 3.1.4 - влажность составляет >7-≤8%)		0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
6	Коэффициент, учитывающий крупность материала (k_7)(в соответствии с данными методики по табл. 3.1.5 - крупность материала ≥500мм)		0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
7	Коэффициент, поправочный для различных материалов в зависимости от типа грейфера (k_8)(в соответствии с данными методики по табл. 3.1.6 - для иных типов устройств)		1	1	1	1	1	1	1	1
8	Коэффициент, поправочный при мощном залповом выбросе материала при разгрузке свыше 10 тонн (k_9)		0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
9	Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (B)в соответствии с данными методики по табл. 3.1.7 - высота пересыпки составляет >4м-≥6м)		1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
10	Время работы оборудования (T)	ч	964	1929	2957	4950	6027	6043	7007	7071
11	Производительность узла пересыпки (Gчас)	т/час	840,0	840,0	840,0	840,0	840,0	840,0	840,0	840,0
12	Производительность узла пересыпки (Gгод)	т/год	810000	1620000	2484000	4158000	5062500	5076000	5886000	5940000
13	Эффективность средств пылеподавления (η)		0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области(А.Кульсеркина А.К.

Результаты расчета										
	Максимальное выделение пыли $M=(k_1*k_2*k_3*k_4*k_5*k_7*k_8*k_9*B*G_{час}*10^6/3600*(1-\eta)$	г/с	**0,25200**	**0,25200**	**0,25200**	**0,25200**	**0,25200**	**0,25200**	**0,25200**	**0,25200**
	Валовое пылевыделение $M=(k_1*k_2*k_3*k_4*k_5*k_7*k_8*k_9*B*G_{год}*(1-\eta)$	т/год	**0,87480**	**1,74960**	**2,68272**	**4,49064**	**5,46750**	**5,48208**	**6,35688**	**6,41520**

Формирование внешнего отвала вскрыши, ист. 6003 (004)

№ п/п	**Наименование расчетного параметра**	**Ед. изм.**	**Значение**							
			2029 г.	**2030 г.**	**2031 г.**	**2032 г.**	**2033 г.**	**2034 г.**	**2035 г.**	**2036 г.**
1	Доля пылевой фракции в породе (k_1)(в соответствии с данными методики, по табл. 3.1.1 для глины)		0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
2	Доля переходящей в аэрозоль летучей пыли (k_2)(от всей массы пыли, переходящей в аэрозоль в соответствии с данными методики по табл. 3.1.1 для глины)		0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
3	Коэффициент, учитывающий скорость ветра (k_3)(в соответствии с данными методики по табл. 3.1.2 - скорость ветра равна >2-≤5 м/сек)		1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
4	Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних воздействий (k_4)(в соответствии с данными методики по табл. 3.1.3 - склад открыт с 4 сторон, при пересыпке не применяется загрузочный рукав)		1	1	1	1	1	1	1	1
5	Коэффициент, учитывающий влажность материала (k5) (в соответствии с данными методики по табл. 3.1.4 - влажность составляет >7-≤8%)		0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
6	Коэффициент, учитывающий крупность материала (k_7)(в соответствии с данными методики по табл. 3.1.5 - крупность материала ≥500мм)		0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
7	Коэффициент, поправочный для различных материалов в зависимости от типа грейфера (k_8)(в соответствии с данными методики по табл. 3.1.6 - для иных типов устройств)		1	1	1	1	1	1	1	1
8	Коэффициент, поправочный при мощном залповом выбросе материала при разгрузке свыше 10 тонн (k_9)		0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области\Кульсерикова А.К.

9	Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (B)в соответствии с данными методики по табл. 3.1.7 - высота пересыпки составляет >2м-≥4м)		1	1	1	1	1	1	1	1
10	Производительность узла пересыпки (Gчас)	т/час	700,0	700,0	700,0	700,0	700,0	700,0	700,0	700,0
11	Производительность узла пересыпки (Gгод)	т/год	810000	1620000	2484000	4158000	5062500	5076000	5886000	5940000
12	Эффективность средств пылеподавления (η)		0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85
Результаты расчета										
	Максимальное выделение пыли $M=(k_1*k_2*k_3*k_4*k_5*k_7*k_8*k_9*B*G_{час}*10^6/3600*(1-η)$	г/с	**0,14000**	**0,14000**	**0,14000**	**0,14000**	**0,14000**	**0,14000**	**0,14000**	**0,14000**
	Валовое пылевыделение $M=(k_1*k_2*k_3*k_4*k_5*k_7*k_8*k_9*B*G_{год}*(1-η)$	т/год	**0,58320**	**1,16640**	**1,78848**	**2,99376**	**3,64500**	**3,65472**	**4,23792**	**4,27680**

Расчет площади пылящей внешнего отвала вскрыши

Наименование показателей	ПП							
	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.
Объем складирования вскрыши, $м^3$	300 000	600 000	920 000	1 540 000	1 875 000	1 880 000	2 180 000	2 200 000
Высота отвала, м	30	30	30	30	30	30	30	30
Вновь отсыпаемая площадь, $м^2$	10000	20000	30667	51333	62500	62667	72667	73333
Площадь пылящей поверхности, всего,	10000	30000	60667	122000	204500	297833	421833	557667
в том числе:								
- действующей	10000	20000	30667	51333	62500	62667	72667	73333
- после прекращения работ от 1-го до 3-х лет;	0	10000	30000	60667	122000	204500	297833	421833
- после прекращения работ более 3-х лет.	0	0	0	10000	20000	30667	51333	62500

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Кульсеркова А.К.

Сдувание пыли с внешнего отвала вскрыши, ист. 6003 (005)

№ п/п	Наименование расчетного параметра	Ед. изм.	Значение параметра							
			2029 г.	**2030 г.**	**2031 г.**	**2032 г.**	**2033 г.**	**2034 г.**	**2035 г.**	**2036 г.**
1	Коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (k_3) (в соответствии с данными методики по табл. 3.1.2 - скорость ветра равна >2-≤5 м/сек)		1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
2	Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних воздействий (k_4) (в соответствии с данными методики по табл. 3.1.3 - склад открыт с 4 сторон, при пересыпке не применяется загрузочный рукав)		1	1	1	1	1	1	1	1
3	Коэффициент, учитывающий влажность материала (k_5) (в соответствии с данными методики по табл. 3.1.4 - влажность составляет >0,5-10%)		0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
4	Коэффициент, учитывающий профиль поверхности, (k_6)		1	1	1	1	1	1	1	1
5	Коэффициент, учитывающий крупность материала (k_7) (в соответствии с данными методики по табл. 3.1.5 - крупность материала≥500мм)		0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
5	Поверхность пыления в плане, S	$м^2$	10000	30000	60667	122000	204500	297833	421833	557667
6	Унос пыли с 1 $м^2$ поверхности, q' (в условиях когда k3=1, k5=1 коэффициент учитывается по таблице 3.1.1.)	$г/м^2*с$	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
7	Эффективность средств пылеподавления (η)		0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85
8	Количество дней с устойчивым снежным покровом, $T_{сп}$		186	186	186	186	186	186	186	186
9	Количество дней с осадками в виде дождя, $T_д$		54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0
Результаты расчета										
	Максимальное выделение пыли $M=k_3*k_4*k_5*k_6*k_7*q'*S*(1-η)$	г/с	**0,036000**	**0,108000**	**0,218401**	**0,439200**	**0,736200**	**1,072199**	**1,518599**	**2,007601**
	Валовое пылевыделение $M=0,0864*k_3*k_4*k_5*k_6*k_7*q'*S*(365-(T_{сп}+T_д))*(1-η)$	т/год	**0,388800**	**1,166400**	**2,358733**	**4,743360**	**7,950960**	**11,579747**	**16,400867**	**21,682093**

управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Кульсариева А.К.

Расчет выбросов от добычных работ

Выемка и погрузка руды в автотранспорт, ист. 6004 (001)

№ п/п	Наименование расчетного параметра		Ед. изм.	Наименование ЗВ				
				Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния				
				2029 год	2030 год	2031 год	2032 год	2033-2036 гг.
1	qэj	удельное выделение пыли с 1 м3 отгружаемого материала экскаватором (табл. 3.1.9 методики для породы f=8)	г/м3	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2
2	Vjmax	максимальный объем перегружаемого материала экскаватором в час	м3/час	216	216	216	216	216
3	k3	коэффициент учитывающей местные метеоусловия (табл. 3.1.2 методики - скорость ветра равна >2-≤5 м/сек)		1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
4	k5	коэффициент, учитывающий влажность материала (табл. 3.1.4 методики - влажность составляет >1-≤3%)		0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
5	n	эффективность средств пылеподавления, в долях единицы	дол.ед.	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85
6	Vj	объем перегружаемого материала экскаватором за год	м3	17857	35714	53571	89286	107143
Результаты расчета								
	Мсек	Максимально разовый выброс рассчитывается по формуле: Мсек=qэj*Vjmax*k3*k5*(1-n)/3600	г/с	**0,062208**	**0,062208**	**0,062208**	**0,062208**	**0,062208**
	Мгод	Валовый выброс рассчитывается по формуле: Мгод=qэj*Vj*k3*k5*(1-n)*10-6	т/год	**0,018514**	**0,037028**	**0,055542**	**0,092572**	**0,111086**

Транспортировка руды на рудный склад, ист. 6004 (002)

№ п/п	**Наименование показателей**	**Условное обозначение**	**Ед. изм.**	**Значение параметра**
				руда
1	Средняя грузоподъемность транспорта		т	60
2	Коэффициент, учитывающий среднюю грузоподъемность единицы автотранспорта	С1	-	3,0
3	Средняя скорость транспортировки	Vcc=(N*L)/n	км/час	5,0
4	Коэффициент, учитывающий среднюю скорость движения автотранспорта в карьере	С2	-	0,60
5	Коэффициент, учитывающий состояние дорог	С3	-	0,1
6	Коэффициент, учитывающий профиль поверхности материала на платформе	С4	-	1,30

Министерство экологии, природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Кульмеркенова К.

7	Скорость обдува материала	v=√(v1*v2)/3,6	м/с	0,54
8	Скорость ветра	v1	м/с	4,50
9	Коэффициент, учитывающий скорость обдува материала	C5	-	1,00
10	Коэффициент, учитывающий влажность поверхностного слоя материала >1-≤3 %	k5	-	0,80
11	Число ходок (туда и обратно) автотранспорта в час	N	шт.	4,0
12	Средняя протяженность одной ходки	L	км	2,50
13	Пылевыделение в атмосферу на 1 км пробега	q1	г/км	1450,0
14	Пылевыделение с единицы фактической поверхности материала на платформе	q2	г/м^{2}с	0,002
15	Средняя площадь платформы	S	м^2	14,00
16	Число автомашин, работающих в карьере	n	шт.	2
17	Коэффициент, учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу	C7	-	0,01
18	Количество дней с устойчивым снежным покровом	Тсп	день	186,00
19	Количество дней с осадками в виде дождя	Тдо	день	54,00
20	Средняя скорость движения транспортного средства	v2	км/час	0,23
Результаты расчета				
	Выброс пыли при движении а/с по дорогам			
	Максимально разовый выброс пыли при движении а/с по дорогам: Мсек=(C1*C2*C3*k5*N*L*q1*C7)/3600+C4*C5*k5*q2*S*n	**Мсек**	**г/с**	**0,058965**
	Валовый выброс пыли Мгод=0,0864*Мсек*(365-(Тсп+Тд))	**Мгод**	**т/год**	**0,636822**

Разгрузка руды на рудном складе, ист. 6004 (003)

№ п/п	Наименование расчетного параметра	Ед. изм.	Значение параметра				
			2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033-2036 гг.
1	Доля пылевой фракции в породе (k_1)(в соответствии с данными методики, по табл. 3.1.1 для гранита карьерного)		0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
2	Доля переходящей в аэрозоль летучей пыли (k_2)(от всей массы пыли, переходящей в аэрозоль в соответствии с данными методики по табл. 3.1.1 для гранита карьерного)		0,003	0,003	0,003	0,003	0,003

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области(АКЖ)Керикова А.К.

3	Коэффициент, учитывающий скорость ветра (k_3)(в соответствии с данными методики по табл. 3.1.2 - скорость ветра равна >2-≤5 м/сек)		1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
4	Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних воздействий (k_4)(в соответствии с данными методики по табл. 3.1.3 - склад открыт с 4 сторон, при пересыпке не применяется загрузочный рукав)		1	1	1	1	1
5	Коэффициент, учитывающий влажность материала (k5) (в соответствии с данными методики по табл. 3.1.4 - влажность составляет >1-≤3%)		0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
6	Коэффициент, учитывающий крупность материала (k_7)(в соответствии с данными методики по табл. 3.1.5 - крупность материала ≥500мм)		0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
7	Коэффициент, поправочный для различных материалов в зависимости от типа грейфера (k_8)(в соответствии с данными методики по табл. 3.1.6 - для иных типов устройств)		1	1	1	1	1
8	Коэффициент, поправочный при мощном залповом выбросе материала при разгрузке свыше 10 тонн (k_9)		0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
9	Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (B)в соответствии с данными методики по табл. 3.1.7 - высота пересыпки составляет >4м-≥6м)		1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
10	Время работы оборудования (T)	ч	208	417	625	1042	1250
11	Производительность узла пересыпки (Gчас)	т/час	240,0	240,0	240,0	240,0	240,0
12	Производительность узла пересыпки (Gгод)	т/год	50000	100000	150000	250000	300000
13	Эффективность средств пылеподавления (η)		0,85	0,85	0,85	0,85	0,85
Результаты расчета							
	Максимальное выделение пыли $M=(k_1*k_2*k_3*k_4*k_5*k_7*k_8*k_9*B*G_{час}*10^6/3600*(1-\eta)$	г/с	**0,00432**	**0,00432**	**0,00432**	**0,00432**	**0,00432**
	Валовое пылевыделение $M=(k_1*k_2*k_3*k_4*k_5*k_7*k_8*k_9*B*G_{год}*(1-\eta)$	т/год	**0,00324**	**0,00648**	**0,00972**	**0,01620**	**0,01944**

Погрузка руды с рудного склада в автосамосвалы, ист. 6004 (004)

№ п/п	Наименование расчетного параметра	Ед. изм.	Значение параметра

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области|АКуатсерикова А.К.

			2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033-2036 гг.
1	Доля пылевой фракции в породе (k_1)(в соответствии с данными методики, по табл. 3.1.1 для гранита карьерного)		0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
2	Доля переходящей в аэрозоль летучей пыли (k_2)(от всей массы пыли, переходящей в аэрозоль в соответствии с данными методики по табл. 3.1.1 для гранита карьерного)		0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
3	Коэффициент, учитывающий скорость ветра (k_3)(в соответствии с данными методики по табл. 3.1.2 - скорость ветра равна >2-≤5 м/сек)		1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
4	Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних воздействий (k_4)(в соответствии с данными методики по табл. 3.1.3 - склад открыт с 4 сторон, при пересыпке не применяется загрузочный рукав)		1	1	1	1	1
5	Коэффициент, учитывающий влажность материала (k5) (в соответствии с данными методики по табл. 3.1.4 - влажность составляет >1-≤3%)		0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
6	Коэффициент, учитывающий крупность материала (k_7)(в соответствии с данными методики по табл. 3.1.5 - крупность материала ≥500мм)		0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
7	Коэффициент, поправочный для различных материалов в зависимости от типа грейфера (k_8)(в соответствии с данными методики по табл. 3.1.6 - для иных типов устройств)		1	1	1	1	1
8	Коэффициент, поправочный при мощном залповом выбросе материала при разгрузке свыше 10 тонн (k_9)		0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
9	Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (B)в соответствии с данными методики по табл. 3.1.7 - высота пересыпки составляет >1,5м-≥2м)		0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
10	Время работы оборудования (T)	ч	167	333	500	833	1000
11	Производительность узла пересыпки (Gчас)	т/час	300,0	300,0	300,0	300,0	300,0
12	Производительность узла пересыпки (Gгод)	т/год	50000	100000	150000	250000	300000
13	Эффективность средств пылеподавления (η)		0,85	0,85	0,85	0,85	0,85
Результаты расчета							
	Максимальное выделение пыли $M=(k_1*k_2*k_3*k_4*k_5*k_7*k_8*k_9*B*G_{час}*10^6/3600*(1-\eta)$	г/с	**0,00252**	**0,00252**	**0,00252**	**0,00252**	**0,00252**
	Валовое пылевыделение $M=(k_1*k_2*k_3*k_4*k_5*k_7*k_8*k_9*B*G_{год}*(1-\eta)$	т/год	**0,00151**	**0,00302**	**0,00454**	**0,00756**	**0,00907**

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области(АКУ)серикова А.К.

Транспортировка руды с рудного склада, ист. 6004 (005)

№ п/п	Наименование показателей	Условное обозначение	Ед. изм.	Значение параметра
				руда
1	Средняя грузоподъемность транспорта		т	39
2	Коэффициент, учитывающий среднюю грузоподъемность единицы автотранспорта	C1	-	3,0
3	Средняя скорость транспортировки	Vcc=(N*L)/n	км/час	0,6
4	Коэффициент, учитывающий среднюю скорость движения автотранспорта в карьере	C2	-	0,60
5	Коэффициент, учитывающий состояние дорог	C3	-	0,1
6	Коэффициент, учитывающий профиль поверхности материала на платформе	C4	-	1,30
7	Скорость обдува материала	v=√(v1*v2)/3,6	м/с	0,54
8	Скорость ветра	v1	м/с	4,50
9	Коэффициент, учитывающий скорость обдува материала	C5	-	1,00
10	Коэффициент, учитывающий влажность поверхностного слоя материала 8-9 %	k5	-	0,20
11	Число ходок (туда и обратно) автотранспорта в час	N	шт.	4,0
12	Средняя протяженность одной ходки	L	км	0,30
13	Пылевыделение в атмосферу на 1 км пробега	q1	г/км	1450,0
14	Пылевыделение с единицы фактической поверхности материала на платформе	q2	г/м^{2}с	0,002
15	Средняя площадь платформы	S	м^2	13,00
16	Число автомашин, работающих в карьере	n	шт.	2
17	Коэффициент, учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу	C7	-	0,01
18	Количество дней с устойчивым снежным покровом	Тсп	день	120,00
19	Количество дней с осадками в виде дождя	Тдо	день	35,00
20	Средняя скорость движения транспортного средства	v2	км/час	0,23
Результаты расчета				
	Выброс пыли при движении а/с по дорогам			
	Максимально разовый выброс пыли при движении а/с по дорогам: Мсек=(C1*C2*C3*k5*N*L*q1*C7)/3600+C4*C5*k5*q2*S*n	**Мсек**	**г/с**	**0,013607**
	Валовый выброс пыли Мгод=0,0864*Мсек*(365-(Тсп+Тд))	**Мгод**	**т/год**	**0,246885**

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области(АКУ Мерикова А.К.

Расчет выбросов от топливозаправщика

Заправка спецтехники, ист. 6005 (001)

	Д/т	
	2027-2028 гг.	**2029-2036 гг.**
$C^{max}_{б.а./м}$ - максимальная концентрация паров нефтепродуктов в выбросах при заполнении баков автомашин, г/м3=	**3,92**	**3,92**
$V_{сл}$ - фактический максимальный расход топлива , м3/час =	**1**	**1**
$C^{оз}_{б}$ - концентрация паров нефтепродуктов при заполнении баков автомобилей в осенне-зимний период, г/м^3 =	**1,98**	**1,98**
$C^{вл}_{б}$ - концентрация паров нефтепродуктов при заполнении баков автомобилей в весенне-летний период, г/м^3 =	**2,66**	**2,66**
$Q_{оз}$ - количество ГСМ, заливаемое в течение осенне-зимнего периода, м^3/год =	**15,3**	**185,1**
$Q_{вл}$ - количество ГСМ, заливаемое в течение весенне-летнего периода, м^3/год =	**60,3**	**235,5**
J - удельные выбросы при проливах, г/м^3 =	**50**	**50**
Мсек =	**0,001089**	**0,001089**
Мб.а. =	0,000191	0,000993
Мпр.р =	0,001890	0,010515
Мгод =	**0,002081**	**0,011508**

Наименование загрязняющих веществ		Выбросы	
		2027-2028 гг.	**2029-2036 гг.**
Углеводороды предельные С12-С19	г/с	**0,001086**	**0,001086**
	т/год	**0,002075**	**0,011476**
Сероводород	г/с	**0,000003**	**0,000003**
	т/год	**0,0000058**	**0,0000322**

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области\АКульбергенова А.К.

Расчет выбросов от автотранспорта

№ п/п	Наименование параметра	Ед. изм.	Значение параметра		
			спец. техника с мощностью двигателя 101-160 кВт		
1	**Наименование спецтехники**		**ист. 6006 (001) экскаватор Hitachi EX 1200-6**	**ист. 6006 (002) - фронтальный погрузчик ZL 60 G**	**ист. 6006 (003) - бульдозер**
2	Количество спецтехники данной марки, Nk	шт.	3	1	2
3	Удельный выброс при движении по территории предприятия с условно постоянной скоростью, ML				
	- теплый период				
	углерода оксид	г/мин	2,09	2,09	2,09

	углеводороды	г/мин	0,71	0,71	0,71
	азота диоксид	г/мин	4,01	4,01	4,01
	серы диоксид	г/мин	0,31	0,31	0,31
	сажа	г/мин	0,45	0,45	0,45
	- переходный период				
	углерода оксид	г/мин	2,295	2,295	2,295
	углеводороды	г/мин	0,765	0,765	0,765
	азота диоксид	г/мин	4,01	4,01	4,01
	серы диоксид	г/мин	0,342	0,342	0,342
	сажа	г/мин	0,603	0,603	0,603
	- холодный период				
	углерода оксид	г/мин	2,55	2,55	2,55
	углеводороды	г/мин	0,85	0,85	0,85
	азота диоксид	г/мин	4,01	4,01	4,01
	серы диоксид	г/мин	0,38	0,38	0,38
	сажа	г/мин	0,67	0,67	0,67
4	Суммарное время движения машины без нагрузки в день, Tv1	мин	288	288	288
5	Суммарное время движения машины под нагрузкой в день, Tv1n	мин	288	288	288
6	Удельный выброс вещества при работе двигателя на холостом ходу, Mxx				
	углерода оксид	г/мин	3,91	3,91	3,91
	углеводороды	г/мин	0,49	0,49	0,49
	азота диоксид	г/мин	0,78	0,78	0,78
	серы диоксид	г/мин	0,16	0,16	0,16
	сажа	г/мин	0,1	0,1	0,1
7	Суммарное время работы двигателя на холостом ходу в день, Txs	мин	144	144	144
8	Максимальное время движения машины без нагрузки в течение 30 мин., Tv2	мин	12	12	12
9	Максимальное время работы под нагрузкой в течение 30 мин., Tv2n	мин	12	12	12
10	Максимальное время работы на холостом ходу в течение 30 мин., Txm	мин	6	6	6
11	Коэффициент выпуска (выезда), A		1	1	1
12	Количество рабочих дней в расчетном периоде, Dn				
	- теплый период	день	120	120	120
	- переходный период	день	125	125	125
	- холодный период	день	120	120	120
Результаты расчета					
	Максимально-разовый выброс в день: M1 = ML * Tv1 + 1,3 * ML * Tv1n + Mxx *Txs				
	- теплый период				
	углерода оксид	г/день	1947,456	1947,456	1947,456
	углеводороды	г/день	540,864	540,864	540,864
	азота диоксид	г/день	2768,544	2768,544	2768,544

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области|Акжусерикова А.К.

	серы диоксид	г/день	228,384	228,384	228,384
	сажа	г/день	312,48	312,48	312,48
	- переходный период				
	углерода оксид	г/день	2083,248	2083,248	2083,248
	углеводороды	г/день	577,296	577,296	577,296
	азота диоксид	г/день	2768,544	2768,544	2768,544
	серы диоксид	г/день	249,5808	249,5808	249,5808
	сажа	г/день	413,8272	413,8272	413,8272
	Максимально разовый выброс в 30 мин: M2 = ML * Tv2 + 1,3 * ML * Tv2n + Mxx *Txm				
	- теплый период				
	углерода оксид	г/30 мин	81,144	81,144	81,144
	углеводороды	г/30 мин	22,536	22,536	22,536
	азота диоксид	г/30 мин	115,356	115,356	115,356
	серы диоксид	г/30 мин	9,516	9,516	9,516
	сажа	г/30 мин	13,02	13,02	13,02
	- переходный период				
	углерода оксид	г/30 мин	86,802	86,802	86,802
	углеводороды	г/30 мин	24,054	24,054	24,054
	азота диоксид	г/30 мин	115,356	115,356	115,356
	серы диоксид	г/30 мин	10,3992	10,3992	10,3992
	сажа	г/30 мин	17,2428	17,2428	17,2428
	Максимально-разовый выброс: M4сек = M2 * Nk /1800				
	- теплый период				
	углерода оксид	г/с	0,135	0,045	0,090
	углеводороды	г/с	0,038	0,013	0,025
	азота диоксид	г/с	0,192	0,064	0,128
	серы диоксид	г/с	0,016	0,005	0,011
	сажа	г/с	0,022	0,007	0,014
	- переходный период				
	углерода оксид	г/с	0,145	0,048	0,096
	углеводороды	г/с	0,040	0,013	0,027
	азота диоксид	г/с	0,192	0,064	0,128
	серы диоксид	г/с	0,017	0,006	0,012
	сажа	г/с	0,029	0,010	0,019
	"Максимальный" максимально-разовый выброс				
	углерода оксид	**г/с**	**0,145**	**0,048**	**0,096**
	углеводороды	**г/с**	**0,040**	**0,013**	**0,027**
	азота диоксид	**г/с**	**0,192**	**0,064**	**0,128**
	серы диоксид	**г/с**	**0,017**	**0,006**	**0,012**
	сажа	**г/с**	**0,029**	**0,010**	**0,019**
	Валовый выброс: M4 = A * M1 * Nk * Dn * 10^-6				

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области|АКулсериков А.Т.

	- теплый период				
	углерода оксид	т/год	0,701	0,234	0,467
	углеводороды	т/год	0,195	0,065	0,130
	азота диоксид	т/год	0,997	0,332	0,664
	серы диоксид	т/год	0,082	0,027	0,055
	сажа	т/год	0,112	0,037	0,075
	- переходный период				
	углерода оксид	т/год	0,781	0,260	0,521
	углеводороды	т/год	0,216	0,072	0,144
	азота диоксид	т/год	1,038	0,346	0,692
	серы диоксид	т/год	0,094	0,031	0,062
	сажа	т/год	0,155	0,052	0,103
	Максимальный валовый выброс				
	углерода оксид	**т/год**	**1,482**	**0,494**	**0,988**
	углеводороды	**т/год**	**0,411**	**0,137**	**0,274**
	азота диоксид	**т/год**	**2,035**	**0,678**	**1,357**
	серы диоксид	**т/год**	**0,176**	**0,059**	**0,117**
	сажа	**т/год**	**0,268**	**0,089**	**0,178**

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Кулбеликова А.К.

Расчет рассеивания

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

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

Рабочие файлы созданы по следующему запросу:

Расчёт на существующее положение.

Город = Жамбылская область_____ Расчетный год:2036 На начало года
Базовый год:2036
Объект NG1 NG2 NG3 NG4 NG5 NG6 NG7 NG8 NG9 Режим предпр.: 1 - Основной
0001

Примесь = 0301 (Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.2000000 ПДКс.с. = 0.0400000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2
Примесь = 0328 (Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)) Коэф-т оседания = 3.0
ПДКм.р. = 0.1500000 ПДКс.с. = 0.0500000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3
Примесь = 2908 (Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер,
зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494))
Коэф-т оседания = 3.0
ПДКм.р. = 0.3000000 ПДКс.с. = 0.1000000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3

2. Параметры города
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Название:
Коэффициент А = 200
Скорость ветра Ump = 7.0 м/с (для лета 7.0, для зимы 12.0)
Средняя скорость ветра = 5.0 м/с
Температура летняя = 32.6 град.С
Температура зимняя = -4.1 град.С
Коэффициент рельефа = 1.00
Площадь города = 0.0 кв.км
Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :005 Жамбылская область.
Объект :0001 ТОО "Hong Kong Link Technology Kazakhstan LLC", месторождение "Таскайнар Южный".
Вар.расч. :2 Расч.год: 2036 (СП) Расчет проводился 04.09.2026 08:11
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.			г/с	
000101 6006	П1	2.0		20.0	17184	8209	10		1	0	1.0	1.000	0	0.3840000	

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :005 Жамбылская область.
Объект :0001 ТОО "Hong Kong Link Technology Kazakhstan LLC", месторождение "Таскайнар Южный".
Вар.расч. :2 Расч.год: 2036 (СП) Расчет проводился 04.09.2026 08:11
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 32.6 град.С)
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M |

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000101 6006	0.384000	П1	68.575729	0.50	11.4

Суммарный Mq = 0.384000 г/с
Сумма См по всем источникам = 68.575729 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :005 Жамбылская область.
Объект :0001 ТОО "Hong Kong Link Technology Kazakhstan LLC", месторождение "Таскайнар Южный".
Вар.расч. :2 Расч.год: 2036 (СП) Расчет проводился 04.09.2026 08:11
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 32.6 град.С)
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 28336x18676 с шагом 322
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Ump) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :005 Жамбылская область.
Объект :0001 ТОО "Hong Kong Link Technology Kazakhstan LLC", месторождение "Таскайнар Южный".
Вар.расч. :2 Расч.год: 2036 (СП) Расчет проводился 04.09.2026 08:11
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 14218, Y= 9366
размеры: длина(по X)= 28336, ширина(по Y)= 18676, шаг сетки= 322
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Ump) м/с

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

y= 18704 : Y-строка 1 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= 16794.0; напр.ветра=178)

x=	50 :	372:	694:	1016:	1338:	1660:	1982:	2304:	2626:	2948:	3270:	3592:	3914:	4236:	4558:	4880:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

x=	5202:	5524:	5846:	6168:	6490:	6812:	7134:	7456:	7778:	8100:	8422:	8744:	9066:	9388:	9710:	10032:
Qc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:
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=	10354:	10676:	10998:	11320:	11642:	11964:	12286:	12608:	12930:	13252:	13574:	13896:	14218:	14540:	14862:	15184:
Qc :	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.006:	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:	0.001:

x=	15506:	15828:	16150:	16472:	16794:	17116:	17438:	17760:	18082:	18404:	18726:	19048:	19370:	19692:	20014:	20336:
Qc :	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.006:	0.005:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

x=	20658:	20980:	21302:	21624:	21946:	22268:	22590:	22912:	23234:	23556:	23878:	24200:	24522:	24844:	25166:	25488:
Qc :	0.005:	0.005:	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:	0.003:
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=	25810:	26132:	26454:	26776:	27098:	27420:	27742:	28064:	28386:
Qc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.000:

y= 18382 : Y-строка 2 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра=180)

Заключение экспертизы Министерства природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области АКУЛЬСЕРИКОВА К.

:____
____
x=   50 :   372:   694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~~~~~~

____
____
x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004:
0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
~~~~~~

____
____
x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 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:
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= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 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: 0.001:
~~~~~~
~~~~~~

____
____
x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
~~~~~~
----____
x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
~
____
y= 18060 : Y-строка 3 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра=180)

:____
____
x=   50 :   372:   694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~~~~~~

____
____
x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004:
0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
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= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 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: 0.006: 0.007: 0.007:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
~~~~~~

____
____
x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
0.007: 0.007: 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: 0.001:
~~~~~~
~~~~~~

____
____
x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
~~~~~~
----____
x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
~
____
y= 17738 : Y-строка 4 Cmax= 0.008 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра=180)

:____
____
x=   50 :   372:   694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002: 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= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004:
0.004: 0.004: 0.004: 0.005:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
~~~~~~

____
____
x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 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= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
~~~~~~

____
____
x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
~~~~~~
----____
x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

~~~~~~
~

y= 17416 : Y-строка 5 Cmax= 0.008 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра=180)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592: 3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 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= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744: 9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574: 13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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: 0.007: 0.008: 0.008:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
~~~~~~
----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726: 19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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: 0.008: 0.007: 0.007:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~
----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878: 24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
----

x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
~

y= 17094 : Y-строка 6 Cmax= 0.009 долей ПДК (x= 17438.0; напр.ветра=182)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592: 3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001:
~~~~~~
----

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744: 9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574: 13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~
----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726: 19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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: 0.008: 0.008:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~
----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878: 24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
----

x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~
~

y= 16772 : Y-строка 7 Cmax= 0.010 долей ПДК (x= 17438.0; напр.ветра=182)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592: 3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001:
~~~~~~
----

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744: 9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574: 13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
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: 0.002:
~~~~~~
----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726: 19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.009: 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:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~
----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878: 24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
----

x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Курсерикова К.

```
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:

y= 16450 : Y-строка  8  Cmax=  0.011 долей ПДК (x= 17438.0; напр.ветра=182)

x=    50 :  372:  694:  1016:  1338:  1660:  1982:  2304:  2626:  2948:  3270:  3592:  3914:  4236:  4558:  4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001:

x=  5202:  5524:  5846:  6168:  6490:  6812:  7134:  7456:  7778:  8100:  8422:  8744:  9066:  9388:  9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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: 0.006:
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: 0.001:

x=  10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574: 13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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: 0.010:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

x=  15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726: 19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

x=  20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878: 24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
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=  25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 16128 : Y-строка  9  Cmax=  0.012 долей ПДК (x= 17438.0; напр.ветра=182)

x=    50 :  372:  694:  1016:  1338:  1660:  1982:  2304:  2626:  2948:  3270:  3592:  3914:  4236:  4558:  4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:

x=  5202:  5524:  5846:  6168:  6490:  6812:  7134:  7456:  7778:  8100:  8422:  8744:  9066:  9388:  9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006:
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=  10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574: 13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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: 0.011: 0.011:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

x=  15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726: 19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

x=  20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878: 24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
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=  25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 15806 : Y-строка 10  Cmax=  0.013 долей ПДК (x= 17438.0; напр.ветра=182)

x=    50 :  372:  694:  1016:  1338:  1660:  1982:  2304:  2626:  2948:  3270:  3592:  3914:  4236:  4558:  4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

x=  5202:  5524:  5846:  6168:  6490:  6812:  7134:  7456:  7778:  8100:  8422:  8744:  9066:  9388:  9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006:
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=  10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574: 13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

x=  15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726: 19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011:
Cc : 0.002: 0.002: 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=  20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878: 24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
```

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Кульсариева К.

```
----
 x=  25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~

 y= 15484 : Y-строка 11  Cmax=  0.014 долей ПДК (x= 17438.0; напр.ветра=182)
----------
:

 x=    50 :   372:   694:  1016:  1338:  1660:  1982:  2304:  2626:  2948:  3270:  3592:
3914:  4236:  4558:  4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----

 x=  5202:  5524:  5846:  6168:  6490:  6812:  7134:  7456:  7778:  8100:  8422:  8744:
9066:  9388:  9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
0.006: 0.006: 0.006: 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: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----

 x=  10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011:
0.012: 0.012: 0.013: 0.013:
Cc : 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: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----

 x=  15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013:
0.013: 0.012: 0.012: 0.012:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----

 x=  20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007:
0.006: 0.006: 0.006: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~

 y= 15162 : Y-строка 12  Cmax=  0.016 долей ПДК (x= 17438.0; напр.ветра=182)
----------
:

 x=    50 :   372:   694:  1016:  1338:  1660:  1982:  2304:  2626:  2948:  3270:  3592:
3914:  4236:  4558:  4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----

 x=  5202:  5524:  5846:  6168:  6490:  6812:  7134:  7456:  7778:  8100:  8422:  8744:
9066:  9388:  9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
0.006: 0.006: 0.006: 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=  10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012:
0.013: 0.014: 0.014: 0.014:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----

 x=  15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015:
0.014: 0.014: 0.013: 0.013:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----

 x=  20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:
0.007: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~

 y= 14840 : Y-строка 13  Cmax=  0.018 долей ПДК (x= 17438.0; напр.ветра=182)
----------
:

 x=    50 :   372:   694:  1016:  1338:  1660:  1982:  2304:  2626:  2948:  3270:  3592:
3914:  4236:  4558:  4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----

 x=  5202:  5524:  5846:  6168:  6490:  6812:  7134:  7456:  7778:  8100:  8422:  8744:
9066:  9388:  9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006:
0.006: 0.006: 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=  10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014:
0.014: 0.015: 0.015: 0.016:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:
0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----

 x=  15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016:
0.016: 0.015: 0.015: 0.014:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----

 x=  20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007:
0.007: 0.007: 0.006: 0.006:
```

Cc : 0.003: 0.003: 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:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
~

y= 14518 : Y-строка 14 Cmax= 0.020 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра=179)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:
0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006:
0.006: 0.007: 0.007: 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:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015:
0.016: 0.016: 0.017: 0.018:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.003: 0.003: 0.004:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018:
0.017: 0.017: 0.016: 0.015:
Cc : 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: 0.003:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:
0.007: 0.007: 0.007: 0.006:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
~

y= 14196 : Y-строка 15 Cmax= 0.022 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра=179)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:
0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.003: 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: 0.007: 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:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.016:
0.017: 0.018: 0.019: 0.020:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.020:
0.019: 0.019: 0.018: 0.017:
Cc : 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:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008:
0.008: 0.007: 0.007: 0.006:
Cc : 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: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
~

y= 13874 : Y-строка 16 Cmax= 0.024 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра=179)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 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: 0.008:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 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: 0.021: 0.022:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004:
0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.023: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.023: 0.023:
0.022: 0.021: 0.020: 0.019:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009:
0.008: 0.008: 0.007: 0.007:
Cc : 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: 0.001: 0.001:
~~~~~~
~~~~~~
----
x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
~

y= 13552 : Y-строка 17 Cmax= 0.026 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра=179)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 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:
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: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.020:
0.021: 0.023: 0.024: 0.024:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004:
0.004: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.025: 0.025: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.025: 0.025: 0.024:
0.024: 0.023: 0.022: 0.021:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009:
0.009: 0.008: 0.007: 0.007:
Cc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~
~~~~~~
----
x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
~

y= 13230 : Y-строка 18 Cmax= 0.028 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра=179)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 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:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.019: 0.021: 0.022:
0.024: 0.024: 0.025: 0.026:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.026: 0.027: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.027: 0.027: 0.026:
0.025: 0.025: 0.024: 0.023:
Cc : 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: 0.005: 0.005:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.021: 0.020: 0.019: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010:
0.009: 0.008: 0.008: 0.007:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~~
~~~~~~
----
x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
~

y= 12908 : Y-строка 19 Cmax= 0.031 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра=179)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
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: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007:
0.008: 0.008: 0.009: 0.010:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.020: 0.021: 0.023: 0.024:
0.025: 0.026: 0.027: 0.028:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005:
0.005: 0.005: 0.005: 0.006:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.028: 0.029: 0.030: 0.030: 0.031: 0.031: 0.031: 0.030: 0.030: 0.029: 0.029: 0.028:
0.027: 0.026: 0.025: 0.024:
Cc : 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: 0.005: 0.005:
~~~~~~
~~~~~~

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Кульсерикова К.
~~~~~~

----
x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878: 24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
Qc : 0.023: 0.022: 0.020: 0.019: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:
Cc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
----
x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
Qc : 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~

y= 12586 : Y-строка 20 Cmax= 0.033 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра=179)
---
x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592: 3914: 4236: 4558: 4880:
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: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
----
x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744: 9066: 9388: 9710: 10032:
Qc : 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: 0.010:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
----
x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574: 13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
Qc : 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.020: 0.021: 0.023: 0.024: 0.025: 0.027: 0.028: 0.029: 0.030:
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
----
x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726: 19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
Qc : 0.031: 0.032: 0.032: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.032: 0.031: 0.030: 0.029: 0.028: 0.027: 0.026:
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
----
x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878: 24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
Qc : 0.025: 0.024: 0.022: 0.020: 0.019: 0.017: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008:
Cc : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
----
x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
Qc : 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~

y= 12264 : Y-строка 21 Cmax= 0.037 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра=179)
---
x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592: 3914: 4236: 4558: 4880:
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: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
----
x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744: 9066: 9388: 9710: 10032:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
----
x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574: 13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
Qc : 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.026: 0.027: 0.028: 0.030: 0.031: 0.032:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
----
x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726: 19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
Qc : 0.033: 0.034: 0.035: 0.036: 0.037: 0.037: 0.037: 0.036: 0.036: 0.035: 0.034: 0.033: 0.031: 0.030: 0.029: 0.028:
Cc : 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:
----
x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878: 24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
Qc : 0.026: 0.025: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
----
x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
Qc : 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~

y= 11942 : Y-строка 22 Cmax= 0.041 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра=179)
---
x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592: 3914: 4236: 4558: 4880:
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: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
----
x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744: 9066: 9388: 9710: 10032:
Qc : 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:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
----
x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574: 13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
Qc : 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.024: 0.026: 0.027: 0.029: 0.030: 0.032: 0.033: 0.035:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007:
----
x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726: 19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
Qc : 0.036: 0.038: 0.039: 0.040: 0.041: 0.041: 0.041: 0.040: 0.039: 0.038: 0.037: 0.035: 0.034: 0.032: 0.031: 0.029:

Справка о природных ресурсах и регулировании природопользования акционерным областным Кузсервисом А.Г.

Cc : 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:
~~~~~~
----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.028: 0.026: 0.025: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012:
0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Cc : 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~
----

x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
~

y= 11620 : Y-строка 23 Cmax= 0.046 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра=179)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.003: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
----

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008:
0.009: 0.010: 0.011: 0.012:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.020: 0.023: 0.024: 0.026: 0.027: 0.029: 0.030:
0.032: 0.034: 0.036: 0.038:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006:
0.006: 0.007: 0.007: 0.008:
~~~~~~
----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.040: 0.042: 0.044: 0.045: 0.046: 0.046: 0.046: 0.045: 0.044: 0.043: 0.041: 0.039:
0.037: 0.035: 0.033: 0.031:
Cc : 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:
0.007: 0.007: 0.007: 0.006:
~~~~~~
----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.029: 0.028: 0.026: 0.025: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012:
0.011: 0.010: 0.009: 0.009:
Cc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~
----

x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
~

y= 11298 : Y-строка 24 Cmax= 0.053 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра=179)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.003: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 100 : 100 : 101 : 101 : 101 : 101 : 101 : 102 : 102 : 102 : 103 : 103 : 103 :
103 : 104 : 104 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
----

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 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:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 104 : 105 : 105 : 106 : 106 : 107 : 107 : 108 : 108 : 109 : 109 : 110 : 111 :
112 : 112 : 113 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.025: 0.027: 0.028: 0.030: 0.032:
0.034: 0.037: 0.039: 0.042:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006:
0.007: 0.007: 0.008: 0.008:
Фоп: 114 : 115 : 117 : 118 : 119 : 121 : 122 : 124 : 126 : 128 : 131 : 133 : 136 :
139 : 143 : 147 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 6.93 : 6.50 : 6.21 : 5.83 : 5.46 : 5.14 : 4.85 :
4.55 : 4.23 : 4.01 :
~~~~~~
----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.044: 0.047: 0.049: 0.051: 0.052: 0.053: 0.052: 0.052: 0.050: 0.048: 0.045: 0.043:
0.040: 0.038: 0.035: 0.033:
Cc : 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009:
0.008: 0.008: 0.007: 0.007:
Фоп: 151 : 156 : 161 : 167 : 173 : 179 : 184 : 191 : 196 : 202 : 207 : 211 : 215 :
219 : 222 : 226 :
Uоп: 3.76 : 3.56 : 3.40 : 3.28 : 3.22 : 3.19 : 3.21 : 3.26 : 3.36 : 3.52 : 3.68 : 3.91 : 4.13 :
4.39 : 4.71 : 5.00 :
~~~~~~
----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.031: 0.029: 0.027: 0.026: 0.024: 0.023: 0.020: 0.018: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013:
0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
Cc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 228 : 231 : 233 : 235 : 237 : 239 : 240 : 242 : 243 : 244 : 245 : 246 : 247 :
248 : 249 : 250 :
Uоп: 5.32 : 5.67 : 5.99 : 6.35 : 6.78 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
----

x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 250 : 251 : 252 : 252 : 253 : 253 : 254 : 254 : 255 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
~

y= 10976 : Y-строка 25 Cmax= 0.062 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра=179)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 99 : 99 : 100 : 100 : 100 : 100 : 100 : 101 : 101 : 101 : 101 : 102 : 102 :
102 : 102 : 103 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
----

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 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:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
Фоп: 103 : 103 : 104 : 104 : 105 : 105 : 105 : 106 : 106 : 107 : 108 : 108 : 109 :
110 : 110 : 111 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
~~~~~~

_____

 x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.026: 0.028: 0.030: 0.032: 0.034:
0.037: 0.040: 0.043: 0.046:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007:
0.007: 0.008: 0.009: 0.009:
Фоп: 112 : 113 : 114 : 115 : 117 : 118 : 119 : 121 : 123 : 125 : 127 : 130 : 133 :
136 : 140 : 144 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 6.71 : 6.35 : 5.89 : 5.57 : 5.22 : 4.85 : 4.49 :
4.19 : 3.91 : 3.61 :
~~~~~~
~~~~~~

_____

 x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.050: 0.053: 0.056: 0.059: 0.061: 0.062: 0.061: 0.060: 0.057: 0.054: 0.051: 0.048:
0.044: 0.041: 0.038: 0.035:
Cc : 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010:
0.009: 0.008: 0.008: 0.007:
Фоп: 149 : 154 : 160 : 166 : 172 : 179 : 185 : 192 : 198 : 204 : 209 : 214 : 218 :
222 : 226 : 229 :
Uоп: 3.39 : 3.17 : 3.02 : 2.86 : 2.77 : 2.73 : 2.75 : 2.81 : 2.96 : 3.07 : 3.28 : 3.52 : 3.77 :
4.06 : 4.39 : 4.71 :
~~~~~~
~~~~~~

_____

 x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.033: 0.031: 0.029: 0.027: 0.025: 0.024: 0.022: 0.019: 0.018: 0.016: 0.014: 0.013:
0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
Cc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 231 : 234 : 236 : 238 : 240 : 241 : 243 : 244 : 245 : 247 : 248 : 248 : 249 :
250 : 251 : 252 :
Uоп: 5.06 : 5.38 : 5.73 : 6.11 : 6.50 : 6.93 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
~~~~~~
----_____

 x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 252 : 253 : 253 : 254 : 254 : 255 : 255 : 256 : 256 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
~

_____

 y= 10654 : Y-строка 26 Cmax= 0.074 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра=178)

:_____

_____

 x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 98 : 98 : 98 : 99 : 99 : 99 : 99 : 99 : 100 : 100 : 100 : 100 : 100 : 101 :
101 : 101 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
~~~~~~

_____

 x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009:
0.010: 0.011: 0.012: 0.013:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
Фоп: 102 : 102 : 102 : 103 : 103 : 103 : 104 : 104 : 105 : 105 : 106 : 106 : 107 :
107 : 108 : 109 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
~~~~~~

_____

 x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.025: 0.027: 0.029: 0.031: 0.034: 0.036:
0.039: 0.043: 0.047: 0.051:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 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:
Фоп: 110 : 111 : 112 : 113 : 114 : 115 : 117 : 118 : 120 : 122 : 124 : 127 : 130 :
133 : 136 : 141 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 6.86 : 6.48 : 6.08 : 5.67 : 5.32 : 4.95 : 4.59 : 4.23 :
3.88 : 3.56 : 3.28 :
~~~~~~
~~~~~~

_____

 x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.056: 0.061: 0.065: 0.070: 0.073: 0.074: 0.073: 0.071: 0.067: 0.063: 0.058: 0.053:
0.049: 0.045: 0.041: 0.038:
Cc : 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011:
0.010: 0.009: 0.008: 0.008:
Фоп: 146 : 151 : 157 : 164 : 171 : 178 : 186 : 193 : 200 : 207 : 212 : 217 : 222 :
226 : 229 : 232 :
Uоп: 3.02 : 2.77 : 2.58 : 2.43 : 2.33 : 2.29 : 2.31 : 2.39 : 2.51 : 2.69 : 2.91 : 3.16 : 3.45 :
3.75 : 4.06 : 4.49 :
~~~~~~
~~~~~~

_____

 x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.035: 0.032: 0.030: 0.028: 0.026: 0.025: 0.023: 0.020: 0.018: 0.017: 0.015: 0.014:
0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
Cc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 235 : 237 : 239 : 241 : 243 : 244 : 246 : 247 : 248 : 249 : 250 : 251 : 252 :
252 : 253 : 254 :
Uоп: 4.76 : 5.14 : 5.57 : 5.89 : 6.35 : 6.71 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
~~~~~~
----_____

 x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 254 : 255 : 255 : 256 : 256 : 257 : 257 : 257 : 258 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
~

_____

 y= 10332 : Y-строка 27 Cmax= 0.092 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра=178)

:_____

_____

 x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 97 : 97 : 97 : 97 : 98 : 98 : 98 : 98 : 98 : 98 : 99 : 99 : 99 : 99 : 100
: 100 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
~~~~~~

_____

 x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 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: 0.013:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
Фоп: 100 : 100 : 101 : 101 : 101 : 102 : 102 : 102 : 103 : 103 : 104 : 104 : 105 :
105 : 106 : 107 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
~~~~~~

_____

 x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.025: 0.026: 0.028: 0.030: 0.033: 0.035: 0.039:
0.042: 0.047: 0.051: 0.057:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008:
0.008: 0.009: 0.010: 0.011:
Фоп: 107 : 108 : 109 : 110 : 111 : 112 : 113 : 115 : 117 : 118 : 120 : 123 : 126 :
129 : 132 : 137 :

Справка о природных ресурсах, сформированная программой для использования акимата Кызылординской области. Кульсеринова Г. К.

Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 6.71 : 6.25 : 5.89 : 5.47 : 5.06 : 4.70 : 4.32 : 3.97 : 3.60 : 3.26 : 2.96 :
~~~~~~
----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726: 19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.064: 0.071: 0.078: 0.084: 0.089: 0.092: 0.091: 0.087: 0.081: 0.074: 0.067: 0.060: 0.054: 0.049: 0.044: 0.040:
Cc : 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Фоп: 142 : 147 : 154 : 161 : 170 : 178 : 187 : 195 : 203 : 210 : 216 : 221 : 226 : 230 : 233 : 236 :
Uоп: 2.65 : 2.40 : 2.18 : 2.01 : 1.91 : 1.85 : 1.87 : 1.96 : 2.10 : 2.30 : 2.53 : 2.81 : 3.13 : 3.47 : 3.81 : 4.23 :
~~~~~~
----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878: 24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.037: 0.034: 0.031: 0.029: 0.027: 0.025: 0.024: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010:
Cc : 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 239 : 241 : 243 : 244 : 246 : 247 : 249 : 250 : 251 : 252 : 252 : 253 : 254 : 255 : 255 : 256 :
Uоп: 4.55 : 4.90 : 5.32 : 5.73 : 6.08 : 6.50 : 6.93 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
----

x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 256 : 257 : 257 : 258 : 258 : 258 : 259 : 259 : 259 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
~

y= 10010 : Y-строка 28 Cmax= 0.119 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра=178)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592: 3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 96 : 96 : 96 : 96 : 96 : 97 : 97 : 97 : 97 : 97 : 97 : 98 : 98 : 98 : 98 : 98 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
----

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744: 9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
Фоп: 99 : 99 : 99 : 99 : 100 : 100 : 100 : 100 : 101 : 101 : 102 : 102 : 103 : 103 : 104 : 104 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574: 13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.024: 0.025: 0.027: 0.029: 0.031: 0.034: 0.037: 0.041: 0.045: 0.050: 0.057: 0.064:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013:
Фоп: 105 : 105 : 106 : 107 : 108 : 109 : 110 : 111 : 113 : 115 : 117 : 119 : 121 : 124 : 128 : 132 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 6.93 : 6.57 : 6.10 : 5.73 : 5.32 : 4.90 : 4.49 : 4.07 : 3.70 : 3.33 : 2.96 : 2.63 :
~~~~~~
----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726: 19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.073: 0.083: 0.095: 0.106: 0.115: 0.119: 0.117: 0.110: 0.099: 0.088: 0.077: 0.068: 0.060: 0.053: 0.047: 0.043:
Cc : 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.024: 0.023: 0.022: 0.020: 0.018: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009: 0.009:
Фоп: 137 : 143 : 150 : 158 : 168 : 178 : 188 : 198 : 207 : 214 : 221 : 226 : 231 : 234 : 238 : 240 :
Uоп: 2.31 : 2.04 : 1.79 : 1.59 : 1.46 : 1.41 : 1.43 : 1.53 : 1.69 : 1.93 : 2.19 : 2.50 : 2.82 : 3.18 : 3.56 : 3.91 :
~~~~~~
----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878: 24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.039: 0.035: 0.032: 0.030: 0.028: 0.026: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010:
Cc : 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 243 : 245 : 246 : 248 : 249 : 250 : 252 : 253 : 253 : 254 : 255 : 256 : 256 : 257 : 257 : 258 :
Uоп: 4.32 : 4.70 : 5.16 : 5.57 : 5.99 : 6.35 : 6.78 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
----

x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 258 : 259 : 259 : 259 : 260 : 260 : 260 : 261 : 261 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
~

y= 9688 : Y-строка 29 Cmax= 0.162 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра=177)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592: 3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 95 : 95 : 95 : 95 : 95 : 95 : 96 : 96 : 96 : 96 : 96 : 96 : 96 : 97 : 97 : 97 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
----

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744: 9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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: 0.014:
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: 0.003: 0.003:
Фоп: 97 : 97 : 97 : 98 : 98 : 98 : 98 : 99 : 99 : 99 : 100 : 100 : 100 : 101 : 101 : 102 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574: 13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.017: 0.019: 0.022: 0.024: 0.026: 0.028: 0.030: 0.032: 0.035: 0.039: 0.043: 0.048: 0.054: 0.062: 0.072:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014:
Фоп: 102 : 103 : 103 : 104 : 105 : 106 : 107 : 108 : 109 : 111 : 112 : 114 : 117 : 119 : 122 : 126 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 6.86 : 6.41 : 5.99 : 5.57 : 5.13 : 4.70 : 4.30 : 3.91 : 3.50 : 3.11 : 2.72 : 2.36 :
~~~~~~
----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726: 19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.084: 0.100: 0.119: 0.138: 0.155: 0.162: 0.159: 0.146: 0.127: 0.107: 0.091: 0.077: 0.066: 0.057: 0.050: 0.045:
Cc : 0.017: 0.020: 0.024: 0.028: 0.031: 0.032: 0.032: 0.029: 0.025: 0.021: 0.018: 0.015: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009:
Фоп: 131 : 137 : 145 : 154 : 165 : 177 : 190 : 201 : 211 : 220 : 226 : 232 : 236 : 239 : 242 : 245 :
Uоп: 2.01 : 1.69 : 1.41 : 1.19 : 1.04 : 0.96 : 1.00 : 1.11 : 1.31 : 1.57 : 1.87 : 2.21 : 2.56 : 2.96 : 3.33 : 3.71 :
~~~~~~
----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878: 24200: 24522: 24844: 25166: 25488:

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.040: 0.037: 0.033: 0.031: 0.028: 0.026: 0.025: 0.023: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015:
0.013: 0.012: 0.011: 0.010:
Cc : 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 247 : 249 : 250 : 252 : 253 : 254 : 255 : 256 : 256 : 257 : 258 : 258 : 259 :
259 : 260 : 260 :
Uоп: 4.13 : 4.55 : 4.96 : 5.40 : 5.79 : 6.25 : 6.64 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
~~~~~~
----_____
x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 260 : 261 : 261 : 261 : 262 : 262 : 262 : 262 : 262 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
~
_____
y= 9366 : Y-строка 30 Cmax= 0.221 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра=177)

:_____
_____
x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 94 : 94 : 94 : 94 : 94 : 94 : 94 : 94 : 95 : 95 : 95 : 95 : 95 : 95 : 95
: 95 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
~~~~~~

_____
_____
x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 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: 0.014:
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: 0.003: 0.003:
Фоп: 96 : 96 : 96 : 96 : 96 : 96 : 97 : 97 : 97 : 97 : 98 : 98 : 98 : 99
: 99 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
~~~~~~

_____
_____
x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.024: 0.026: 0.028: 0.030: 0.033: 0.036: 0.040: 0.045:
0.051: 0.058: 0.068: 0.080:
Cc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009:
0.010: 0.012: 0.014: 0.016:
Фоп: 100 : 100 : 101 : 101 : 102 : 102 : 103 : 104 : 105 : 106 : 108 : 109 : 111 :
114 : 116 : 120 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 6.71 : 6.35 : 5.83 : 5.41 : 5.00 : 4.59 : 4.13 : 3.71 : 3.33 :
2.89 : 2.50 : 2.11 :
~~~~~~
~~~~~~

_____
_____
x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.098: 0.121: 0.151: 0.184: 0.208: 0.221: 0.215: 0.195: 0.165: 0.133: 0.106: 0.087:
0.073: 0.062: 0.054: 0.047:
Cc : 0.020: 0.024: 0.030: 0.037: 0.042: 0.044: 0.043: 0.039: 0.033: 0.027: 0.021: 0.017:
0.015: 0.012: 0.011: 0.009:
Фоп: 125 : 130 : 138 : 148 : 161 : 177 : 192 : 206 : 218 : 227 : 233 : 238 : 242 :
245 : 248 : 250 :
Uоп: 1.73 : 1.38 : 1.07 : 0.80 : 0.71 : 0.71 : 0.71 : 0.72 : 0.95 : 1.24 : 1.59 : 1.95 : 2.33 :
2.73 : 3.14 : 3.56 :
~~~~~~
~~~~~~

_____
_____
x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.042: 0.038: 0.034: 0.031: 0.029: 0.027: 0.025: 0.024: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015:
0.014: 0.012: 0.011: 0.010:
Cc : 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 252 : 253 : 254 : 255 : 256 : 257 : 258 : 259 : 259 : 260 : 260 : 261 : 261 :
261 : 262 : 262 :
Uоп: 3.97 : 4.39 : 4.80 : 5.22 : 5.67 : 6.08 : 6.57 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
~~~~~~
----_____
x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 262 : 263 : 263 : 263 : 263 : 264 : 264 : 264 : 264 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
~
_____
y= 9044 : Y-строка 31 Cmax= 0.319 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра=175)

:_____
_____
x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 94 : 94 : 94 : 94
: 94 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
~~~~~~

_____
_____
x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 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: 0.015:
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: 0.003: 0.003:
Фоп: 94 : 94 : 94 : 94 : 94 : 95 : 95 : 95 : 95 : 95 : 95 : 96 : 96 : 96 : 96
: 97 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
~~~~~~

_____
_____
x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.025: 0.027: 0.029: 0.031: 0.034: 0.037: 0.041: 0.047:
0.053: 0.061: 0.073: 0.089:
Cc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009:
0.011: 0.012: 0.015: 0.018:
Фоп: 97 : 97 : 98 : 98 : 99 : 99 : 100 : 100 : 101 : 102 : 103 : 104 : 106 : 108 :
110 : 113 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 6.64 : 6.25 : 5.79 : 5.32 : 4.90 : 4.45 : 4.02 : 3.60 : 3.18 :
2.74 : 2.33 : 1.92 :
~~~~~~
~~~~~~

_____
_____
x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.111: 0.145: 0.189: 0.234: 0.286: 0.319: 0.304: 0.256: 0.207: 0.163: 0.124: 0.097:
0.079: 0.066: 0.056: 0.049:
Cc : 0.022: 0.029: 0.038: 0.047: 0.057: 0.064: 0.061: 0.051: 0.041: 0.033: 0.025: 0.019:
0.016: 0.013: 0.011: 0.010:
Фоп: 116 : 122 : 129 : 140 : 155 : 175 : 197 : 215 : 227 : 236 : 242 : 246 : 249 :
252 : 254 : 255 :
Uоп: 1.51 : 1.12 : 0.76 : 0.72 : 0.73 : 0.73 : 0.73 : 0.72 : 0.71 : 0.97 : 1.34 : 1.74 : 2.14 :
2.56 : 3.05 : 3.40 :
~~~~~~
~~~~~~

_____
_____
x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.043: 0.039: 0.035: 0.032: 0.030: 0.027: 0.025: 0.024: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015:
0.014: 0.012: 0.011: 0.010:
Cc : 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 256 : 258 : 259 : 259 : 260 : 261 : 261 : 262 : 262 : 263 : 263 : 263 : 264 :
264 : 264 : 264 :
Uоп: 3.86 : 4.31 : 4.70 : 5.14 : 5.57 : 6.06 : 6.50 : 6.93 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
~~~~~~
----_____
x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 264 : 265 : 265 : 265 : 265 : 265 : 265 : 266 : 266 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
~
_____
y= 8722 : Y-строка 32 Cmax= 0.759 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра=172)

:_____
_____
x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:

Справка о природных ресурсах для регулярного природопользования акционерного общества Кумысского области. Кусаеркова А.Б.
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 92 : 92 : 92 : 92 : 92 : 92 : 92 : 92 : 92 : 92 : 92 : 92 : 92 : 92 : 92
: 92 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
----

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 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: 0.015:
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: 0.003: 0.003:
Фоп: 92 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 94 : 94 : 94
: 94 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.016: 0.018: 0.021: 0.023: 0.025: 0.027: 0.029: 0.031: 0.034: 0.038: 0.042: 0.048:
0.055: 0.064: 0.077: 0.096:
Cc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.010:
0.011: 0.013: 0.015: 0.019:
Фоп: 94 : 95 : 95 : 95 : 95 : 96 : 96 : 96 : 97 : 97 : 98 : 99 : 100 : 101 :
102 : 104 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 6.57 : 6.18 : 5.73 : 5.32 : 4.85 : 4.39 : 3.97 : 3.52 : 3.10 :
2.64 : 2.21 : 1.77 :
~~~~~~
----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.124: 0.168: 0.222: 0.302: 0.505: 0.759: 0.632: 0.362: 0.251: 0.190: 0.140: 0.106:
0.084: 0.069: 0.058: 0.050:
Cc : 0.025: 0.034: 0.044: 0.060: 0.101: 0.152: 0.126: 0.072: 0.050: 0.038: 0.028: 0.021:
0.017: 0.014: 0.012: 0.010:
Фоп: 107 : 111 : 116 : 126 : 143 : 172 : 206 : 228 : 240 : 247 : 252 : 255 : 257 :
258 : 260 : 261 :
Uоп: 1.34 : 0.93 : 0.71 : 0.73 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 0.72 : 0.76 : 1.17 : 1.59 : 2.02 :
2.45 : 2.90 : 3.33 :
~~~~~~
----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.044: 0.040: 0.036: 0.033: 0.030: 0.028: 0.026: 0.024: 0.022: 0.019: 0.017: 0.015:
0.014: 0.013: 0.011: 0.010:
Cc : 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Фоп: 262 : 262 : 263 : 263 : 264 : 264 : 265 : 265 : 265 : 265 : 266 : 266 : 266 :
266 : 266 : 266 :
Uоп: 3.75 : 4.19 : 4.65 : 5.06 : 5.57 : 5.99 : 6.41 : 6.86 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
----

x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 267 : 267 : 267 : 267 : 267 : 267 : 267 : 267 : 267 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
~

y= 8400 : Y-строка 33 Cmax= 3.328 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра=160)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91
: 91 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
----

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 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: 0.015:
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: 0.003: 0.003:
Фоп: 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91
: 92 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.016: 0.018: 0.021: 0.023: 0.025: 0.027: 0.029: 0.032: 0.035: 0.038: 0.043: 0.048:
0.056: 0.066: 0.079: 0.100:
Cc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010:
0.011: 0.013: 0.016: 0.020:
Фоп: 92 : 92 : 92 : 92 : 92 : 92 : 92 : 92 : 93 : 93 : 93 : 93 : 94 : 94 : 95
: 95 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 6.57 : 6.10 : 5.67 : 5.22 : 4.77 : 4.35 : 3.91 : 3.47 : 3.01 :
2.58 : 2.13 : 1.70 :
~~~~~~
----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.132: 0.182: 0.246: 0.394: 1.059: 3.328: 1.784: 0.566: 0.287: 0.206: 0.151: 0.112:
0.087: 0.071: 0.060: 0.051:
Cc : 0.026: 0.036: 0.049: 0.079: 0.212: 0.666: 0.357: 0.113: 0.057: 0.041: 0.030: 0.022:
0.017: 0.014: 0.012: 0.010:
Фоп: 96 : 98 : 100 : 105 : 116 : 160 : 233 : 252 : 258 : 261 : 263 : 264 : 265 :
266 : 266 : 267 :
Uоп: 1.25 : 0.82 : 0.72 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 0.73 : 0.71 : 1.07 : 1.51 : 1.95 :
2.39 : 2.82 : 3.28 :
~~~~~~
----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.045: 0.040: 0.036: 0.033: 0.030: 0.028: 0.026: 0.024: 0.022: 0.019: 0.017: 0.015:
0.014: 0.013: 0.011: 0.010:
Cc : 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Фоп: 267 : 267 : 267 : 268 : 268 : 268 : 268 : 268 : 268 : 268 : 268 : 268 : 269 :
269 : 269 : 269 :
Uоп: 3.71 : 4.19 : 4.59 : 5.06 : 5.47 : 5.99 : 6.35 : 6.86 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
----

x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 269 : 269 : 269 : 269 : 269 : 269 : 269 : 269 : 269 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
~

y= 8078 : Y-строка 34 Cmax= 4.891 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра= 27)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89
: 89 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
----

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 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: 0.015:
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: 0.003: 0.003:
Фоп: 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89
: 89 :
~~~~~~

Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574: 13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
-----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.017: 0.018: 0.021: 0.023: 0.025: 0.027: 0.029: 0.032: 0.035: 0.038: 0.043: 0.048: 0.056: 0.066: 0.080: 0.100:
Cc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.016: 0.020:
Фоп: 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 88 : 88 : 88 : 88 : 88 : 88 : 87 : 87 : 87 : 86 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 6.57 : 6.10 : 5.67 : 5.22 : 4.77 : 4.35 : 3.91 : 3.47 : 3.00 : 2.58 : 2.13 : 1.69 :
~~~~~~
----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726: 19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
-----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.133: 0.183: 0.249: 0.406: 1.160: 4.891: 2.101: 0.596: 0.291: 0.207: 0.152: 0.112: 0.087: 0.071: 0.060: 0.051:
Cc : 0.027: 0.037: 0.050: 0.081: 0.232: 0.978: 0.420: 0.119: 0.058: 0.041: 0.030: 0.022: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010:
Фоп: 86 : 84 : 83 : 80 : 71 : 27 : 297 : 283 : 278 : 276 : 275 : 274 : 273 : 273 : 273 : 272 :
Uоп: 1.25 : 0.81 : 0.72 : 7.00 : 7.00 : 4.23 : 7.00 : 7.00 : 0.73 : 0.71 : 1.06 : 1.50 : 1.95 : 2.38 : 2.82 : 3.26 :
~~~~~~
----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878: 24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
-----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.045: 0.040: 0.036: 0.033: 0.030: 0.028: 0.026: 0.024: 0.022: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010:
Cc : 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Фоп: 272 : 272 : 272 : 272 : 272 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 :
Uоп: 3.71 : 4.17 : 4.59 : 5.06 : 5.47 : 5.99 : 6.35 : 6.86 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
----

x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
-----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 271 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
~

y= 7756 : Y-строка 35 Cmax= 0.959 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра= 9)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592: 3914: 4236: 4558: 4880:
-----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 88 : 88 : 88 : 88 : 88 : 88 : 88 : 88 : 88 : 88 : 88 : 88 : 88 : 88 : 88 : 88 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
----

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744: 9066: 9388: 9710: 10032:
-----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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: 0.015:
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: 0.003: 0.003:
Фоп: 88 : 88 : 88 : 88 : 88 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 86 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574: 13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
-----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.018: 0.021: 0.023: 0.025: 0.027: 0.029: 0.031: 0.034: 0.038: 0.042: 0.048: 0.055: 0.064: 0.078: 0.097:
Cc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.016: 0.019:
Фоп: 86 : 86 : 86 : 86 : 85 : 85 : 85 : 84 : 84 : 83 : 83 : 82 : 81 : 80 : 79 : 77 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 6.57 : 6.18 : 5.73 : 5.32 : 4.80 : 4.39 : 3.97 : 3.50 : 3.07 : 2.62 : 2.18 : 1.76 :
~~~~~~
----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726: 19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
-----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.126: 0.171: 0.227: 0.316: 0.583: 0.959: 0.756: 0.398: 0.259: 0.194: 0.143: 0.107: 0.084: 0.069: 0.059: 0.051:
Cc : 0.025: 0.034: 0.045: 0.063: 0.117: 0.192: 0.151: 0.080: 0.052: 0.039: 0.029: 0.021: 0.017: 0.014: 0.012: 0.010:
Фоп: 75 : 72 : 66 : 58 : 41 : 9 : 331 : 308 : 297 : 290 : 286 : 284 : 282 : 280 : 279 : 278 :
Uоп: 1.32 : 0.90 : 0.72 : 0.73 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 0.72 : 0.73 : 1.14 : 1.57 : 2.02 : 2.43 : 2.87 : 3.33 :
~~~~~~
----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878: 24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
-----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.045: 0.040: 0.036: 0.033: 0.030: 0.028: 0.026: 0.024: 0.022: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010:
Cc : 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Фоп: 277 : 277 : 276 : 276 : 275 : 275 : 275 : 275 : 274 : 274 : 274 : 274 : 274 : 273 : 273 : 273 :
Uоп: 3.74 : 4.19 : 4.65 : 5.06 : 5.57 : 5.99 : 6.41 : 6.86 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
----

x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
-----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 272 : 272 : 272 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
~

y= 7434 : Y-строка 36 Cmax= 0.357 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра= 5)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592: 3914: 4236: 4558: 4880:
-----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 86 : 86 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
----

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744: 9066: 9388: 9710: 10032:
-----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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: 0.015:
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: 0.003: 0.003:
Фоп: 86 : 86 : 86 : 86 : 86 : 86 : 86 : 85 : 85 : 85 : 85 : 85 : 85 : 84 : 84 : 84 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574: 13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
-----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.025: 0.027: 0.029: 0.031: 0.034: 0.037: 0.042: 0.047: 0.053: 0.062: 0.074: 0.090:
Cc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.015: 0.018:
Фоп: 84 : 83 : 83 : 82 : 82 : 82 : 81 : 80 : 80 : 79 : 78 : 77 : 75 : 74 : 72 : 69 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 6.64 : 6.21 : 5.73 : 5.32 : 4.90 : 4.45 : 4.03 : 3.56 : 3.15 : 2.72 : 2.30 : 1.87 :
~~~~~~
----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726: 19048: 19370: 19692: 20014: 20336:

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.114: 0.150: 0.196: 0.246: 0.306: 0.357: 0.329: 0.271: 0.215: 0.169: 0.127: 0.099:
0.080: 0.066: 0.057: 0.049:
Cc : 0.023: 0.030: 0.039: 0.049: 0.061: 0.071: 0.066: 0.054: 0.043: 0.034: 0.025: 0.020:
0.016: 0.013: 0.011: 0.010:
Фоп: 65 : 60 : 53 : 43 : 27 : 5 : 342 : 323 : 311 : 302 : 297 : 293 : 290 : 287 :
285 : 284 :
Uоп: 1.47 : 1.08 : 0.72 : 0.72 : 0.73 : 7.00 : 0.73 : 0.72 : 0.71 : 0.92 : 1.30 : 1.71 : 2.12 :
2.53 : 2.96 : 3.41 :
~~~~~~
~~~~~~

_____

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.044: 0.039: 0.035: 0.032: 0.030: 0.027: 0.026: 0.024: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015:
0.014: 0.012: 0.011: 0.010:
Cc : 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 283 : 282 : 281 : 280 : 279 : 279 : 278 : 278 : 277 : 277 : 277 : 276 : 276 :
276 : 276 : 275 :
Uоп: 3.81 : 4.27 : 4.70 : 5.14 : 5.57 : 5.99 : 6.47 : 6.86 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
~~~~~~
----_____

x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 275 : 275 : 275 : 275 : 274 : 274 : 274 : 274 : 274 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
~

_____

y= 7112 : Y-строка 37 Cmax= 0.234 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра= 4)

:_____

_____

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 86 : 86 : 86 : 86 : 86 : 86 : 86 : 86 : 86 : 85 : 85 : 85 : 85 : 85
: 85 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
~~~~~~

_____

_____

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 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: 0.014:
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: 0.003: 0.003:
Фоп: 85 : 85 : 84 : 84 : 84 : 84 : 84 : 84 : 83 : 83 : 83 : 83 : 82 : 82 : 82
: 81 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
~~~~~~

_____

_____

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.016: 0.018: 0.020: 0.023: 0.025: 0.026: 0.028: 0.031: 0.033: 0.036: 0.040: 0.045:
0.051: 0.059: 0.069: 0.082:
Cc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009:
0.010: 0.012: 0.014: 0.016:
Фоп: 81 : 80 : 80 : 79 : 79 : 78 : 77 : 77 : 76 : 74 : 73 : 72 : 70 : 67 : 65
: 61 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 6.71 : 6.25 : 5.83 : 5.39 : 5.00 : 4.55 : 4.13 : 3.69 : 3.28 :
2.86 : 2.46 : 2.07 :
~~~~~~
~~~~~~

_____

_____

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.100: 0.125: 0.158: 0.193: 0.219: 0.234: 0.228: 0.205: 0.173: 0.138: 0.110: 0.089:
0.074: 0.063: 0.054: 0.048:
Cc : 0.020: 0.025: 0.032: 0.039: 0.044: 0.047: 0.046: 0.041: 0.035: 0.028: 0.022: 0.018:
0.015: 0.013: 0.011: 0.010:
Фоп: 57 : 51 : 43 : 33 : 20 : 4 : 347 : 332 : 321 : 312 : 305 : 300 : 297 : 294 :
291 : 289 :
Uоп: 1.69 : 1.33 : 1.01 : 0.74 : 0.71 : 0.72 : 0.72 : 0.71 : 0.88 : 1.19 : 1.53 : 1.91 : 2.30 :
2.70 : 3.08 : 3.52 :
~~~~~~
~~~~~~

_____

_____

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.042: 0.038: 0.035: 0.032: 0.029: 0.027: 0.025: 0.024: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015:
0.014: 0.012: 0.011: 0.010:
Cc : 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 288 : 286 : 285 : 284 : 283 : 282 : 281 : 281 : 280 : 280 : 279 : 279 : 279 :
278 : 278 : 278 :
Uоп: 3.97 : 4.37 : 4.77 : 5.22 : 5.67 : 6.10 : 6.50 : 6.93 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
~~~~~~
----_____

x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 277 : 277 : 277 : 277 : 276 : 276 : 276 : 276 : 276 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
~

_____

y= 6790 : Y-строка 38 Cmax= 0.173 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра= 3)

:_____

_____

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 85 : 85 : 85 : 85 : 85 : 85 : 85 : 85 : 84 : 84 : 84 : 84 : 84 : 84 : 84
: 83 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
~~~~~~

_____

_____

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 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: 0.014:
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: 0.003: 0.003:
Фоп: 83 : 83 : 83 : 83 : 82 : 82 : 82 : 82 : 81 : 81 : 81 : 80 : 80 : 80 : 79
: 79 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
~~~~~~

_____

_____

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.016: 0.017: 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.028: 0.030: 0.032: 0.035: 0.039: 0.043:
0.048: 0.055: 0.063: 0.073:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009:
0.010: 0.011: 0.013: 0.015:
Фоп: 78 : 78 : 77 : 76 : 76 : 75 : 74 : 73 : 72 : 70 : 69 : 67 : 64 : 62 : 58
: 55 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 6.78 : 6.35 : 5.99 : 5.57 : 5.11 : 4.70 : 4.23 : 3.85 : 3.47 :
3.07 : 2.68 : 2.30 :
~~~~~~
~~~~~~

_____

_____

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.087: 0.104: 0.124: 0.146: 0.164: 0.173: 0.169: 0.154: 0.133: 0.112: 0.093: 0.079:
0.067: 0.058: 0.051: 0.045:
Cc : 0.017: 0.021: 0.025: 0.029: 0.033: 0.035: 0.034: 0.031: 0.027: 0.022: 0.019: 0.016:
0.013: 0.012: 0.010: 0.009:
Фоп: 50 : 44 : 36 : 27 : 15 : 3 : 350 : 338 : 328 : 319 : 313 : 307 : 303 : 300 :
297 : 294 :
Uоп: 1.96 : 1.63 : 1.34 : 1.11 : 0.96 : 0.89 : 0.92 : 1.04 : 1.24 : 1.51 : 1.78 : 2.15 : 2.51 :
2.89 : 3.28 : 3.68 :
~~~~~~
~~~~~~

_____

_____

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.041: 0.037: 0.034: 0.031: 0.029: 0.027: 0.025: 0.023: 0.021: 0.018: 0.016: 0.015:
0.013: 0.012: 0.011: 0.010:
Cc : 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 292 : 290 : 289 : 288 : 287 : 286 : 285 : 284 : 283 : 283 : 282 : 281 : 281 :
280 : 280 : 280 :

Справка о природных ресурсах и региональных природопользования акимата Жамбылской области Кулсеркова А.К.

Uоп: 4.13 : 4.49 : 4.90 : 5.32 : 5.79 : 6.21 : 6.64 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
----
x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 279 : 279 : 279 : 278 : 278 : 278 : 278 : 277 : 277 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
~

y= 6468 : Y-строка 39 Cmax= 0.125 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра= 2)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 84 : 84 : 84 : 84 : 84 : 84 : 83 : 83 : 83 : 83 : 83 : 83 : 83 : 82 : 82
: 82 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
----

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010:
0.010: 0.011: 0.013: 0.014:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 0.003: 0.003:
Фоп: 82 : 82 : 81 : 81 : 81 : 80 : 80 : 80 : 80 : 79 : 79 : 78 : 78 : 77 : 77
: 76 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.024: 0.025: 0.027: 0.029: 0.031: 0.034: 0.037: 0.041:
0.046: 0.051: 0.058: 0.066:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008:
0.009: 0.010: 0.012: 0.013:
Фоп: 76 : 75 : 74 : 73 : 73 : 72 : 70 : 69 : 68 : 66 : 64 : 62 : 60 : 57 : 53
: 49 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 6.93 : 6.50 : 6.10 : 5.67 : 5.32 : 4.85 : 4.45 : 4.04 : 3.66 :
3.28 : 2.91 : 2.58 :
~~~~~~
----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.075: 0.086: 0.098: 0.111: 0.121: 0.125: 0.124: 0.116: 0.104: 0.091: 0.079: 0.069:
0.061: 0.054: 0.048: 0.043:
Cc : 0.015: 0.017: 0.020: 0.022: 0.024: 0.025: 0.025: 0.023: 0.021: 0.018: 0.016: 0.014:
0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
Фоп: 44 : 38 : 31 : 22 : 13 : 2 : 352 : 342 : 333 : 325 : 318 : 313 : 309 : 305 :
302 : 299 :
Uоп: 2.26 : 1.96 : 1.73 : 1.52 : 1.38 : 1.33 : 1.35 : 1.45 : 1.63 : 1.86 : 2.13 : 2.44 : 2.77 :
3.14 : 3.52 : 3.88 :
~~~~~~
----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.039: 0.035: 0.033: 0.030: 0.028: 0.026: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014:
0.013: 0.012: 0.011: 0.010:
Cc : 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 297 : 295 : 293 : 291 : 290 : 289 : 288 : 287 : 286 : 285 : 285 : 284 : 283 :
283 : 282 : 282 :
Uоп: 4.31 : 4.70 : 5.06 : 5.47 : 5.89 : 6.35 : 6.78 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
----
x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 281 : 281 : 281 : 280 : 280 : 280 : 279 : 279 : 279 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
~

y= 6146 : Y-строка 40 Cmax= 0.096 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра= 2)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 83 : 83 : 83 : 83 : 83 : 82 : 82 : 82 : 82 : 82 : 82 : 81 : 81 : 81 : 81
: 80 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
----

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 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: 0.014:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
Фоп: 80 : 80 : 80 : 79 : 79 : 79 : 78 : 78 : 78 : 77 : 77 : 76 : 76 : 75 : 75
: 74 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.015: 0.016: 0.018: 0.021: 0.023: 0.025: 0.026: 0.028: 0.030: 0.033: 0.036: 0.039:
0.043: 0.047: 0.052: 0.058:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008:
0.009: 0.009: 0.010: 0.012:
Фоп: 73 : 72 : 72 : 71 : 70 : 68 : 67 : 66 : 64 : 62 : 60 : 58 : 55 : 52 : 48
: 44 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 6.64 : 6.25 : 5.83 : 5.46 : 5.06 : 4.65 : 4.30 : 3.91 :
3.56 : 3.22 : 2.87 :
~~~~~~
----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.065: 0.073: 0.081: 0.088: 0.093: 0.096: 0.094: 0.090: 0.084: 0.076: 0.068: 0.061:
0.055: 0.049: 0.045: 0.041:
Cc : 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.017: 0.015: 0.014: 0.012:
0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Фоп: 39 : 33 : 27 : 19 : 11 : 2 : 352 : 344 : 336 : 329 : 323 : 318 : 313 : 309 :
306 : 303 :
Uоп: 2.58 : 2.33 : 2.10 : 1.94 : 1.81 : 1.77 : 1.79 : 1.87 : 2.02 : 2.23 : 2.47 : 2.75 : 3.08 :
3.39 : 3.75 : 4.13 :
~~~~~~
----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.037: 0.034: 0.031: 0.029: 0.027: 0.025: 0.024: 0.022: 0.019: 0.017: 0.016: 0.014:
0.013: 0.012: 0.011: 0.010:
Cc : 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 301 : 299 : 297 : 295 : 293 : 292 : 291 : 290 : 289 : 288 : 287 : 286 : 286 :
285 : 284 : 284 :
Uоп: 4.49 : 4.90 : 5.32 : 5.67 : 6.08 : 6.50 : 6.93 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
----
x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 283 : 283 : 283 : 282 : 282 : 281 : 281 : 281 : 280 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
~

y= 5824 : Y-строка 41 Cmax= 0.077 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра= 2)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 82 : 82 : 82 : 82 : 81 : 81 : 81 : 81 : 81 : 80 : 80 : 80 : 80 : 80 : 79
: 79 :

```
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
________________________________________________________________________________________________
 x=  5202:  5524:  5846:  6168:  6490:  6812:  7134:  7456:  7778:  8100:  8422:  8744:
9066:  9388:  9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009:
0.010: 0.011: 0.012: 0.013:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
Фоп:  79 :  78 :  78 :  78 :  77 :  77 :  77 :  76 :  76 :  75 :  75 :  74 :  74 :  73 :  72
 :  72 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
________________________________________________________________________________________________
 x=  10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.027: 0.029: 0.031: 0.034: 0.037:
0.040: 0.044: 0.048: 0.052:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007:
0.008: 0.009: 0.010: 0.010:
Фоп:  71 :  70 :  69 :  68 :  67 :  65 :  64 :  62 :  61 :  59 :  57 :  54 :  51 :  48 :  44
 :  40 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 6.86 : 6.41 : 6.06 : 5.67 : 5.32 : 4.90 : 4.53 : 4.19 :
3.84 : 3.52 : 3.20 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
________________________________________________________________________________________________
 x=  15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.057: 0.062: 0.067: 0.072: 0.075: 0.077: 0.076: 0.073: 0.069: 0.065: 0.059: 0.054:
0.050: 0.045: 0.041: 0.038:
Cc : 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: 0.008: 0.008:
Фоп:  35 :  30 :  23 :  17 :   9 :   2 : 354 : 346 : 339 : 333 : 327 : 322 : 317 : 314 :
310 :  307 :
Uоп: 2.96 : 2.71 : 2.51 : 2.35 : 2.25 : 2.21 : 2.23 : 2.30 : 2.43 : 2.61 : 2.82 : 3.08 : 3.38 :
3.68 : 3.97 : 4.37 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
________________________________________________________________________________________________
 x=  20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.035: 0.032: 0.030: 0.028: 0.026: 0.025: 0.023: 0.021: 0.018: 0.017: 0.015: 0.014:
0.012: 0.011: 0.010: 0.010:
Cc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 304 : 302 : 300 : 298 : 297 : 295 : 294 : 293 : 292 : 291 : 290 : 289 : 288 :
287 : 287 : 286 :
Uоп: 4.73 : 5.14 : 5.47 : 5.89 : 6.29 : 6.64 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________________________
 x=  25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  285 :  285 :  284 :  284 :  284 :  283 :  283 :  282 :  282 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~
__________
 y=  5502 : Y-строка 42  Cmax=  0.064 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра=  1)
----------
:_______________________________________________________________________________________________
 x=    50 :  372:  694:  1016:  1338:  1660:  1982:  2304:  2626:  2948:  3270:  3592:
3914:  4236:  4558:  4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  81 :  81 :  81 :  80 :  80 :  80 :  80 :  80 :  79 :  79 :  79 :  79 :  78 :  78 :  78
 :  78 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
________________________________________________________________________________________________
 x=  5202:  5524:  5846:  6168:  6490:  6812:  7134:  7456:  7778:  8100:  8422:  8744:
9066:  9388:  9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 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:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
Фоп:  77 :  77 :  77 :  76 :  76 :  75 :  75 :  74 :  74 :  73 :  73 :  72 :  72 :  71 :  70
 :  69 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
________________________________________________________________________________________________
 x=  10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.026: 0.028: 0.030: 0.032: 0.035:
0.037: 0.040: 0.043: 0.047:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007:
0.007: 0.008: 0.009: 0.009:
Фоп:  68 :  67 :  66 :  65 :  64 :  63 :  61 :  59 :  58 :  55 :  53 :  51 :  48 :  44 :  41
 :  36 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 6.64 : 6.25 : 5.89 : 5.47 : 5.14 : 4.77 : 4.45 :
4.13 : 3.87 : 3.56 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
________________________________________________________________________________________________
 x=  15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.051: 0.054: 0.058: 0.061: 0.063: 0.064: 0.063: 0.062: 0.059: 0.056: 0.052: 0.048:
0.045: 0.042: 0.039: 0.036:
Cc : 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010:
0.009: 0.008: 0.008: 0.007:
Фоп:  32 :  27 :  21 :  15 :   8 :   1 : 355 : 348 : 342 : 336 : 330 : 325 : 321 : 317 :
314 :  311 :
Uоп: 3.33 : 3.11 : 2.91 : 2.78 : 2.69 : 2.65 : 2.66 : 2.73 : 2.85 : 3.01 : 3.22 : 3.47 : 3.71 :
4.03 : 4.32 : 4.65 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
________________________________________________________________________________________________
 x=  20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.033: 0.031: 0.029: 0.027: 0.025: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013:
0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
Cc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 308 : 305 : 303 : 301 : 300 : 298 : 297 : 295 : 294 : 293 : 292 : 291 : 290 :
289 :  289 :  288 :
Uоп: 5.00 : 5.32 : 5.73 : 6.10 : 6.49 : 6.86 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________________________
 x=  25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  287 :  287 :  286 :  286 :  285 :  285 :  284 :  284 :  284 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~
__________
 y=  5180 : Y-строка 43  Cmax=  0.054 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра=  1)
----------
:_______________________________________________________________________________________________
 x=    50 :  372:  694:  1016:  1338:  1660:  1982:  2304:  2626:  2948:  3270:  3592:
3914:  4236:  4558:  4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.003: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  80 :  80 :  80 :  79 :  79 :  79 :  79 :  78 :  78 :  78 :  78 :  77 :  77 :  77 :  77
 :  76 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
________________________________________________________________________________________________
 x=  5202:  5524:  5846:  6168:  6490:  6812:  7134:  7456:  7778:  8100:  8422:  8744:
9066:  9388:  9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 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:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  76 :  75 :  75 :  75 :  74 :  74 :  73 :  73 :  72 :  72 :  71 :  70 :  70 :  69 :  68
 :  67 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
________________________________________________________________________________________________
 x=  10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
```

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.025: 0.027: 0.029: 0.031: 0.033:
0.035: 0.037: 0.040: 0.042:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007:
0.007: 0.007: 0.008: 0.008:
Фоп: 66 : 65 : 64 : 63 : 61 : 60 : 58 : 56 : 55 : 52 : 50 : 47 : 44 : 41 : 37
: 33 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 6.86 : 6.50 : 6.10 : 5.83 : 5.41 : 5.06 : 4.74 :
4.45 : 4.19 : 3.91 :
~~~~~~
~~~~~~

_____
_____
x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.045: 0.048: 0.050: 0.052: 0.054: 0.054: 0.054: 0.053: 0.051: 0.049: 0.046: 0.044:
0.041: 0.038: 0.036: 0.034:
Cc : 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009:
0.008: 0.008: 0.007: 0.007:
Фоп: 29 : 24 : 19 : 13 : 7 : 1 : 355 : 349 : 343 : 338 : 333 : 328 : 324 : 320 :
317 : 314 :
Uоп: 3.68 : 3.50 : 3.33 : 3.20 : 3.14 : 3.11 : 3.12 : 3.14 : 3.28 : 3.44 : 3.60 : 3.81 : 4.06 :
4.35 : 4.65 : 4.96 :
~~~~~~
~~~~~~

_____
_____
x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.031: 0.029: 0.028: 0.026: 0.024: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013:
0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 311 : 309 : 306 : 304 : 302 : 301 : 299 : 298 : 297 : 295 : 294 : 293 : 292 :
292 : 291 : 290 :
Uоп: 5.32 : 5.67 : 5.99 : 6.35 : 6.71 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
~~~~~~
----_____
x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 289 : 289 : 288 : 288 : 287 : 286 : 286 : 286 : 285 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
~
_____
y= 4858 : Y-строка 44 Cmax= 0.047 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра= 1)

:_____
_____
x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.003: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
~~~~~~

_____
_____
x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008:
0.009: 0.010: 0.011: 0.012:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~
~~~~~~

_____
_____
x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.024: 0.026: 0.027: 0.029: 0.031:
0.032: 0.034: 0.037: 0.039:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006:
0.006: 0.007: 0.007: 0.008:
~~~~~~
~~~~~~

_____
_____
x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.041: 0.043: 0.045: 0.046: 0.047: 0.047: 0.047: 0.046: 0.045: 0.044: 0.042: 0.040:
0.038: 0.035: 0.033: 0.031:
Cc : 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:
0.008: 0.007: 0.007: 0.006:
~~~~~~
~~~~~~

_____
_____
x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.030: 0.028: 0.026: 0.025: 0.024: 0.022: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012:
0.011: 0.010: 0.009: 0.009:
Cc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~
~~~~~~
----_____
x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
~
_____
y= 4536 : Y-строка 45 Cmax= 0.042 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра= 1)

:_____
_____
x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.003: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
~~~~~~

_____
_____
x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008:
0.009: 0.010: 0.010: 0.011:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~
~~~~~~

_____
_____
x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.012: 0.013: 0.015: 0.016: 0.018: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.026: 0.027: 0.029:
0.030: 0.032: 0.034: 0.035:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006:
0.006: 0.006: 0.007: 0.007:
~~~~~~
~~~~~~

_____
_____
x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.037: 0.039: 0.040: 0.041: 0.042: 0.042: 0.042: 0.041: 0.040: 0.039: 0.038: 0.036:
0.034: 0.033: 0.031: 0.030:
Cc : 0.007: 0.008: 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:
~~~~~~
~~~~~~

_____
_____
x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.028: 0.027: 0.025: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012:
0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Cc : 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~
~~~~~~
----_____
x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
~
_____
y= 4214 : Y-строка 46 Cmax= 0.038 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра= 1)

:_____
_____
x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
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: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
~~~~~~

Управление по регулированию использования водных ресурсов и регулированию природопользования акимата Жамбылской области РГКУ «Кульбергенков А.Б.»
~~~~~~

---

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744: 9066: 9388: 9710: 10032:

Qc : 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: 0.010: 0.011:

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

---

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574: 13896: 14218: 14540: 14862: 15184:

Qc : 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.025: 0.026: 0.027: 0.028: 0.030: 0.031: 0.033:

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

---

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726: 19048: 19370: 19692: 20014: 20336:

Qc : 0.034: 0.035: 0.036: 0.037: 0.037: 0.038: 0.037: 0.037: 0.036: 0.035: 0.034: 0.033: 0.032: 0.031: 0.029: 0.028:

Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:

---

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878: 24200: 24522: 24844: 25166: 25488:

Qc : 0.027: 0.025: 0.024: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008:

Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

---

x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:

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

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

---

y= 3892 : Y-строка 47 Cmax= 0.034 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра= 1)

---

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592: 3914: 4236: 4558: 4880:

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: 0.004:

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

---

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744: 9066: 9388: 9710: 10032:

Qc : 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: 0.010: 0.010:

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

---

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574: 13896: 14218: 14540: 14862: 15184:

Qc : 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.017: 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.025: 0.026: 0.027: 0.028: 0.029: 0.030:

Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006:

---

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726: 19048: 19370: 19692: 20014: 20336:

Qc : 0.031: 0.032: 0.033: 0.033: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.033: 0.032: 0.032: 0.031: 0.030: 0.028: 0.027: 0.026:

Cc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:

---

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878: 24200: 24522: 24844: 25166: 25488:

Qc : 0.025: 0.024: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008:

Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

---

x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:

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

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

---

y= 3570 : Y-строка 48 Cmax= 0.031 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра= 1)

---

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592: 3914: 4236: 4558: 4880:

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: 0.004:

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

---

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744: 9066: 9388: 9710: 10032:

Qc : 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: 0.010:

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

---

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574: 13896: 14218: 14540: 14862: 15184:

Qc : 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.017: 0.018: 0.020: 0.022: 0.023: 0.024: 0.025: 0.026: 0.027: 0.028:

Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006:

---

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726: 19048: 19370: 19692: 20014: 20336:

Qc : 0.029: 0.030: 0.030: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.031: 0.030: 0.030: 0.029: 0.028: 0.028: 0.027: 0.026: 0.025:

Cc : 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: 0.005:

---

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878: 24200: 24522: 24844: 25166: 25488:

Qc : 0.024: 0.022: 0.021: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:

Cc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

---

x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:

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

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

---

y= 3248 : Y-строка 49 Cmax= 0.029 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра= 1)

---

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592: 3914: 4236: 4558: 4880:

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004:

Справка о природных ресурсов и регулирования природопользования акмолинской областиАкуссерикова А.Т.

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007:
0.008: 0.008: 0.009: 0.009:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.020: 0.021: 0.023:
0.024: 0.025: 0.025: 0.026:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005:
0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.027: 0.027: 0.028: 0.028: 0.028: 0.029: 0.029: 0.028: 0.028: 0.028: 0.027: 0.026:
0.026: 0.025: 0.024: 0.023:
Cc : 0.005: 0.005: 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: 0.005:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.022: 0.020: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010:
0.009: 0.008: 0.008: 0.007:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
~~~~~~
~~~~~~
----
x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
~

y= 2926 : Y-строка 50 Cmax= 0.027 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра= 1)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 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:
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: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.021:
0.022: 0.023: 0.024: 0.025:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004:
0.004: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.025: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.027: 0.027: 0.026: 0.026: 0.026: 0.025: 0.025:
0.024: 0.023: 0.022: 0.021:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.020: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009:
0.009: 0.008: 0.007: 0.007:
Cc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~
~~~~~~
----
x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
~

y= 2604 : Y-строка 51 Cmax= 0.025 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра= 1)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 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: 0.008:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.019:
0.020: 0.021: 0.022: 0.023:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004:
0.004: 0.004: 0.004: 0.005:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.023: 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.024: 0.024: 0.024: 0.023:
0.022: 0.021: 0.020: 0.019:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009:
0.008: 0.008: 0.007: 0.007:
Cc : 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: 0.001: 0.001:
~~~~~~
~~~~~~
----
x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
~

y= 2282 : Y-строка 52 Cmax= 0.023 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра= 1)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:

управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области. Кульсеркова А.
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:
0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
----

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.003: 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:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.009: 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: 0.019: 0.020:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~
----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.021: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021:
0.020: 0.019: 0.018: 0.017:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
~~~~~~
----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008:
0.008: 0.007: 0.007: 0.006:
Cc : 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: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
----
x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
~

y= 1960 : Y-строка 53 Cmax= 0.020 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра= 1)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:
0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
----

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006:
0.006: 0.007: 0.007: 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:
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015:
0.016: 0.017: 0.017: 0.018:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.003: 0.003: 0.004:
~~~~~~
----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018:
0.018: 0.017: 0.016: 0.016:
Cc : 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: 0.003:
~~~~~~
----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:
0.007: 0.007: 0.007: 0.006:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
----
x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
~

y= 1638 : Y-строка 54 Cmax= 0.018 долей ПДК (x= 17438.0; напр.ветра=358)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
----

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006:
0.006: 0.006: 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= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 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: 0.015: 0.016: 0.016:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~
----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017:
0.016: 0.015: 0.015: 0.014:
Cc : 0.003: 0.003: 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:
~~~~~~
----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007:
0.007: 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.003: 0.003: 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:
~~~~~~
----
x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
~

y= 1316 : Y-строка 55 Cmax= 0.016 долей ПДК (x= 17438.0; напр.ветра=358)

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области \АКульбрикова

```
----------
:_____________________________________________________________________
________________________________
 x=    50 :  372:  694:  1016:  1338:  1660:  1982:  2304:  2626:  2948:  3270:  3592:
3914:  4236:  4558:  4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
______________________________________________________________________
________________________________
 x=  5202:  5524:  5846:  6168:  6490:  6812:  7134:  7456:  7778:  8100:  8422:  8744:
9066:  9388:  9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 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:
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=  10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 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: 0.014: 0.015:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
______________________________________________________________________
________________________________
 x=  15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015:
0.014: 0.014: 0.013: 0.013:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
______________________________________________________________________
________________________________
 x=  20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:
0.007: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________________________________________________________
 x=  25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~
____________
 y=   994 : Y-строка 56  Cmax=  0.015 долей ПДК (x= 17438.0; напр.ветра=358)
----------
:_____________________________________________________________________
________________________________
 x=    50 :  372:  694:  1016:  1338:  1660:  1982:  2304:  2626:  2948:  3270:  3592:
3914:  4236:  4558:  4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
______________________________________________________________________
________________________________
 x=  5202:  5524:  5846:  6168:  6490:  6812:  7134:  7456:  7778:  8100:  8422:  8744:
9066:  9388:  9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
0.006: 0.006: 0.006: 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=  10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 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: 0.013:
Cc : 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: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
______________________________________________________________________
________________________________
 x=  15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013:
0.013: 0.013: 0.012: 0.012:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
______________________________________________________________________
________________________________
 x=  20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007:
0.006: 0.006: 0.006: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________________________________________________________
 x=  25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~
____________
 y=   672 : Y-строка 57  Cmax=  0.013 долей ПДК (x= 17438.0; напр.ветра=358)
----------
:_____________________________________________________________________
________________________________
 x=    50 :  372:  694:  1016:  1338:  1660:  1982:  2304:  2626:  2948:  3270:  3592:
3914:  4236:  4558:  4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
______________________________________________________________________
________________________________
 x=  5202:  5524:  5846:  6168:  6490:  6812:  7134:  7456:  7778:  8100:  8422:  8744:
9066:  9388:  9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005:
0.005: 0.006: 0.006: 0.006:
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=  10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011:
0.011: 0.011: 0.012: 0.012:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
______________________________________________________________________
________________________________
 x=  15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012:
0.012: 0.012: 0.011: 0.011:
Cc : 0.002: 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=  20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006:
0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----______________________________________________________________________
 x=  25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
```

~~~~~~
~

y= 350 : Y-строка 58 Cmax= 0.012 долей ПДК (x= 17438.0; напр.ветра=358)

:____

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592: 3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
----

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744: 9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006:
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= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574: 13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~
----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726: 19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~
----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878: 24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
----____
x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
~

y= 28 : Y-строка 59 Cmax= 0.011 долей ПДК (x= 17438.0; напр.ветра=358)

:____

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592: 3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
----

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744: 9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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: 0.006:
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: 0.001:
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574: 13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Cc : 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:
~~~~~~
----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726: 19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~
----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878: 24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
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= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 17116.0 м, Y= 8078.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 4.8905773 доли ПДКмр|
| 0.9781155 мг/м3 |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 27 град.
и скорости ветра 4.23 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
____________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ___________________

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	---M-(Mq)--	-С[доли ПДК]	---------	-------	---- b=C/M ---
1	000101 6006	П1	0.3840	4.890577	100.0	100.0	12.7358780
В сумме = 4.890577 100.0
~~~~~~

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :005 Жамбылская область.
Объект :0001 ТОО "Hong Kong Link Technology Kazakhstan LLC", месторождение "Таскайнар Южный".
Вар.расч. :2 Расч.год: 2036 (СП) Расчет проводился 04.09.2026 08:11
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 14218 м; Y= 9366 |
| Длина и ширина : L= 28336 м; B= 18676 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 322 м |
~~~~~~

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Uмр) м/с

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

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

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Серикова К.

|
9-| 0.002 0.002 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 |- 9
|
10-| 0.002 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 |-10
|
11-| 0.002 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 |-11
|
12-| 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 |-12
|
13-| 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 |-13
|
14-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 |-14
|
15-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 |-15
|
16-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 |-16
|
17-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 |-17
|
18-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 |-18
|
19-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 |-19
|
20-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 |-20
|
21-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 |-21
|
22-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 |-22
|
23-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 |-23
|
24-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 |-24
|
25-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 |-25
|
26-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 |-26
|
27-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 |-27
|
28-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 |-28
|
29-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.005 |-29
|
30-C 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 0.005 C-30
|
31-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 |-31
|
32-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 |-32
|
33-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 |-33
|
34-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 |-34
|
35-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 |-35
|
36-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 |-36
|
37-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 |-37
|
38-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 |-38
|
39-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 |-39
|
40-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 |-40
|
41-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 |-41
|
42-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |-42
|
43-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 |-43
|
44-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 |-44
|
45-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |-45
|
46-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |-46
|
47-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 |-47
|
48-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 |-48
|
49-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 |-49
|
50-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 |-50
|
51-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 |-51
|
52-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 |-52
|
53-| 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 0.004 0.004 |-53
|
54-| 0.002 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 0.004 |-54
|
55-| 0.002 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 |-55
|
56-| 0.002 0.002 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 |-56
|
57-| 0.002 0.002 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 |-57
|
58-| 0.002 0.002 0.002 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 |-58
|
59-| 0.002 0.002 0.002 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 |-59
|
|--|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---
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
--|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---
0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 1
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 |- 2
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 |- 3
|
0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 4
|
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 0.005 0.005 0.005 0.006 |- 5
|
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 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 |- 6
|
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 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 |- 7
|
0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 |- 8
|
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 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 |- 9
|
0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |-10
|
0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 |-11
|
0.003 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 0.008 0.008 0.008 |-12
|
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 0.008 0.008 0.009 0.009 |-13
|
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 0.009 0.009 0.010 |-14
|
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 0.009 0.010 0.010 |-15
|
0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.010 0.011 |-16
|
0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.011 0.012 |-17
|
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 0.010 0.011 0.012 0.012 |-18
|
0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.013 |-19
|
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 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 |-20
|

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Тельсерикова Н. К.

0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 |-21

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 0.012 0.013 0.014 0.016 |-22

0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.017 |-23

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 0.013 0.015 0.016 0.018 |-24

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 0.014 0.015 0.017 0.019 |-25

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 0.014 0.016 0.018 0.020 |-26

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 0.013 0.015 0.016 0.018 0.020 |-27

0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.014 0.015 0.017 0.019 0.021 |-28

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 0.014 0.016 0.017 0.019 0.022 |-29

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 0.014 0.016 0.018 0.020 0.023 C-30

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 0.015 0.016 0.018 0.020 0.023 |-31

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 0.015 0.016 0.018 0.021 0.023 |-32

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 0.015 0.016 0.018 0.021 0.023 |-33

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 0.015 0.017 0.018 0.021 0.023 |-34

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 0.015 0.016 0.018 0.021 0.023 |-35

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 0.015 0.016 0.018 0.020 0.023 |-36

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 0.014 0.016 0.018 0.020 0.023 |-37

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 0.014 0.016 0.017 0.020 0.022 |-38

0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.010 0.010 0.011 0.013 0.014 0.015 0.017 0.019 0.021 |-39

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 0.014 0.015 0.016 0.018 0.021 |-40

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 0.014 0.016 0.018 0.020 |-41

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 0.014 0.015 0.017 0.019 |-42

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 0.013 0.015 0.016 0.018 |-43

0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.017 |-44

0.005 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 0.012 0.013 0.015 0.016 |-45

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 0.013 0.014 0.015 |-46

0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 |-47

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 0.011 0.012 0.013 |-48

0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 |-49

0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 |-50

0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.010 0.011 |-51

0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 |-52

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 0.009 0.009 0.010 |-53

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 0.008 0.008 0.009 0.009 |-54

0.004 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 0.007 0.008 0.008 0.009 |-55

0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 |-56

0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 |-57

0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 |-58

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 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 |-59

--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
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
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---

0.005 0.005 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 0.006 0.006 0.006 |- 1

0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 |- 2

0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 3

0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 |- 4

0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 5

0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 6

0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 7

0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 |- 8

0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 |- 9

0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 |-10

0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 |-11

0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 |-12

0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 |-13

0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 |-14

0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.022 |-15

0.012 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.024 0.024 0.024 0.024 |-16

0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.018 0.019 0.020 0.021 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 0.026 0.026 |-17

0.013 0.014 0.015 0.017 0.018 0.019 0.021 0.022 0.024 0.024 0.025 0.026 0.026 0.027 0.028 0.028 0.028 0.028 |-18

0.014 0.015 0.017 0.018 0.020 0.021 0.023 0.024 0.025 0.026 0.027 0.028 0.028 0.029 0.030 0.030 0.031 0.031 |-19

0.015 0.017 0.018 0.020 0.021 0.023 0.024 0.025 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.032 0.033 0.033 0.033 |-20

0.016 0.018 0.019 0.021 0.023 0.025 0.026 0.027 0.028 0.030 0.031 0.032 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.037 |-21

0.017 0.019 0.021 0.023 0.024 0.026 0.027 0.029 0.030 0.032 0.033 0.035 0.036 0.038 0.039 0.040 0.041 0.041 |-22

0.018 0.020 0.023 0.024 0.026 0.027 0.029 0.030 0.032 0.034 0.036 0.038 0.040 0.042 0.044 0.045 0.046 0.046 |-23

0.020 0.022 0.024 0.025 0.027 0.028 0.030 0.032 0.034 0.037 0.039 0.042 0.044 0.047 0.049 0.051 0.052 0.053 |-24

0.021 0.023 0.025 0.026 0.028 0.030 0.032 0.034 0.037 0.040 0.043 0.046 0.050 0.053 0.056 0.059 0.061 0.062 |-25

0.022 0.024 0.025 0.027 0.029 0.031 0.034 0.036 0.039 0.043 0.047 0.051 0.056 0.061 0.065 0.070 0.073 0.074 |-26

0.023 0.025 0.026 0.028 0.030 0.033 0.035 0.039 0.042 0.047 0.051 0.057 0.064 0.071 0.078 0.084 0.089 0.092 |-27

0.024 0.025 0.027 0.029 0.031 0.034 0.037 0.041 0.045 0.050 0.057 0.064 0.073 0.083 0.095 0.106 0.115 0.119 |-28

0.024 0.026 0.028 0.030 0.032 0.035 0.039 0.043 0.048 0.054 0.062 0.072 0.084 0.100 0.119 0.138 0.155 0.162 |-29

0.024 0.026 0.028 0.030 0.033 0.036 0.040 0.045 0.051 0.058 0.068 0.080 0.098 0.121 0.151 0.184 0.208 0.221 C-30

0.025 0.027 0.029 0.031 0.034 0.037 0.041 0.047 0.053 0.061 0.073 0.089 0.111 0.145 0.189 0.234 0.286 0.319 |-31

0.025 0.027 0.029 0.031 0.034 0.038 0.042 0.048 0.055 0.064 0.077 0.096 0.124 0.168 0.222 0.302 0.505 0.759 |-32

Справка для пользователей ресурсов и расчетных программ природопользования аккумуляторных моноконструкций Куликовой А.К.

0.025 0.027 0.029 0.032 0.035 0.038 0.043 0.048 0.056 0.066 0.079 0.100 0.132 0.182 0.246 0.394 1.059 3.328 |-33

0.025 0.027 0.029 0.032 0.035 0.038 0.043 0.048 0.056 0.066 0.080 0.100 0.133 0.183 0.249 0.406 1.160 4.891 |-34

0.025 0.027 0.029 0.031 0.034 0.038 0.042 0.048 0.055 0.064 0.078 0.097 0.126 0.171 0.227 0.316 0.583 0.959 |-35

0.025 0.027 0.029 0.031 0.034 0.037 0.042 0.047 0.053 0.062 0.074 0.090 0.114 0.150 0.196 0.246 0.306 0.357 |-36

0.025 0.026 0.028 0.031 0.033 0.036 0.040 0.045 0.051 0.059 0.069 0.082 0.100 0.125 0.158 0.193 0.219 0.234 |-37

0.024 0.026 0.028 0.030 0.032 0.035 0.039 0.043 0.048 0.055 0.063 0.073 0.087 0.104 0.124 0.146 0.164 0.173 |-38

0.024 0.025 0.027 0.029 0.031 0.034 0.037 0.041 0.046 0.051 0.058 0.066 0.075 0.086 0.098 0.111 0.121 0.125 |-39

0.023 0.025 0.026 0.028 0.030 0.033 0.036 0.039 0.043 0.047 0.052 0.058 0.065 0.073 0.081 0.088 0.093 0.096 |-40

0.022 0.024 0.026 0.027 0.029 0.031 0.034 0.037 0.040 0.044 0.048 0.052 0.057 0.062 0.067 0.072 0.075 0.077 |-41

0.021 0.023 0.025 0.026 0.028 0.030 0.032 0.035 0.037 0.040 0.043 0.047 0.051 0.054 0.058 0.061 0.063 0.064 |-42

0.020 0.022 0.024 0.025 0.027 0.029 0.031 0.033 0.035 0.037 0.040 0.042 0.045 0.048 0.050 0.052 0.054 0.054 |-43

0.019 0.021 0.023 0.024 0.026 0.027 0.029 0.031 0.032 0.034 0.037 0.039 0.041 0.043 0.045 0.046 0.047 0.047 |-44

0.018 0.019 0.021 0.023 0.025 0.026 0.027 0.029 0.030 0.032 0.034 0.035 0.037 0.039 0.040 0.041 0.042 0.042 |-45

0.016 0.018 0.020 0.022 0.024 0.025 0.026 0.027 0.028 0.030 0.031 0.033 0.034 0.035 0.036 0.037 0.037 0.038 |-46

0.015 0.017 0.018 0.020 0.022 0.024 0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.031 0.032 0.033 0.033 0.034 0.034 |-47

0.014 0.016 0.017 0.018 0.020 0.022 0.023 0.024 0.025 0.026 0.027 0.028 0.029 0.030 0.030 0.031 0.031 0.031 |-48

0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.020 0.021 0.023 0.024 0.025 0.025 0.026 0.027 0.027 0.028 0.028 0.028 0.029 |-49

0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 0.026 0.026 0.027 |-50

0.012 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.017 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.025 |-51

0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.019 0.020 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 |-52

0.010 0.011 0.012 0.012 0.013 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 |-53

0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 |-54

0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 |-55

0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 |-56

0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 |-57

0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 |-58

0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 |-59

--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
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
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---

0.006 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 0.005 0.005 0.005 0.004 |- 1

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 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 2

0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 3

0.008 0.008 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 0.006 0.005 0.005 |- 4

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 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 5

0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 |- 6

0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 |- 7

0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 |- 8

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 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 |- 9

0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 |-10

0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 |-11

0.016 0.016 0.016 0.015 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 |-12

0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 |-13

0.020 0.020 0.019 0.019 0.019 0.018 0.017 0.017 0.016 0.015 0.015 0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 0.010 0.010 |-14

0.022 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.019 0.019 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.011 0.011 |-15

0.024 0.024 0.024 0.024 0.023 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 |-16

0.026 0.026 0.026 0.025 0.025 0.024 0.024 0.023 0.022 0.021 0.019 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 |-17

0.028 0.028 0.028 0.027 0.027 0.026 0.025 0.025 0.024 0.023 0.021 0.020 0.019 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 |-18

0.031 0.030 0.030 0.029 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.020 0.019 0.017 0.016 0.015 0.014 |-19

0.033 0.033 0.033 0.032 0.031 0.030 0.029 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.022 0.020 0.019 0.017 0.016 0.015 |-20

0.037 0.036 0.036 0.035 0.034 0.033 0.031 0.030 0.029 0.028 0.026 0.025 0.024 0.022 0.020 0.018 0.017 0.015 |-21

0.041 0.040 0.039 0.038 0.037 0.035 0.034 0.032 0.031 0.029 0.028 0.026 0.025 0.024 0.022 0.020 0.018 0.016 |-22

0.046 0.045 0.044 0.043 0.041 0.039 0.037 0.035 0.033 0.031 0.029 0.028 0.026 0.025 0.023 0.021 0.019 0.017 |-23

0.052 0.052 0.050 0.048 0.045 0.043 0.040 0.038 0.035 0.033 0.031 0.029 0.027 0.026 0.024 0.023 0.020 0.018 |-24

0.061 0.060 0.057 0.054 0.051 0.048 0.044 0.041 0.038 0.035 0.033 0.031 0.029 0.027 0.025 0.024 0.022 0.019 |-25

0.073 0.071 0.067 0.063 0.058 0.053 0.049 0.045 0.041 0.038 0.035 0.032 0.030 0.028 0.026 0.025 0.023 0.020 |-26

0.091 0.087 0.081 0.074 0.067 0.060 0.054 0.049 0.044 0.040 0.037 0.034 0.031 0.029 0.027 0.025 0.024 0.021 |-27

0.117 0.110 0.099 0.088 0.077 0.068 0.060 0.053 0.047 0.043 0.039 0.035 0.032 0.030 0.028 0.026 0.024 0.022 |-28

0.159 0.146 0.127 0.107 0.091 0.077 0.066 0.057 0.050 0.045 0.040 0.037 0.033 0.031 0.028 0.026 0.025 0.023 |-29

0.215 0.195 0.165 0.133 0.106 0.087 0.073 0.062 0.054 0.047 0.042 0.038 0.034 0.031 0.029 0.027 0.025 0.024 C-30

0.304 0.256 0.207 0.163 0.124 0.097 0.079 0.066 0.056 0.049 0.043 0.039 0.035 0.032 0.030 0.027 0.025 0.024 |-31

0.632 0.362 0.251 0.190 0.140 0.106 0.084 0.069 0.058 0.050 0.044 0.040 0.036 0.033 0.030 0.028 0.026 0.024 |-32

1.784 0.566 0.287 0.206 0.151 0.112 0.087 0.071 0.060 0.051 0.045 0.040 0.036 0.033 0.030 0.028 0.026 0.024 |-33

2.101 0.596 0.291 0.207 0.152 0.112 0.087 0.071 0.060 0.051 0.045 0.040 0.036 0.033 0.030 0.028 0.026 0.024 |-34

0.756 0.398 0.259 0.194 0.143 0.107 0.084 0.069 0.059 0.051 0.045 0.040 0.036 0.033 0.030 0.028 0.026 0.024 |-35

0.329 0.271 0.215 0.169 0.127 0.099 0.080 0.066 0.057 0.049 0.044 0.039 0.035 0.032 0.030 0.027 0.026 0.024 |-36

0.228 0.205 0.173 0.138 0.110 0.089 0.074 0.063 0.054 0.048 0.042 0.038 0.035 0.032 0.029 0.027 0.025 0.024 |-37

0.169 0.154 0.133 0.112 0.093 0.079 0.067 0.058 0.051 0.045 0.041 0.037 0.034 0.031 0.029 0.027 0.025 0.023 |-38

0.124 0.116 0.104 0.091 0.079 0.069 0.061 0.054 0.048 0.043 0.039 0.035 0.033 0.030 0.028 0.026 0.024 0.022 |-39

0.094 0.090 0.084 0.076 0.068 0.061 0.055 0.049 0.045 0.041 0.037 0.034 0.031 0.029 0.027 0.025 0.024 0.022 |-40

0.076 0.073 0.069 0.065 0.059 0.054 0.050 0.045 0.041 0.038 0.035 0.032 0.030 0.028 0.026 0.025 0.023 0.021 |-41

0.063 0.062 0.059 0.056 0.052 0.048 0.045 0.042 0.039 0.036 0.033 0.031 0.029 0.027 0.025 0.024 0.022 0.020 |-42

0.054 0.053 0.051 0.049 0.046 0.044 0.041 0.038 0.036 0.034 0.031 0.029 0.028 0.026 0.024 0.023 0.021 0.019 |-43

0.047 0.046 0.045 0.044 0.042 0.040 0.038 0.035 0.033 0.031 0.030 0.028 0.026 0.025 0.024 0.022 0.019 0.018 |-44

Руководство по применению природных ресурсов и регулирования природопользования акчетавской моренно-ледниковой равнины А.К.

```
    0.042 0.041 0.040 0.039 0.038 0.036 0.034 0.033 0.031 0.030 0.028 0.027 0.025 0.024
0.022 0.020 0.018 0.017 |-45
                                                                                        |
    0.037 0.037 0.036 0.035 0.034 0.033 0.032 0.031 0.029 0.028 0.027 0.025 0.024 0.023
0.021 0.019 0.017 0.016 |-46
                                                                                        |
    0.034 0.034 0.033 0.032 0.032 0.031 0.030 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.021
0.019 0.017 0.016 0.015 |-47
                                                                                        |
    0.031 0.031 0.030 0.030 0.029 0.028 0.028 0.027 0.026 0.025 0.024 0.022 0.021 0.019
0.018 0.016 0.015 0.014 |-48
                                                                                        |
    0.029 0.028 0.028 0.028 0.027 0.026 0.026 0.025 0.024 0.023 0.022 0.020 0.019 0.018
0.016 0.015 0.014 0.013 |-49
                                                                                        |
    0.027 0.026 0.026 0.026 0.025 0.025 0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 0.018 0.017 0.016
0.015 0.014 0.013 0.012 |-50
                                                                                        |
    0.025 0.025 0.024 0.024 0.024 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 |-51
                                                                                        |
    0.023 0.023 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 0.015 0.015 0.014
0.013 0.012 0.011 0.011 |-52
                                                                                        |
    0.020 0.020 0.020 0.019 0.019 0.018 0.018 0.017 0.016 0.016 0.015 0.014 0.013 0.013
0.012 0.011 0.011 0.010 |-53
                                                                                        |
    0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 0.017 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.012 0.012
0.011 0.010 0.010 0.009 |-54
                                                                                        |
    0.016 0.016 0.016 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 |-55
                                                                                        |
    0.015 0.014 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010
0.010 0.009 0.009 0.008 |-56
                                                                                        |
    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 0.009
0.009 0.008 0.008 0.008 |-57
                                                                                        |
    0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009
0.008 0.008 0.008 0.007 |-58
                                                                                        |
    0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008
0.008 0.007 0.007 0.007 |-59
                                                                                        |
  --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
    55   56   57   58   59   60   61   62   63   64   65   66   67   68   69   70   71
72
    73   74   75   76   77   78   79   80   81   82   83   84   85   86   87   88   89
  --|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
    0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003
0.003 0.003 0.003 0.002 |- 1
                                                                                        |
    0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003
0.003 0.003 0.003 0.003 |- 2
                                                                                        |
    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 0.003 0.003 0.003 |- 3
                                                                                        |
    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 0.003 0.003 |- 4
                                                                                        |
    0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003
0.003 0.003 0.003 0.003 |- 5
                                                                                        |
    0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003
0.003 0.003 0.003 0.003 |- 6
                                                                                        |
    0.006 0.006 0.006 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 |- 7
                                                                                        |
    0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004
0.003 0.003 0.003 0.003 |- 8
                                                                                        |
    0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004
0.004 0.003 0.003 0.003 |- 9
                                                                                        |
    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 0.004
0.004 0.004 0.003 0.003 |-10
                                                                                        |
    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
0.004 0.004 0.004 0.003 |-11
                                                                                        |
    0.008 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 0.004 0.004 0.004 |-12
                                                                                        |
    0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004
0.004 0.004 0.004 0.004 |-13
                                                                                        |
    0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004
0.004 0.004 0.004 0.004 |-14
                                                                                        |
    0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005
0.004 0.004 0.004 0.004 |-15
                                                                                        |
    0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005
0.004 0.004 0.004 0.004 |-16
                                                                                        |
    0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005
0.005 0.004 0.004 0.004 |-17
                                                                                        |
    0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005
0.005 0.004 0.004 0.004 |-18
                                                                                        |
    0.013 0.012 0.011 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 |-19
                                                                                        |
    0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005
0.005 0.005 0.004 0.004 |-20
                                                                                        |
    0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005
0.005 0.005 0.005 0.005 |-21
                                                                                        |
    0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006
0.005 0.005 0.005 0.005 |-22
                                                                                        |
    0.016 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.006 0.006 0.006
0.005 0.005 0.005 0.005 |-23
                                                                                        |
    0.017 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006
0.005 0.005 0.005 0.005 |-24
                                                                                        |
    0.018 0.016 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006
0.006 0.005 0.005 0.005 |-25
                                                                                        |
    0.018 0.017 0.015 0.014 0.012 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006
0.006 0.005 0.005 0.005 |-26
                                                                                        |
    0.019 0.017 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006
0.006 0.005 0.005 0.005 |-27
                                                                                        |
    0.020 0.018 0.016 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006
0.006 0.005 0.005 0.005 |-28
                                                                                        |
    0.020 0.018 0.016 0.015 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006
0.006 0.005 0.005 0.005 |-29
                                                                                        |
    0.021 0.019 0.017 0.015 0.014 0.012 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006
0.006 0.005 0.005 C-30
                                                                                        |
    0.021 0.019 0.017 0.015 0.014 0.012 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006
0.006 0.006 0.005 |-31
                                                                                        |
    0.022 0.019 0.017 0.015 0.014 0.013 0.011 0.010 0.010 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006
0.006 0.006 0.005 |-32
                                                                                        |
    0.022 0.019 0.017 0.015 0.014 0.013 0.011 0.010 0.010 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006
0.006 0.006 0.005 |-33
                                                                                        |
    0.022 0.019 0.017 0.015 0.014 0.013 0.011 0.010 0.010 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006
0.006 0.006 0.005 |-34
                                                                                        |
    0.022 0.019 0.017 0.015 0.014 0.013 0.011 0.010 0.010 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006
0.006 0.006 0.005 |-35
                                                                                        |
    0.021 0.019 0.017 0.015 0.014 0.012 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006
0.006 0.006 0.005 |-36
                                                                                        |
    0.021 0.019 0.017 0.015 0.014 0.012 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006
0.006 0.006 0.005 |-37
                                                                                        |
    0.021 0.018 0.016 0.015 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006
0.006 0.005 0.005 |-38
                                                                                        |
    0.020 0.018 0.016 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006
0.006 0.005 0.005 |-39
                                                                                        |
    0.019 0.017 0.016 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006
0.006 0.005 0.005 |-40
                                                                                        |
    0.018 0.017 0.015 0.014 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006
0.006 0.005 0.005 |-41
                                                                                        |
    0.018 0.016 0.015 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006
0.006 0.005 0.005 |-42
                                                                                        |
    0.017 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006
0.005 0.005 0.005 |-43
                                                                                        |
    0.016 0.015 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006
0.005 0.005 0.005 |-44
                                                                                        |
    0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006
0.005 0.005 0.005 |-45
                                                                                        |
    0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005
0.005 0.005 0.005 0.005 |-46
                                                                                        |
    0.014 0.012 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005
0.005 0.005 0.004 |-47
                                                                                        |
    0.013 0.012 0.011 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 |-48
                                                                                        |
    0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005
0.005 0.004 0.004 |-49
                                                                                        |
    0.011 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005
0.005 0.004 0.004 |-50
                                                                                        |
    0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005
0.004 0.004 0.004 |-51
                                                                                        |
    0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005
0.004 0.004 0.004 |-52
                                                                                        |
    0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004
0.004 0.004 0.004 |-53
                                                                                        |
    0.009 0.008 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 0.004 |-54
                                                                                        |
    0.008 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 0.004 0.004 |-55
                                                                                        |
    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
0.004 0.004 0.003 |-56
                                                                                        |
    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 0.004
0.004 0.004 0.003 |-57
```

Утвержден природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Акмолинской области|Альсеркова Н.К.

|
0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 |-58
|
0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 |-59
|
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 4.8905773 долей ПДКмр
= 0.9781155 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 17116.0 м
(X-столбец 54, Y-строка 34) Yм = 8078.0 м
При опасном направлении ветра : 27 град.
и "опасной" скорости ветра : 4.23 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :005 Жамбылская область.
Объект :0001 ТОО "Hong Kong Link Technology Kazakhstan LLC", месторождение "Таскайнар Южный".
Вар.расч. :2 Расч.год: 2036 (СП) Расчет проводился 04.09.2026 08:11
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 76
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Uмр) м/с

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

~~~~~~

y= 9836: 9779: 9916: 9702: 9947: 9625: 9997: 9947: 9749: 10078: 9872: 9947: 10159: 9947: 9996:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 2631: 2757: 2915: 2940: 3023: 3123: 3200: 3345: 3375: 3484: 3628: 3667: 3768: 3781: 3881:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~

y= 10264: 10269: 10119: 11057: 10913: 10828: 10599: 10591: 10369: 10269: 10243: 11198: 11235: 10269: 10913:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 4042: 4056: 4134: 4204: 4227: 4241: 4279: 4280: 4316: 4378: 4386: 4386: 4435: 4442: 4549:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~

y= 11338: 10591: 10378: 11235: 11361: 10913: 10591: 10513: 11385: 11235: 10591: 10913: 11408: 10649: 11235:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 4569: 4602: 4673: 4757: 4784: 4871: 4924: 4961: 4999: 5079: 5125: 5193: 5215: 5248: 5401:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 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= 11401: 10913: 10784: 11394: 11235: 10913: 10919: 11535: 11557: 11235: 11055: 11675: 11557: 11235: 11837:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 5467: 5515: 5535: 5720: 5723: 5809: 5822: 5959: 5997: 6045: 6110: 6198: 6319: 6367: 6394:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~

y= 11190: 11879: 11235: 11998: 11879: 11703: 11557: 11325: 11731: 11557: 11461: 11759: 11557: 11596: 11745:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 6397: 6446: 6492: 6591: 6596: 6605: 6641: 6684: 6879: 6963: 6971: 7152: 7176: 7258: 7349:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 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:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~

y= 11731:
----------:
x= 7546:
----------:
Qc : 0.006:
Cc : 0.001:
~~~~~~~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 7546.0 м, Y= 11731.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0063857 доли ПДКмр|
| 0.0012771 мг/м3 |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 110 град.
и скорости ветра 7.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ________________

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	---M-(Mq)--	-С[доли ПДК]	--------	-------	---- b=C/M ---
1	000101 6006	П1	0.3840	0.006386	100.0	100.0	0.016629422
В сумме = 0.006386 100.0
~~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :005 Жамбылская область.
Объект :0001 ТОО "Hong Kong Link Technology Kazakhstan LLC", месторождение "Таскайнар Южный".
Вар.расч. :2 Расч.год: 2036 (СП) Расчет проводился 04.09.2026 08:11
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 114
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Uмр) м/с

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

~~~~~~

y= 8496: 8497: 8559: 8622: 8684: 8745: 8806: 8865: 8922: 8978: 9032: 9084: 9134: 9181: 9225:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 14936: 14936: 14937: 14944: 14953: 14968: 14984: 15007: 15031: 15060: 15091: 15127: 15165: 15208: 15251:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.083: 0.083: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.082: 0.083: 0.083: 0.084: 0.085: 0.085: 0.086: 0.088:
Cc : 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018:
Фоп: 97 : 97 : 99 : 100 : 102 : 104 : 105 : 107 : 108 : 110 : 111 : 113 : 115 : 116 : 118 :
Uоп: 2.04 : 2.05 : 2.05 : 2.07 : 2.07 : 2.07 : 2.07 : 2.05 : 2.04 : 2.04 : 2.02 : 2.01 : 1.98 : 1.96 : 1.94 :
~~~~~~

y= 9267: 9306: 9341: 9373: 9401: 9426: 9448: 9465: 9479: 9489: 9495: 9497: 9497: 9495: 9488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 15299: 15348: 15401: 15454: 15511: 15567: 15627: 15687: 15749: 15810: 15874: 15936: 15937: 15999: 16062:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.089: 0.091: 0.092: 0.094: 0.096: 0.099: 0.101: 0.104: 0.107: 0.111: 0.115: 0.120: 0.120: 0.125: 0.130:
Cc : 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.024: 0.025: 0.026:
Фоп: 119 : 121 : 122 : 124 : 125 : 127 : 129 : 130 : 132 : 133 : 134 : 136 : 136 : 137 : 139 :
Uоп: 1.91 : 1.87 : 1.84 : 1.80 : 1.75 : 1.72 : 1.67 : 1.61 : 1.56 : 1.51 : 1.45 : 1.40 : 1.40 : 1.34 : 1.27 :
~~~~~~

y= 9479: 9434: 9389: 9345: 9300: 9285: 9269: 9246: 9222: 9193: 9162: 9126: 9088: 9045: 9002:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 16124: 16417: 16710: 17004: 17297: 17358: 17419: 17478: 17535: 17591: 17645: 17697: 17747: 17794: 17838:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.136: 0.169: 0.199: 0.223: 0.235: 0.236: 0.237: 0.239: 0.241: 0.243: 0.244: 0.246: 0.248: 0.251: 0.252:
Cc : 0.027: 0.034: 0.040: 0.045: 0.047: 0.047: 0.047: 0.048: 0.048: 0.049: 0.049: 0.049: 0.050: 0.050: 0.050:
Фоп: 140 : 148 : 158 : 171 : 186 : 189 : 192 : 196 : 199 : 202 : 206 : 209 : 213 : 216 : 220 :

Uоп: 1.21 : 0.92 : 0.72 : 0.71 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.72 :
0.72 : 0.72 :
~~~~~~

y= 8954: 8905: 8852: 8799: 8685: 8628: 8572: 8512: 8452: 8390: 8329: 8265:
8204: 8203: 8140:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 17880: 17919: 17954: 17986: 18051: 18079: 18104: 18126: 18143: 18157: 18167:
18173: 18175: 18175: 18173:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.255: 0.257: 0.260: 0.262: 0.264: 0.264: 0.264: 0.264: 0.264: 0.263: 0.263: 0.263:
0.263: 0.263: 0.263:
Cc : 0.051: 0.051: 0.052: 0.052: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053: 0.053:
0.053: 0.053: 0.053:
Фоп: 223 : 227 : 230 : 234 : 241 : 245 : 248 : 252 : 256 : 259 : 263 : 267 : 270 :
270 : 274 :
Uоп: 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.72 :
0.72 : 0.72 :
~~~~~~

y= 8077: 8015: 7954: 7893: 7834: 7777: 7721: 7667: 7615: 7565: 7518: 7474:
7432: 7393: 7358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 18166: 18157: 18142: 18126: 18103: 18079: 18050: 18019: 17983: 17945: 17902:
17859: 17811: 17762: 17709:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.263: 0.263: 0.263: 0.262: 0.263: 0.262: 0.262: 0.262: 0.262: 0.261: 0.261: 0.261:
0.261: 0.260: 0.260:
Cc : 0.053: 0.053: 0.053: 0.052: 0.053: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052:
0.052: 0.052: 0.052:
Фоп: 278 : 281 : 285 : 289 : 292 : 296 : 299 : 303 : 307 : 310 : 314 : 317 : 321 :
325 : 328 :
Uоп: 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.72 :
0.72 : 0.72 :
~~~~~~

y= 7326: 7298: 7273: 7251: 7234: 7220: 7210: 7204: 7203: 7203: 7204: 7211:
7220: 7293: 7367:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 17656: 17599: 17543: 17483: 17423: 17361: 17300: 17236: 17175: 17174: 17111:
17048: 16986: 16677: 16367:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.260: 0.260: 0.260: 0.259: 0.259: 0.259: 0.259: 0.259: 0.259: 0.259: 0.258: 0.258:
0.258: 0.247: 0.218:
Cc : 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052: 0.052:
0.052: 0.049: 0.044:
Фоп: 332 : 336 : 339 : 343 : 346 : 350 : 353 : 357 : 1 : 1 : 4 : 8 : 11 : 29 :
44 :
Uоп: 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.72 : 0.72 :
0.72 : 0.71 :
~~~~~~

y= 7440: 7513: 7528: 7544: 7567: 7591: 7620: 7651: 7687: 7725: 7768: 7811:
7859: 7908: 7961:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 16058: 15748: 15687: 15626: 15567: 15510: 15454: 15400: 15348: 15298: 15251:
15207: 15165: 15126: 15091:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.183: 0.145: 0.138: 0.131: 0.126: 0.121: 0.116: 0.112: 0.108: 0.105: 0.102: 0.099:
0.097: 0.094: 0.092:
Cc : 0.037: 0.029: 0.028: 0.026: 0.025: 0.024: 0.023: 0.022: 0.022: 0.021: 0.020: 0.020:
0.019: 0.019: 0.018:
Фоп: 56 : 64 : 66 : 67 : 68 : 70 : 71 : 73 : 74 : 76 : 77 : 79 : 80 : 82 : 83
:
Uоп: 0.81 : 1.13 : 1.19 : 1.26 : 1.32 : 1.38 : 1.44 : 1.50 : 1.55 : 1.61 : 1.66 : 1.70 : 1.75 :
1.79 : 1.82 :
~~~~~~

y= 8014: 8071: 8127: 8187: 8247: 8309: 8370: 8434: 8496:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 15059: 15031: 15006: 14984: 14967: 14953: 14943: 14937: 14936:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.091: 0.089: 0.088: 0.087: 0.086: 0.084: 0.084: 0.083: 0.083:
Cc : 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017:
Фоп: 85 : 86 : 88 : 89 : 91 : 93 : 94 : 96 : 97 :
Uоп: 1.87 : 1.91 : 1.94 : 1.96 : 1.98 : 2.01 : 2.02 : 2.03 : 2.04 :
~~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 18079.0 м, Y= 8628.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2639689 доли ПДКмр|
| 0.0527938 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 245 град.
и скорости ветра 0.72 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	---M-(Mq)--	-С[доли ПДК]	--------	-------	---- b=C/M ---
1	000101 6006	П1	0.3840	0.263969	100.0	100.0	0.687418938
В сумме = 0.263969 100.0
~~~~~~

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :005 Жамбылская область.
Объект :0001 ТОО "Hong Kong Link Technology Kazakhstan LLC", месторождение "Таскайнар Южный".
Вар.расч. :2 Расч.год: 2036 (СП) Расчет проводился 04.09.2026 08:11
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код |Тип| H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 |Alf| F | КР |Ди| Выброс
<Об~П>~<Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|гр.|~~~|~~~~|~~|~~~г/с~~
000101 6006 П1 2.0 20.0 17184 8209 10 1 0 3.0 1.000 0 0.0580000

4. Расчетные параметры См,Uм,Хм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :005 Жамбылская область.
Объект :0001 ТОО "Hong Kong Link Technology Kazakhstan LLC", месторождение "Таскайнар Южный".
Вар.расч. :2 Расч.год: 2036 (СП) Расчет проводился 04.09.2026 08:11
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 32.6 град.С)
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по |
| всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, |
| расположенного в центре симметрии, с суммарным М |
|~~~~~~|
____________Источники____________	_____Их расчетные параметры______
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
-п/п-	<об-п>-<ис>	------------	----	-[доли ПДК]-	--[м/с]--	----[м]---
1	000101 6006	0.058000	П1	41.431164	0.50	5.7
~~
Суммарный Mq = 0.058000 г/с
Сумма См по всем источникам = 41.431164 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с
____

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :005 Жамбылская область.
Объект :0001 ТОО "Hong Kong Link Technology Kazakhstan LLC", месторождение "Таскайнар Южный".
Вар.расч. :2 Расч.год: 2036 (СП) Расчет проводился 04.09.2026 08:11
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 32.6 град.С)
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 28336x18676 с шагом 322
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(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 :005 Жамбылская область.
Объект :0001 ТОО "Hong Kong Link Technology Kazakhstan LLC", месторождение "Таскайнар Южный".
Вар.расч. :2 Расч.год: 2036 (СП) Расчет проводился 04.09.2026 08:11
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 14218, Y= 9366
размеры: длина(по X)= 28336, ширина(по Y)= 18676, шаг сетки= 322
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Uмр) м/с

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

~~~~~~

y= 18704 : Y-строка 1 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 16794.0; напр.ветра=178)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~~~~~~

----

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744: 9066: 9388: 9710: 10032:

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

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

----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574: 13896: 14218: 14540: 14862: 15184:

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

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

----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726: 19048: 19370: 19692: 20014: 20336:

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

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

----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878: 24200: 24522: 24844: 25166: 25488:

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

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

----

x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:

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

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

y= 18382 : Y-строка 2 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра=180)

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592: 3914: 4236: 4558: 4880:

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

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

----

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744: 9066: 9388: 9710: 10032:

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

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

----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574: 13896: 14218: 14540: 14862: 15184:

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

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

----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726: 19048: 19370: 19692: 20014: 20336:

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

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

----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878: 24200: 24522: 24844: 25166: 25488:

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

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

----

x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:

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

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

y= 18060 : Y-строка 3 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра=180)

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592: 3914: 4236: 4558: 4880:

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

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

----

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744: 9066: 9388: 9710: 10032:

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

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

----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574: 13896: 14218: 14540: 14862: 15184:

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

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

----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726: 19048: 19370: 19692: 20014: 20336:

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

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

----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878: 24200: 24522: 24844: 25166: 25488:

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

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

----

x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:

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

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

y= 17738 : Y-строка 4 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра=180)

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592: 3914: 4236: 4558: 4880:

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

Материалы по обоснованию лимитов природопользования разработаны в рамках выполнения акредитованной лаборатории ИКУзгидромет А.Н.

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----
x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~

y= 17416 : Y-строка 5 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра=180)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----
x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~

y= 17094 : Y-строка 6 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 17438.0; напр.ветра=182)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----
x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~

y= 16772 : Y-строка 7 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 17438.0; напр.ветра=182)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:

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

_____
_____
x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~~~~~~

_____
_____
x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~~~~~~

_____
_____
x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~~~~~~

_____
_____
x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~~~~~~
----_____
x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~

_____
y= 16128 : Y-строка 9 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 17438.0; напр.ветра=182)

:_____
_____
x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~~~~~~

_____
_____
x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~~~~~~

_____
_____
x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~~~~~~

_____
_____
x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~~~~~~

_____
_____
x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~~~~~~
----_____
x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~

_____
y= 15806 : Y-строка 10 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 17438.0; напр.ветра=182)

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области ГУ "Кульмаков"

:____

x=   50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~~~~~~

____

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~~~~~~

____

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~~~~~~

____

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~~~~~~

____

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~~~~~~
----____

x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~

y= 15484 : Y-строка 11 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 17438.0; напр.ветра=182)

:____

x=   50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~~~~~~

____

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~~~~~~

____

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~~~~~~

____

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~~~~~~

____

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~~~~~~
----____

x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~

y= 15162 : Y-строка 12 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 17438.0; напр.ветра=182)

:____

x=   50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~~~~~~

____

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~~~~~~

____

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~~~~~~

____

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~~~~~~

____

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~~~~~~
----____

x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~~
~

y= 14840 : Y-строка 13 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 17438.0; напр.ветра=182)

:

x=   50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
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:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~~~~~~
----
x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~

y= 14518 : Y-строка 14 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра=179)

:

x=   50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
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: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~~~~~~
----
x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~

y= 14196 : Y-строка 15 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра=179)

:

x=   50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
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= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
~~~~~~

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

y= 13874 : Y-строка 16 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра=179)

:

x=   50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
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= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
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= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~

y= 13552 : Y-строка 17 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра=179)

:

x=   50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
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= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~

y= 13230 : Y-строка 18 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра=179)

:

x=   50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
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= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~~~~~~

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Кульсариева К.
~~~~~~

----
 x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~

 y= 12908 : Y-строка 19 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра=179)

:

 x=   50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~~~~~~
----

 x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~~~~~~
----

 x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~~~~~~
----

 x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
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= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~

 y= 12586 : Y-строка 20 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра=179)

:

 x=   50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~~~~~~
----

 x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~~~~~~
----

 x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~~~~~~
----

 x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
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= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~

 y= 12264 : Y-строка 21 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра=179)

:

 x=   50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~~~~~~
----

 x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~~~~~~
----

 x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~~~~~~
----

 x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
0.001: 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= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Кулсеркова А.К.
~~~~~~

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~

y= 11942 : Y-строка 22 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра=179)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.002:
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= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----

x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~

y= 11620 : Y-строка 23 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра=179)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.002: 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= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----

x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~

y= 11298 : Y-строка 24 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра=179)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.002: 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= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.002: 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: 0.001:
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= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----_____
x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~
_____
y= 10976 : Y-строка 25 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра=179)

:_____
_____
x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

_____
_____
x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

_____
_____
x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

_____
_____
x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

_____
_____
x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----_____
x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~
_____
y= 10654 : Y-строка 26 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра=178)

:_____
_____
x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

_____
_____
x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

_____
_____
x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:
0.002: 0.002: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

_____
_____
x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

_____
_____
x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----_____
x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~
_____
y= 10332 : Y-строка 27 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра=178)

:_____
_____
x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

_____
_____
x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

_____
_____
x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
0.002: 0.003: 0.003: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.001:
~~~~~~

_____
_____
x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004:
0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

Управление по недропользованию, водным ресурсам и регулированию природопользования акимата Жамбылской области (Кульсеринова С.К.

----
x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878: 24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
----
x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~
y= 10010 : Y-строка 28 Cmax= 0.009 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра=178)
:
x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592: 3914: 4236: 4558: 4880:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
----
x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744: 9066: 9388: 9710: 10032:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
----
x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574: 13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001:
----
x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726: 19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
Qc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
----
x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878: 24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
----
x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~
y= 9688 : Y-строка 29 Cmax= 0.013 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра=177)
:
x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592: 3914: 4236: 4558: 4880:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
----
x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744: 9066: 9388: 9710: 10032:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
----
x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574: 13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001:
----
x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726: 19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
Qc : 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.012: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
----
x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878: 24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
----
x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~
y= 9366 : Y-строка 30 Cmax= 0.019 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра=177)
:
x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592: 3914: 4236: 4558: 4880:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
----
x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744: 9066: 9388: 9710: 10032:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
----
x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574: 13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
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: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001:
----
x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726: 19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
Qc : 0.007: 0.009: 0.012: 0.015: 0.018: 0.019: 0.019: 0.016: 0.013: 0.010: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:

Справка природных ресурсов и регулирования природопользования акционерный областной Кузнецкова А.Г.

Сс : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~
----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----
x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~

y= 9044 : Y-строка 31 Cmax= 0.034 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра=175)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
0.003: 0.004: 0.005: 0.006:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.008: 0.011: 0.015: 0.021: 0.029: 0.034: 0.032: 0.025: 0.018: 0.013: 0.009: 0.007:
0.006: 0.005: 0.004: 0.003:
Сс : 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
~~~~~~
----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----
x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~

y= 8722 : Y-строка 32 Cmax= 0.081 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра=172)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: : : : : : : : : : : : : : : : :
Uоп: : : : : : : : : : : : : : : : :
~~~~~~
----

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: : : : : : : : : : : : : : : : : 94 :
Uоп: : : : : : : : : : : : : : : : : 7.00 :
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
0.004: 0.004: 0.005: 0.007:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 94 : 95 : 95 : 95 : 95 : 96 : 96 : 96 : 97 : 97 : 98 : 99 : 100 : 101 :
102 : 104 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.009: 0.013: 0.020: 0.032: 0.054: 0.081: 0.067: 0.039: 0.024: 0.015: 0.011: 0.008:
0.006: 0.005: 0.004: 0.003:
Сс : 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.008: 0.012: 0.010: 0.006: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Фоп: 107 : 111 : 116 : 126 : 143 : 172 : 206 : 228 : 240 : 247 : 252 : 255 : 257 :
258 : 260 : 261 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: 262 : 262 : 263 : 263 : 264 : 264 : 265 : 265 : 265 : 265 : 266 : 266 : : :
: :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : : :
: :
~~~~~~
----
x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: : : : : : : : : :
Uоп: : : : : : : : : :
~~~~~~
~

y= 8400 : Y-строка 33 Cmax= 0.713 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра=160)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: : : : : : : : : : : : : : : : :
Uоп: : : : : : : : : : : : : : : : :
~~~~~~
----

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Сс : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: : : : : : : : : : : : : : : : : 92 :

Uоп: : : : : : : : : : : : : : : : : 7.00 :
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574: 13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 92 : 92 : 92 : 92 : 92 : 92 : 92 : 92 : 93 : 93 : 93 : 93 : 94 : 94 : 95 : 95 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726: 19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.015: 0.023: 0.043: 0.113: 0.713: 0.222: 0.060: 0.029: 0.017: 0.012: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003:
Cc : 0.002: 0.002: 0.003: 0.006: 0.017: 0.107: 0.033: 0.009: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Фоп: 96 : 98 : 100 : 105 : 116 : 160 : 233 : 252 : 258 : 261 : 263 : 264 : 265 : 266 : 266 : 267 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878: 24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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: 267 : 267 : 267 : 268 : 268 : 268 : 268 : 268 : 268 : 268 : 268 : 268 : : : : :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : : : : :
~~~~~~
----

x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: : : : : : : : : :
Uоп: : : : : : : : : :
~~~~~~
~

y= 8078 : Y-строка 34 Cmax= 1.190 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра= 27)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592: 3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: : : : : : : : : : : : : : : : :
Uоп: : : : : : : : : : : : : : : : :
~~~~~~
----

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744: 9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: : : : : : : : : : : : : : : : : 89 :
Uоп: : : : : : : : : : : : : : : : : 7.00 :
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574: 13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 : 88 : 88 : 88 : 88 : 88 : 88 : 87 : 87 : 87 : 86 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726: 19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.015: 0.023: 0.044: 0.126: 1.190: 0.292: 0.063: 0.030: 0.018: 0.012: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003:
Cc : 0.002: 0.002: 0.004: 0.007: 0.019: 0.179: 0.044: 0.010: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Фоп: 86 : 84 : 83 : 80 : 71 : 27 : 297 : 283 : 278 : 276 : 275 : 274 : 273 : 273 : 273 : 272 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878: 24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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: 272 : 272 : 272 : 272 : 272 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 : 271 : : : : :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : : : : :
~~~~~~
----

x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: : : : : : : : : :
Uоп: : : : : : : : : :
~~~~~~
~

y= 7756 : Y-строка 35 Cmax= 0.101 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра= 9)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592: 3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: : : : : : : : : : : : : : : : :
Uоп: : : : : : : : : : : : : : : : :
~~~~~~
----

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744: 9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: : : : : : : : : : : : : : : : : 86 :
Uоп: : : : : : : : : : : : : : : : : 7.00 :
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574: 13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.006: 0.007:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 86 : 86 : 86 : 86 : 85 : 85 : 85 : 84 : 84 : 83 : 83 : 82 : 81 : 80 : 79 : 77 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
~~~~~~
----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726: 19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.013: 0.020: 0.034: 0.062: 0.101: 0.080: 0.043: 0.025: 0.016: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003:
Cc : 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.009: 0.015: 0.012: 0.006: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
Фоп: 75 : 72 : 66 : 58 : 41 : 9 : 331 : 308 : 297 : 290 : 286 : 284 : 282 : 280 : 279 : 278 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Кульсарина А.К.

~~~~~~

----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878: 24200: 24522: 24844: 25166: 25488:

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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: 277 : 277 : 276 : 276 : 275 : 275 : 275 : 275 : 274 : 274 : 274 : 274 : : : : :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : : : : :

~~~~~~

----

x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:

Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Фоп: : : : : : : : : :
Uоп: : : : : : : : : :

~~~~~~

y= 7434 : Y-строка 36 Cmax= 0.039 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра= 5)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592: 3914: 4236: 4558: 4880:

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:

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

~~~~~~

----

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744: 9066: 9388: 9710: 10032:

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:

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

~~~~~~

----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574: 13896: 14218: 14540: 14862: 15184:

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:

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

~~~~~~

----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726: 19048: 19370: 19692: 20014: 20336:

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:

Qc : 0.009: 0.012: 0.016: 0.023: 0.032: 0.039: 0.036: 0.027: 0.019: 0.013: 0.010: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.005: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:

~~~~~~

----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878: 24200: 24522: 24844: 25166: 25488:

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:

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

~~~~~~

y= 7112 : Y-строка 37 Cmax= 0.021 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра= 4)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592: 3914: 4236: 4558: 4880:

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:

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

~~~~~~

----

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744: 9066: 9388: 9710: 10032:

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:

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

~~~~~~

----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574: 13896: 14218: 14540: 14862: 15184:

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:

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

~~~~~~

----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726: 19048: 19370: 19692: 20014: 20336:

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:

Qc : 0.007: 0.010: 0.012: 0.016: 0.019: 0.021: 0.020: 0.017: 0.014: 0.011: 0.008: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:

~~~~~~

----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878: 24200: 24522: 24844: 25166: 25488:

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:

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

~~~~~~

y= 6790 : Y-строка 38 Cmax= 0.014 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра= 3)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592: 3914: 4236: 4558: 4880:

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:

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

~~~~~~

----

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744: 9066: 9388: 9710: 10032:

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:

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

~~~~~~

----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574: 13896: 14218: 14540: 14862: 15184:

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:

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

~~~~~~

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Кульсерикова К.

---

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726: 19048: 19370: 19692: 20014: 20336:

Qc : 0.006: 0.008: 0.009: 0.011: 0.013: 0.014: 0.013: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003:

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

---

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878: 24200: 24522: 24844: 25166: 25488:

Qc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:

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

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

---

y= 6468 : Y-строка 39 Cmax= 0.010 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра= 2)

---

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592: 3914: 4236: 4558: 4880:

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

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

---

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744: 9066: 9388: 9710: 10032:

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

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

---

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574: 13896: 14218: 14540: 14862: 15184:

Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004:

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

---

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726: 19048: 19370: 19692: 20014: 20336:

Qc : 0.004: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002:

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

---

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878: 24200: 24522: 24844: 25166: 25488:

Qc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:

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

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

---

y= 5824 : Y-строка 41 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра= 2)

---

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592: 3914: 4236: 4558: 4880:

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

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

---

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744: 9066: 9388: 9710: 10032:

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

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

---

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574: 13896: 14218: 14540: 14862: 15184:

Qc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:

Справка о природных ресурсах и регулирования природопользования акимата Кызылординской области»Кусаеркова А.Т.

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003:
0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----
x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~

y= 5502 : Y-строка 42 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра= 1)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----
x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

~~~~~~
~

y= 5180 : Y-строка 43 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра= 1)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.002: 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= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----
x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~

y= 4858 : Y-строка 44 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра= 1)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:

...авления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Кулсеркова А.К.

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 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= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726: 19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878: 24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 4536 : Y-строка 45 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра= 1)

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592: 3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744: 9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574: 13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:
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= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726: 19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878: 24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 4214 : Y-строка 46 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра= 1)

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592: 3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744: 9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574: 13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726: 19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 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= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878: 24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 3892 : Y-строка 47 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра= 1)

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592: 3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744: 9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Ельсерикова А.К.

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574: 13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726: 19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 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= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878: 24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~

y= 3570 : Y-строка 48 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра= 1)

:

x=   50 :   372:   694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592: 3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----

x=   5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744: 9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574: 13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726: 19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
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= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878: 24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~

y= 3248 : Y-строка 49 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра= 1)

:

x=   50 :   372:   694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592: 3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----

x=   5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744: 9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574: 13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726: 19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
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= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878: 24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~

y= 2926 : Y-строка 50 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра= 1)

:

x=   50 :   372:   694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592: 3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----

x=   5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744: 9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
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= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~

y= 2604 : Y-строка 51 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра= 1)

:

x=   50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
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= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
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= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~

y= 2282 : Y-строка 52 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра= 1)

:

x=   50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 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= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
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= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~

y= 1960 : Y-строка 53 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 17116.0; напр.ветра= 1)

:

x=   50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----

x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 1638 : Y-строка 54 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 17438.0; напр.ветра=358)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.001:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----

x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 1316 : Y-строка 55 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 17438.0; напр.ветра=358)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 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:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----

x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

y= 994 : Y-строка 56 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 17438.0; напр.ветра=358)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:

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

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574: 13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726: 19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878: 24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----
x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~

y= 672 : Y-строка 57 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 17438.0; напр.ветра=358)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592: 3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744: 9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574: 13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726: 19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878: 24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----
x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~

y= 350 : Y-строка 58 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 17438.0; напр.ветра=358)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592: 3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744: 9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574: 13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726: 19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878: 24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----
x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
~

y= 28 : Y-строка 59 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 17438.0; напр.ветра=358)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592: 3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области\АКульсериков А.К.

----

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744: 9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574: 13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726: 19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878: 24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-----:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~
----

x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 17116.0 м, Y= 8078.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 1.1900625 доли ПДКмр|
| 0.1785094 мг/м3 |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 27 град.
и скорости ветра 7.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	---M-(Mq)--	-С[доли ПДК]	--------	-------	---- b=C/M ---
1	000101 6006	П1	0.0580	1.190063	100.0	100.0	20.5183201
В сумме = 1.190063 100.0
~~~~~~

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :005 Жамбылская область.
Объект :0001 ТОО "Hong Kong Link Technology Kazakhstan LLC", месторождение "Таскайнар Южный".
Вар.расч. :2 Расч.год: 2036 (СП) Расчет проводился 04.09.2026 08:11
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

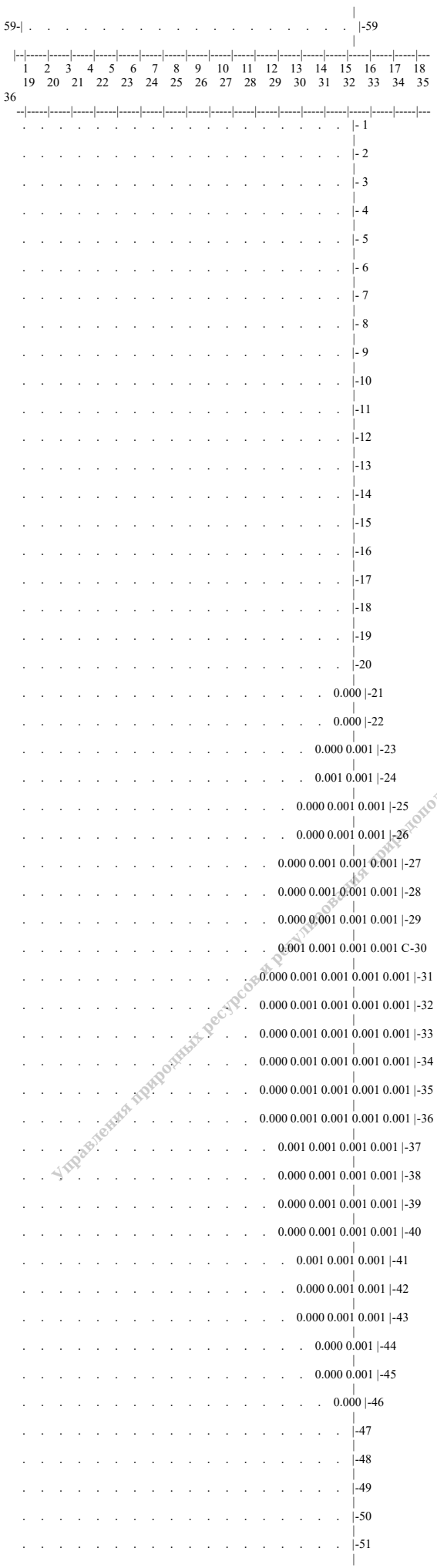
_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_____
| Координаты центра : X= 14218 м; Y= 9366 |
| Длина и ширина : L= 28336 м; B= 18676 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 322 м |
~~~~~~

Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Ump) м/с

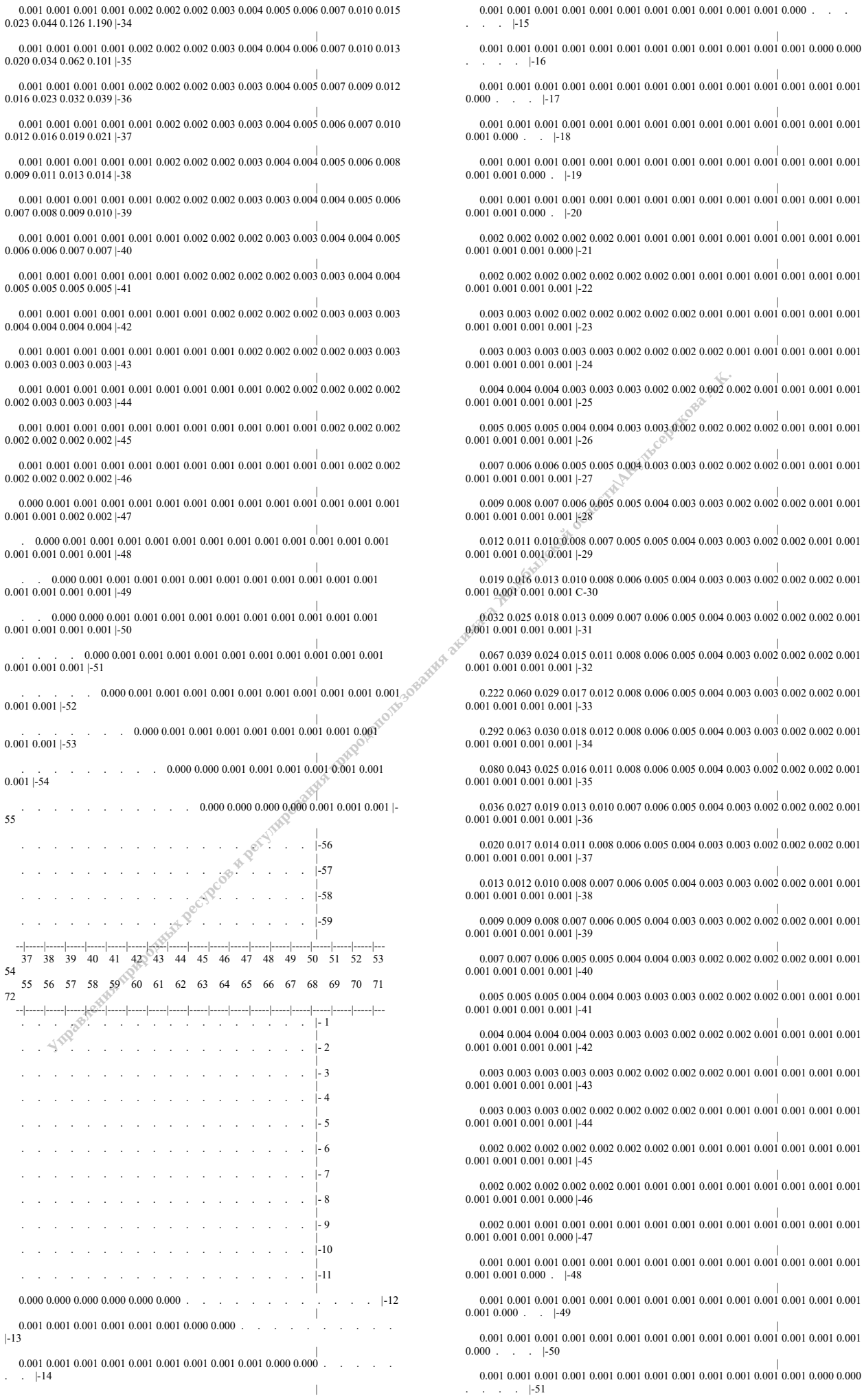
(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
   1   2   3   4   5   6   7   8   9  10  11  12  13  14  15  16  17  18
 *--|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---
 1-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |- 1
 2-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |- 2
 3-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |- 3
 4-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |- 4
 5-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |- 5
 6-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |- 6
 7-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |- 7
 8-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |- 8
 9-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |- 9
10-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-10
11-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-11
12-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-12
13-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-13
14-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-14
15-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-15
16-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-16
17-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-17
18-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-18
19-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-19
20-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-20
21-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-21
22-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-22
23-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-23
24-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-24
25-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-25
26-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-26
27-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-27
28-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-28
29-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-29
30-C .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . C-30
31-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-31
32-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-32
33-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-33
34-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-34
35-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-35
36-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-36
37-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-37
38-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-38
39-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-39
40-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-40
41-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-41
42-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-42
43-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-43
44-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-44
45-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-45
46-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-46
47-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-47
48-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-48
49-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-49
50-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-50
51-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-51
52-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-52
53-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-53
54-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-54
55-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-55
56-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-56
57-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-57
58-| .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  .  . |-58
```

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области\АКульсерикова А.К.



Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Камбыльской области|АКульсеркова А.К.



Управление природных ресурсов и регулирование природопользования акимата Жамбылской области|Альсеркова Г. К.

```
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . . . . |-52
                                                                                         |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 . . . . . . . |-53
                                                                                         |
0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 0.000 . . . . . . . . |-54
                                                                                         |
0.001 0.001 0.000 0.000 0.000 0.000 . . . . . . . . . . .   |-55
                                                                                         |
 . . . . . . . . . . . . . . . . . . |-56
                                      |
 . . . . . . . . . . . . . . . . . . |-57
                                      |
 . . . . . . . . . . . . . . . . . . |-58
                                      |
 . . . . . . . . . . . . . . . . . . |-59
                                      |
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
  55   56   57   58   59   60   61   62   63   64   65   66   67   68   69   70   71
72
  73   74   75   76   77   78   79   80   81   82   83   84   85   86   87   88   89
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
 . . . . . . . . . . . . . . . . . |- 1
                                   |
 . . . . . . . . . . . . . . . . . |- 2
                                   |
 . . . . . . . . . . . . . . . . . |- 3
                                   |
 . . . . . . . . . . . . . . . . . |- 4
                                   |
 . . . . . . . . . . . . . . . . . |- 5
                                   |
 . . . . . . . . . . . . . . . . . |- 6
                                   |
 . . . . . . . . . . . . . . . . . |- 7
                                   |
 . . . . . . . . . . . . . . . . . |- 8
                                   |
 . . . . . . . . . . . . . . . . . |- 9
                                   |
 . . . . . . . . . . . . . . . . . |-10
                                   |
 . . . . . . . . . . . . . . . . . |-11
                                   |
 . . . . . . . . . . . . . . . . . |-12
                                   |
 . . . . . . . . . . . . . . . . . |-13
                                   |
 . . . . . . . . . . . . . . . . . |-14
                                   |
 . . . . . . . . . . . . . . . . . |-15
                                   |
 . . . . . . . . . . . . . . . . . |-16
                                   |
 . . . . . . . . . . . . . . . . . |-17
                                   |
 . . . . . . . . . . . . . . . . . |-18
                                   |
 . . . . . . . . . . . . . . . . . |-19
                                   |
 . . . . . . . . . . . . . . . . . |-20
                                   |
 . . . . . . . . . . . . . . . . . |-21
                                   |
0.000 . . . . . . . . . . . . . . . . |-22
                                   |
0.001 . . . . . . . . . . . . . . . . |-23
                                   |
0.001 0.000 . . . . . . . . . . . . . . . |-24
                                   |
0.001 0.000 . . . . . . . . . . . . . . . |-25
                                   |
0.001 0.001 0.000 . . . . . . . . . . . . . . |-26
                                   |
0.001 0.001 0.000 . . . . . . . . . . . . . . |-27
                                   |
0.001 0.001 0.001 . . . . . . . . . . . . . . |-28
                                   |
0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . . . . . . . . . . |-29
                                   |
0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . . . . . . . . . . C-30
                                   |
0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . . . . . . . . . . |-31
                                   |
0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . . . . . . . . . . |-32
                                   |
0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . . . . . . . . . . |-33
                                   |
0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . . . . . . . . . . |-34
                                   |
0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . . . . . . . . . . |-35
                                   |
0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . . . . . . . . . . |-36
                                   |
0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . . . . . . . . . . |-37
                                   |
0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . . . . . . . . . . |-38
                                   |
0.001 0.001 0.001 . . . . . . . . . . . . . . |-39
                                   |
0.001 0.001 0.000 . . . . . . . . . . . . . . |-40
                                   |
0.001 0.001 0.000 . . . . . . . . . . . . . . |-41
                                   |
0.001 0.001 . . . . . . . . . . . . . . . |-42
                                   |
0.001 0.000 . . . . . . . . . . . . . . . |-43
                                                 |
0.001 0.000 . . . . . . . . . . . . . . .   |-44
                                                 |
0.000 . . . . . . . . . . . . . . . . |-45
                                                 |
 . . . . . . . . . . . . . . . . . |-46
                                   |
 . . . . . . . . . . . . . . . . . |-47
                                   |
 . . . . . . . . . . . . . . . . . |-48
                                   |
 . . . . . . . . . . . . . . . . . |-49
                                   |
 . . . . . . . . . . . . . . . . . |-50
                                   |
 . . . . . . . . . . . . . . . . . |-51
                                   |
 . . . . . . . . . . . . . . . . . |-52
                                   |
 . . . . . . . . . . . . . . . . . |-53
                                   |
 . . . . . . . . . . . . . . . . . |-54
                                   |
 . . . . . . . . . . . . . . . . . |-55
                                   |
 . . . . . . . . . . . . . . . . . |-56
                                   |
 . . . . . . . . . . . . . . . . . |-57
                                   |
 . . . . . . . . . . . . . . . . . |-58
                                   |
 . . . . . . . . . . . . . . . . . |-59
                                   |
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
  73   74   75   76   77   78   79   80   81   82   83   84   85   86   87   88   89
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 1.1900625 долей ПДКмр
= 0.1785094 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 17116.0 м
(Х-столбец 54, Y-строка 34) Yм = 8078.0 м
При опасном направлении ветра : 27 град.
и "опасной" скорости ветра : 7.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :005 Жамбылская область.
Объект :0001 ТОО "Hong Kong Link Technology Kazakhstan LLC", месторождение "Таскайнар Южный".
Вар.расч. :2 Расч.год: 2036 (СП) Расчет проводился 04.09.2026 08:11
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 76
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Uмр) м/с

```
 ____________Расшифровка_обозначений_____________
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
| Cс - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
| Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
|~~~~~~~~~                     ~~~~~~~~~~~~~|
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________________________________________________________________
_________________________________

 y=  9836:  9779:  9916:  9702:  9947:  9625:  9997:  9947:  9749: 10078:  9872:  9947:
10159:  9947:  9996:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  2631:  2757:  2915:  2940:  3023:  3123:  3200:  3345:  3375:  3484:  3628:  3667:
3768:  3781:  3881:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________________________________________________________________
_________________________________

 y= 10264: 10269: 10119: 11057: 10913: 10828: 10599: 10591: 10369: 10269: 10243:
11198: 11235: 10269: 10913:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  4042:  4056:  4134:  4204:  4227:  4241:  4279:  4280:  4316:  4378:  4386:  4386:
4435:  4442:  4549:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
____________________________________________________________________
_________________________________

 y= 11338: 10591: 10378: 11235: 11361: 10913: 10591: 10513: 11385: 11235: 10591:
10913: 11408: 10649: 11235:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  4569:  4602:  4673:  4757:  4784:  4871:  4924:  4961:  4999:  5079:  5125:  5193:
5215:  5248:  5401:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
0.000: 0.000: 0.000:
```

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

y= 11401: 10913: 10784: 11394: 11235: 10913: 10919: 11535: 11557: 11235: 11055: 11675: 11557: 11235: 11837:
x= 5467: 5515: 5535: 5720: 5723: 5809: 5822: 5959: 5997: 6045: 6110: 6198: 6319: 6367: 6394:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 11190: 11879: 11235: 11998: 11879: 11703: 11557: 11325: 11731: 11557: 11461: 11759: 11557: 11596: 11745:
x= 6397: 6446: 6492: 6591: 6596: 6605: 6641: 6684: 6879: 6963: 6971: 7152: 7176: 7258: 7349:
Qc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

y= 11731:
x= 7546:
Qc : 0.000:
Cc : 0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 7546.0 м, Y= 11731.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0002018 доли ПДКмр|
| 0.0000303 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 110 град.
и скорости ветра 7.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]	--------	-------	---- b=C/M ---
1	000101 6006	П1	0.0580	0.000202	100.0	100.0	0.003478891
В сумме = 0.000202 100.0

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :005 Жамбылская область.
Объект :0001 ТОО "Hong Kong Link Technology Kazakhstan LLC", месторождение "Таскайнар Южный".
Вар.расч. :2 Расч.год: 2036 (СП) Расчет проводился 04.09.2026 08:11
Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 114
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Ump) м/с

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Fon- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uon- опасная скорость ветра [м/с] |
| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|

y= 8496: 8497: 8559: 8622: 8684: 8745: 8806: 8865: 8922: 8978: 9032: 9084: 9134: 9181: 9225:
x= 14936: 14936: 14937: 14944: 14953: 14968: 14984: 15007: 15031: 15060: 15091: 15127: 15165: 15208: 15251:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 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= 9267: 9306: 9341: 9373: 9401: 9426: 9448: 9465: 9479: 9489: 9495: 9497: 9497: 9495: 9488:
x= 15299: 15348: 15401: 15454: 15511: 15567: 15627: 15687: 15749: 15810: 15874: 15936: 15937: 15999: 16062:
Qc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

y= 9479: 9434: 9389: 9345: 9300: 9285: 9269: 9246: 9222: 9193: 9162: 9126: 9088: 9045: 9002:
x= 16124: 16417: 16710: 17004: 17297: 17358: 17419: 17478: 17535: 17591: 17645: 17697: 17747: 17794: 17838:
Qc : 0.010: 0.013: 0.017: 0.020: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.024: 0.024:
Cc : 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:

y= 8954: 8905: 8852: 8799: 8685: 8628: 8572: 8512: 8452: 8390: 8329: 8265: 8204: 8203: 8140:
x= 17880: 17919: 17954: 17986: 18051: 18079: 18104: 18126: 18143: 18157: 18167: 18173: 18175: 18175: 18173:
Qc : 0.024: 0.025: 0.025: 0.025: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026:
Cc : 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:

y= 8077: 8015: 7954: 7893: 7834: 7777: 7721: 7667: 7615: 7565: 7518: 7474: 7432: 7393: 7358:
x= 18166: 18157: 18142: 18126: 18103: 18079: 18050: 18019: 17983: 17945: 17902: 17859: 17811: 17762: 17709:
Qc : 0.026: 0.026: 0.026: 0.025: 0.026: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025:
Cc : 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:

y= 7326: 7298: 7273: 7251: 7234: 7220: 7210: 7204: 7203: 7203: 7204: 7211: 7220: 7293: 7367:
x= 17656: 17599: 17543: 17483: 17423: 17361: 17300: 17236: 17175: 17174: 17111: 17048: 16986: 16677: 16367:
Qc : 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025:
Cc : 0.004: 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:

y= 7440: 7513: 7528: 7544: 7567: 7591: 7620: 7651: 7687: 7725: 7768: 7811: 7859: 7908: 7961:
x= 16058: 15748: 15687: 15626: 15567: 15510: 15454: 15400: 15348: 15298: 15251: 15207: 15165: 15126: 15091:
Qc : 0.015: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 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:

y= 8014: 8071: 8127: 8187: 8247: 8309: 8370: 8434: 8496:
x= 15059: 15031: 15006: 14984: 14967: 14953: 14943: 14937: 14936:
Qc : 0.007: 0.007: 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:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 18079.0 м, Y= 8628.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0257097 доли ПДКмр|
| 0.0038565 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 245 град.
и скорости ветра 7.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	---M-(Mq)--	-C[доли ПДК]	--------	-------	---- b=C/M ---
1	000101 6006	П1	0.0580	0.025710	100.0	100.0	0.443271130
В сумме = 0.025710 100.0

3. Исходные параметры источников.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :005 Жамбылская область.
Объект :0001 ТОО "Hong Kong Link Technology Kazakhstan LLC", месторождение "Таскайнар Южный".
Вар.расч. :2 Расч.год: 2036 (СП) Расчет проводился 04.09.2026 08:11

Копия электронного документа, предоставленного Департаментом экологии по Жамбылской области Комитета экологического регулирования и контроля, природопользования и управления природными ресурсами Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан. Проверить подлинность документа можно на портале электронных услуг eco.gov.kz. Документ подписан ЭЦП руководителя департамента Кульбаликова А.К.

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,
пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,
клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.			г/с	
000101 6001	П1	2.0		20.0	16751	8333	1	1	0	3.0	1.000	0	0.1157530		
000101 6002	П1	2.0		20.0	17109	8317	1	1	0	3.0	1.000	0	0.5446670		
000101 6003	П1	2.0		20.0	15936	8496	1	1	0	3.0	1.000	0	2.640677		
000101 6004	П1	2.0		20.0	17174	8203	1	1	0	3.0	1.000	0	0.1416200		

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :005 Жамбылская область.
Объект :0001 ТОО "Hong Kong Link Technology Kazakhstan LLC", месторождение "Таскайнар Южный".
Вар.расч. :2 Расч.год: 2036 (СП) Расчет проводился 04.09.2026 08:11
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 32.6 град.С)
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,
пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,
клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M |

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
п/п	<об-п>~<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000101 6001	0.115753	П1	41.342945	0.50	5.7
2	000101 6002	0.544667	П1	194.536118	0.50	5.7
3	000101 6003	2.640677	П1	943.158203	0.50	5.7
4	000101 6004	0.141620	П1	50.581738	0.50	5.7

Суммарный Mq = 3.442717 г/с
Сумма См по всем источникам = 1229.6190 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :005 Жамбылская область.
Объект :0001 ТОО "Hong Kong Link Technology Kazakhstan LLC", месторождение "Таскайнар Южный".
Вар.расч. :2 Расч.год: 2036 (СП) Расчет проводился 04.09.2026 08:11
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 32.6 град.С)
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,
пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,
клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 28336x18676 с шагом 322
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(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 :005 Жамбылская область.
Объект :0001 ТОО "Hong Kong Link Technology Kazakhstan LLC", месторождение "Таскайнар Южный".
Вар.расч. :2 Расч.год: 2036 (СП) Расчет проводился 04.09.2026 08:11
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= 14218, Y= 9366
размеры: длина(по X)= 28336, ширина(по Y)= 18676, шаг сетки= 322
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Uмр) м/с

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

y= 18704 : Y-строка 1 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 16150.0; напр.ветра=180)

x=	50 :	372:	694:	1016:	1338:	1660:	1982:	2304:	2626:	2948:	3270:	3592:	3914:	4236:	4558:	4880:
Qc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

x=	5202:	5524:	5846:	6168:	6490:	6812:	7134:	7456:	7778:	8100:	8422:	8744:	9066:	9388:	9710:	10032:
Qc :	0.002:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

x=	10354:	10676:	10998:	11320:	11642:	11964:	12286:	12608:	12930:	13252:	13574:	13896:	14218:	14540:	14862:	15184:
Qc :	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:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:

x=	15506:	15828:	16150:	16472:	16794:	17116:	17438:	17760:	18082:	18404:	18726:	19048:	19370:	19692:	20014:	20336:
Qc :	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:	0.005:
Cc :	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

x=	20658:	20980:	21302:	21624:	21946:	22268:	22590:	22912:	23234:	23556:	23878:	24200:	24522:	24844:	25166:	25488:
Qc :	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:	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=	25810:	26132:	26454:	26776:	27098:	27420:	27742:	28064:	28386:
Qc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

y= 18382 : Y-строка 2 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= 16150.0; напр.ветра=180)

x=	50 :	372:	694:	1016:	1338:	1660:	1982:	2304:	2626:	2948:	3270:	3592:	3914:	4236:	4558:	4880:
Qc :	0.001:	0.001:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:	0.002:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:	0.001:

x=	5202:	5524:	5846:	6168:	6490:	6812:	7134:	7456:	7778:	8100:	8422:	8744:	9066:	9388:	9710:	10032:
Qc :	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.003:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:	0.004:

Материалы предоставлены ГУ "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области" Кусаеркова А.Т.

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= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574: 13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~
----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726: 19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
~~~~~~
----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878: 24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 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:
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= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~

y= 18060 : Y-строка 3 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= 15828.0; напр.ветра=178)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592: 3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744: 9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574: 13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 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: 0.006: 0.006:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~
----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726: 19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~
----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878: 24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
----
x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~

y= 17738 : Y-строка 4 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 15828.0; напр.ветра=178)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592: 3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
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= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744: 9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574: 13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 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:
~~~~~~
----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726: 19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 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= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878: 24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
----
x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~

y= 17416 : Y-строка 5 Cmax= 0.007 долей ПДК (x= 15828.0; напр.ветра=178)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592: 3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
----

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744: 9066: 9388: 9710: 10032:

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 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: 0.005:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.002:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
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= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
~

y= 17094 : Y-строка 6 Cmax= 0.008 долей ПДК (x= 15828.0; напр.ветра=178)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.003: 0.003: 0.003:
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= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 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:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008:
0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
0.007: 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
0.004: 0.004: 0.004: 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= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
~

y= 16772 : Y-строка 7 Cmax= 0.009 долей ПДК (x= 15828.0; напр.ветра=178)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 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= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 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: 0.006:
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: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
0.008: 0.008: 0.008: 0.009:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007:
0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 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= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
~~~~~~
----
x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
~

y= 16450 : Y-строка 8 Cmax= 0.009 долей ПДК (x= 15828.0; напр.ветра=178)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
~~~~~~

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области\АКульсериков А.А.
~~~~~~

```
----
 x=  5202:  5524:  5846:  6168:  6490:  6812:  7134:  7456:  7778:  8100:  8422:  8744:
9066:  9388:  9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 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:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009:
0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 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: 0.007:
Cc : 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=  20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~

 y= 16128 : Y-строка  9  Cmax=  0.010 долей ПДК (x= 15828.0; напр.ветра=178)
----------
:

 x=    50 :   372:   694:  1016:  1338:  1660:  1982:  2304:  2626:  2948:  3270:  3592:
3914:  4236:  4558:  4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
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=  5202:  5524:  5846:  6168:  6490:  6812:  7134:  7456:  7778:  8100:  8422:  8744:
9066:  9388:  9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010:
0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Cc : 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:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~

 y= 15806 : Y-строка 10  Cmax=  0.011 долей ПДК (x= 15828.0; напр.ветра=178)
----------
:

 x=    50 :   372:   694:  1016:  1338:  1660:  1982:  2304:  2626:  2948:  3270:  3592:
3914:  4236:  4558:  4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:
0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
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=  5202:  5524:  5846:  6168:  6490:  6812:  7134:  7456:  7778:  8100:  8422:  8744:
9066:  9388:  9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006:
0.006: 0.006: 0.006: 0.007:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009:
0.009: 0.009: 0.009: 0.008:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~

 y= 15484 : Y-строка 11  Cmax=  0.012 долей ПДК (x= 15828.0; напр.ветра=178)
----------
:

 x=    50 :   372:   694:  1016:  1338:  1660:  1982:  2304:  2626:  2948:  3270:  3592:
3914:  4236:  4558:  4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:
0.003: 0.003: 0.003: 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= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006:
0.006: 0.006: 0.007: 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: 0.002:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010:
0.010: 0.010: 0.009: 0.009:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
~~~~~~
----
x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~
~

y= 15162 : Y-строка 12 Cmax= 0.014 долей ПДК (x= 15828.0; напр.ветра=178)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.003: 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= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 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: 0.007: 0.008:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013:
0.013: 0.013: 0.013: 0.013:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004:
0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011:
0.011: 0.010: 0.010: 0.009:
Cc : 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: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:
0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 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: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
~~~~~~
----
x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~
~

y= 14840 : Y-строка 13 Cmax= 0.015 долей ПДК (x= 15828.0; напр.ветра=178)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.003: 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= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 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: 0.007: 0.008: 0.008:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014:
0.014: 0.015: 0.015: 0.015:
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: 0.004: 0.004:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012:
0.012: 0.011: 0.011: 0.010:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006:
0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 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: 0.001: 0.001:
~~~~~~
~~~~~~
----
x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~
~

y= 14518 : Y-строка 14 Cmax= 0.017 долей ПДК (x= 15828.0; напр.ветра=178)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
~~~~~~

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
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: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~

---------- ----------
x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744: 9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 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: 0.009:
Cc : 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: 0.003:
~~~~~~

---------- ----------
x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574: 13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 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= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726: 19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
~~~~~~

---------- ----------
x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878: 24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 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: 0.001:
~~~~~~

---------- ----------
x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
~

---------- ----------
y= 14196 : Y-строка 15 Cmax= 0.019 долей ПДК (x= 15828.0; напр.ветра=178)

:---------- ----------
x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592: 3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
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: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~

---------- ----------
x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744: 9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:
~~~~~~

---------- ----------
x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574: 13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006:
~~~~~~

---------- ----------
x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726: 19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012:
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~

---------- ----------
x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878: 24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 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: 0.001:
~~~~~~

---------- ----------
x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
~

---------- ----------
y= 13874 : Y-строка 16 Cmax= 0.022 долей ПДК (x= 15828.0; напр.ветра=178)

:---------- ----------
x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592: 3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~

---------- ----------
x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744: 9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010:
Cc : 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: 0.003: 0.003:
~~~~~~

---------- ----------
x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574: 13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021:
Cc : 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: 0.006: 0.006: 0.006:
~~~~~~

---------- ----------
x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726: 19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013:
Cc : 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: 0.004: 0.004:
~~~~~~

---------- ----------
x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878: 24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Cc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~

---------- ----------
x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
~

---------- ----------
y= 13552 : Y-строка 17 Cmax= 0.025 долей ПДК (x= 15828.0; напр.ветра=178)

Управление природными ресурсами и регулирование природопользования акимата Жамбылской области ГУ "Аппарат акима Кулыкольского сельского округа"

----

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592: 3914: 4236: 4558: 4880:

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

----

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744: 9066: 9388: 9710: 10032:

Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574: 13896: 14218: 14540: 14862: 15184:

Qc : 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.022: 0.023: 0.024: 0.024:
Cc : 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: 0.007:

----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726: 19048: 19370: 19692: 20014: 20336:

Qc : 0.025: 0.025: 0.025: 0.024: 0.024: 0.023: 0.022: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014:
Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:

----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878: 24200: 24522: 24844: 25166: 25488:

Qc : 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:
Cc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

----

x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:

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

y= 13230 : Y-строка 18 Cmax= 0.029 долей ПДК (x= 15828.0; напр.ветра=178)

----

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592: 3914: 4236: 4558: 4880:

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

----

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744: 9066: 9388: 9710: 10032:

Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574: 13896: 14218: 14540: 14862: 15184:

Qc : 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.025: 0.027: 0.027: 0.028:
Cc : 0.004: 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: 0.008: 0.008:

----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726: 19048: 19370: 19692: 20014: 20336:

Qc : 0.028: 0.029: 0.028: 0.028: 0.028: 0.027: 0.026: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015:
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:

----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878: 24200: 24522: 24844: 25166: 25488:

Qc : 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

----

x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:

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

y= 12908 : Y-строка 19 Cmax= 0.033 долей ПДК (x= 15828.0; напр.ветра=178)

----

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592: 3914: 4236: 4558: 4880:

Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004:
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= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744: 9066: 9388: 9710: 10032:

Qc : 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: 0.010: 0.011: 0.012:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004:

----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574: 13896: 14218: 14540: 14862: 15184:

Qc : 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020: 0.022: 0.023: 0.025: 0.026: 0.028: 0.029: 0.031: 0.032: 0.033:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010:

----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726: 19048: 19370: 19692: 20014: 20336:

Qc : 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.032: 0.031: 0.029: 0.028: 0.026: 0.025: 0.023: 0.022: 0.020: 0.019: 0.018: 0.016:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:

----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878: 24200: 24522: 24844: 25166: 25488:

Qc : 0.015: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

----

x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:

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

~~~~~~
~
____
y= 12586 : Y-строка 20 Cmax= 0.040 долей ПДК (x= 15828.0; напр.ветра=178)

:____
____
x=   50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.004: 0.004: 0.004:
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=   5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 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: 0.013:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:
0.003: 0.003: 0.003: 0.004:
~~~~~~
~~~~~~

____
____
x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.022: 0.024: 0.026: 0.028: 0.030: 0.032:
0.034: 0.036: 0.037: 0.038:
Cc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010:
0.010: 0.011: 0.011: 0.012:
~~~~~~
~~~~~~

____
____
x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.039: 0.040: 0.040: 0.039: 0.038: 0.036: 0.034: 0.032: 0.030: 0.028: 0.026: 0.024:
0.022: 0.021: 0.019: 0.018:
Cc : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007:
0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
~~~~~~
~~~~~~

____
____
x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008:
0.007: 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~
~~~~~~
----____
x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
~
____
y= 12264 : Y-строка 21 Cmax= 0.048 долей ПДК (x= 15828.0; напр.ветра=178)

:____
____
x=   50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
~~~~~~

____
____
x=   5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 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: 0.012: 0.013:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:
0.003: 0.003: 0.004: 0.004:
~~~~~~
~~~~~~

____
____
x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.015: 0.016: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.027: 0.029: 0.032: 0.034: 0.037:
0.040: 0.042: 0.044: 0.046:
Cc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011:
0.012: 0.013: 0.013: 0.014:
~~~~~~
~~~~~~

____
____
x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.047: 0.048: 0.048: 0.047: 0.045: 0.043: 0.040: 0.038: 0.035: 0.032: 0.029: 0.027:
0.025: 0.023: 0.021: 0.019:
Cc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008:
0.007: 0.007: 0.006: 0.006:
~~~~~~
~~~~~~

____
____
x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.018: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008:
0.007: 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~
~~~~~~
----____
x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
~
____
y= 11942 : Y-строка 22 Cmax= 0.059 долей ПДК (x= 15828.0; напр.ветра=178)

:____
____
x=   50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 102 : 102 : 103 : 103 : 103 : 104 : 104 : 104 : 104 : 105 : 105 : 106 : 106 :
106 : 107 : 107 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.002: 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:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ки :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
~~~~~~
~~~~~~

____
____
x=   5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 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: 0.013: 0.014:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.004: 0.004: 0.004:
Фоп: 108 : 108 : 109 : 109 : 110 : 110 : 111 : 112 : 113 : 113 : 114 : 115 : 116 :
117 : 119 : 120 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008:
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 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ки :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
~~~~~~
~~~~~~

____
____
x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.027: 0.030: 0.033: 0.036: 0.040: 0.043:
0.047: 0.050: 0.053: 0.056:
Cc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013:
0.014: 0.015: 0.016: 0.017:
Фоп: 121 : 123 : 124 : 126 : 128 : 130 : 133 : 135 : 138 : 141 : 145 : 149 : 153 :
158 : 163 : 168 :
Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Курсерикова К.
~~~~~~

Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.019: 0.022: 0.024: 0.027: 0.030: 0.033: 0.037: 0.041:
0.045: 0.049: 0.053: 0.055:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
0.001: : : :
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 : : : :
Ви : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: : : :
Ки : : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 : : : :
~~~~~~
----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.058: 0.059: 0.058: 0.057: 0.055: 0.052: 0.048: 0.044: 0.040: 0.037: 0.033: 0.030:
0.027: 0.025: 0.023: 0.021:
Cc : 0.017: 0.018: 0.017: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
0.008: 0.007: 0.007: 0.006:
Фоп: 173 : 178 : 183 : 189 : 194 : 199 : 203 : 208 : 212 : 215 : 219 : 222 : 224 :
227 : 229 : 231 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.058: 0.058: 0.058: 0.057: 0.055: 0.051: 0.048: 0.044: 0.040: 0.036: 0.033: 0.029:
0.026: 0.023: 0.021: 0.019:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : : : : : : : : : : : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : : : : : : : : : : : : : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : : : : : : : : : : : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : : : : : : : : : : : : : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~
----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.019: 0.018: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008:
0.008: 0.007: 0.007: 0.006:
Cc : 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 233 : 234 : 236 : 237 : 239 : 240 : 241 : 242 : 243 : 244 : 245 : 246 : 247 :
248 : 249 : 249 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.017: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006:
0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 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: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: : : : : : : : : :
:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : : : : : : : : :
:
~~~~~~
----

x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 250 : 250 : 251 : 252 : 252 : 253 : 253 : 253 : 254 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : :
~~~~~~
~

y= 11620 : Y-строка 23 Cmax= 0.074 долей ПДК (x= 15828.0; напр.ветра=178)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
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:
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:
Фоп: 101 : 101 : 102 : 102 : 102 : 102 : 103 : 103 : 103 : 103 : 104 : 104 : 104 :
105 : 105 : 106 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:
0.003: 0.003: 0.003: 0.004:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : : : : : : : : : : : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : : : : : : : : : : : : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : :
~~~~~~
----

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 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: 0.012: 0.014: 0.015:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.004: 0.004: 0.004:
Фоп: 106 : 107 : 107 : 108 : 108 : 109 : 109 : 110 : 111 : 111 : 112 : 113 : 114 :
115 : 116 : 117 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 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 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : :
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.025: 0.027: 0.030: 0.034: 0.037: 0.041: 0.046: 0.050:
0.056: 0.060: 0.065: 0.069:
Cc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015:
0.017: 0.018: 0.020: 0.021:
Фоп: 119 : 120 : 122 : 124 : 125 : 128 : 130 : 133 : 135 : 139 : 142 : 146 : 151 :
156 : 161 : 166 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.014: 0.015: 0.017: 0.019: 0.021: 0.024: 0.027: 0.030: 0.034: 0.039: 0.043: 0.048:
0.054: 0.060: 0.065: 0.069:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 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: : : :
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 : : : :
Ви : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: : : :
Ки : 6004 : 6004 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 : : : :
~~~~~~
----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.072: 0.074: 0.073: 0.071: 0.068: 0.063: 0.058: 0.052: 0.047: 0.042: 0.038: 0.034:
0.030: 0.027: 0.025: 0.023:
Cc : 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010:
0.009: 0.008: 0.007: 0.007:
Фоп: 172 : 178 : 184 : 190 : 195 : 201 : 206 : 210 : 214 : 218 : 222 : 225 : 227 :
230 : 232 : 233 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.072: 0.074: 0.073: 0.071: 0.068: 0.063: 0.058: 0.052: 0.047: 0.042: 0.037: 0.033:
0.029: 0.026: 0.023: 0.020:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : : : : : : : : : : : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:
Ки : : : : : : : : : : : : : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : : : : : : : : : : : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : : : : : : : : : : : : : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~
----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.021: 0.019: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009:
0.008: 0.007: 0.007: 0.006:
Cc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 235 : 237 : 238 : 240 : 241 : 242 : 243 : 245 : 246 : 246 : 247 : 248 : 249 :
250 : 250 : 251 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.018: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006:
0.006: 0.006: 0.005: 0.005:

Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : : : : : : : :
:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : : : : : : : :
:
~~~~~~
----

x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 252 : 252 : 253 : 253 : 254 : 254 : 255 : 255 : 255 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : :
~~~~~~
~

y= 11298 : Y-строка 24 Cmax= 0.093 долей ПДК (x= 15828.0; напр.ветра=178)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004:
0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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: 100 : 100 : 100 : 101 : 101 : 101 : 101 : 102 : 102 : 102 : 102 : 103 : 103 :
103 : 104 : 104 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.003: 0.003: 0.004:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : : : : : : : : : : : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001:
0.001:
Ки : : : : : : : : : : : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002
:
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : :
~~~~~~
----

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 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: 0.014: 0.016:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.004: 0.004: 0.004: 0.005:
Фоп: 105 : 105 : 105 : 106 : 106 : 107 : 107 : 108 : 109 : 109 : 110 : 111 : 112 :
113 : 114 : 115 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009:
0.010: 0.011: 0.012: 0.013:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : : 0.000:
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : : 6004 :
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.017: 0.019: 0.021: 0.024: 0.027: 0.030: 0.034: 0.038: 0.042: 0.048: 0.053: 0.060:
0.067: 0.074: 0.081: 0.087:
Cc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018:
0.020: 0.022: 0.024: 0.026:
Фоп: 116 : 118 : 119 : 121 : 123 : 125 : 127 : 129 : 132 : 136 : 139 : 144 : 148 :
153 : 159 : 165 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.015: 0.016: 0.018: 0.021: 0.023: 0.026: 0.030: 0.033: 0.038: 0.044: 0.050: 0.058:
0.065: 0.073: 0.081: 0.087:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001:
0.001: 0.001: : :
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 : 6001 : : :

Ви : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.000: : :
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 : 6002 : : :
~~~~~~
----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.091: 0.093: 0.092: 0.090: 0.085: 0.079: 0.071: 0.063: 0.055: 0.049: 0.043: 0.038:
0.034: 0.030: 0.027: 0.025:
Cc : 0.027: 0.028: 0.028: 0.027: 0.026: 0.024: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.011:
0.010: 0.009: 0.008: 0.007:
Фоп: 171 : 178 : 184 : 191 : 197 : 203 : 208 : 213 : 217 : 221 : 225 : 228 : 230 :
233 : 235 : 236 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.091: 0.092: 0.092: 0.090: 0.085: 0.078: 0.071: 0.063: 0.055: 0.048: 0.043: 0.037:
0.032: 0.029: 0.025: 0.022:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : : : : : : : : : : : : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002:
Ки : : : : : : : : : : : : : : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : : : : : : : : : : : : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : : : : : : : : : : : : : : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~
----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009:
0.008: 0.008: 0.007: 0.007:
Cc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 238 : 239 : 241 : 242 : 243 : 245 : 246 : 247 : 248 : 249 : 249 : 250 : 251 :
252 : 252 : 253 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007:
0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: : : : : :
: :
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : : : : :
: :
~~~~~~
----

x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 253 : 254 : 254 : 255 : 255 : 256 : 256 : 256 : 257 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : :
Ви : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : :
~~~~~~
~

y= 10976 : Y-строка 25 Cmax= 0.115 долей ПДК (x= 15828.0; напр.ветра=177)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004:
0.004: 0.004: 0.004: 0.005:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 99 : 99 : 99 : 99 : 100 : 100 : 100 : 100 : 101 : 101 : 101 : 101 : 102 : 102
: 102 : 103 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.003: 0.003: 0.004:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : : : : : : : : : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
Ки : : : : : : : : : : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002
:
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : :
~~~~~~
~~~~~~

____
____
x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011:
0.012: 0.013: 0.015: 0.016:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.004: 0.004: 0.004: 0.005:
Фоп: 103 : 103 : 104 : 104 : 105 : 105 : 106 : 106 : 107 : 107 : 108 : 109 : 110 :
110 : 111 : 112 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009:
0.010: 0.011: 0.012: 0.014:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : 0.000: 0.000:
Ки : : : : : : : : : : : : : : : 6004 : 6004 :
~~~~~~
~~~~~~

____
____
x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.018: 0.020: 0.023: 0.026: 0.029: 0.033: 0.037: 0.042: 0.048: 0.055: 0.063: 0.072:
0.082: 0.091: 0.099: 0.107:
Cc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.017: 0.019: 0.021:
0.024: 0.027: 0.030: 0.032:
Фоп: 114 : 115 : 116 : 118 : 119 : 121 : 124 : 126 : 129 : 132 : 136 : 140 : 145 :
150 : 157 : 163 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.015: 0.017: 0.019: 0.022: 0.025: 0.028: 0.033: 0.038: 0.044: 0.051: 0.059: 0.069:
0.080: 0.090: 0.099: 0.107:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001:
0.001: 0.001: : :
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 : 6001 : : :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.000: : :
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 : 6002 : : :
~~~~~~
~~~~~~

____
____
x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.113: 0.115: 0.115: 0.111: 0.104: 0.096: 0.087: 0.076: 0.066: 0.057: 0.049: 0.043:
0.038: 0.033: 0.030: 0.027:
Cc : 0.034: 0.035: 0.034: 0.033: 0.031: 0.029: 0.026: 0.023: 0.020: 0.017: 0.015: 0.013:
0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Фоп: 170 : 177 : 185 : 192 : 199 : 205 : 211 : 216 : 221 : 225 : 228 : 231 : 234 :
236 : 238 : 239 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.113: 0.115: 0.115: 0.111: 0.104: 0.096: 0.087: 0.076: 0.066: 0.057: 0.049: 0.042:
0.036: 0.031: 0.027: 0.023:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : : : : : : : : : : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003:
Ки : : : : : : : : : : : : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : : : : : : : : : : : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : : : : : : : : : : : : : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~
~~~~~~

____
____
x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.025: 0.022: 0.020: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
0.009: 0.008: 0.007: 0.007:
Cc : 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 241 : 242 : 244 : 245 : 246 : 247 : 248 : 249 : 250 : 251 : 252 : 252 : 253 :
254 : 254 : 255 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.021: 0.018: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007:
0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: : : :
: : :
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : : : :
: : :
~~~~~~
~~~~~~

____
x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 255 : 256 : 256 : 256 : 257 : 257 : 258 : 258 : 258 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : :
Ви : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : :
~~~~~~
~

____
y= 10654 : Y-строка 26 Cmax= 0.148 долей ПДК (x= 15828.0; напр.ветра=177)

:____
____
x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004:
0.004: 0.004: 0.004: 0.005:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 98 : 98 : 98 : 98 : 98 : 99 : 99 : 99 : 99 : 99 : 100 : 100 : 100 : 100 :
101 : 101 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.002: 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: 0.004:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : : : : : : : : : : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
Ки : : : : : : : : : : : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002
:
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : :
~~~~~~
~~~~~~

____
____
x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012:
0.013: 0.014: 0.016: 0.017:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.004: 0.004: 0.005: 0.005:
Фоп: 101 : 102 : 102 : 102 : 103 : 103 : 104 : 104 : 105 : 105 : 106 : 107 : 107 :
108 : 109 : 110 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010:
0.010: 0.012: 0.013: 0.014:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : 0.000: 0.000:
Ки : : : : : : : : : : : : : : : 6004 : 6004 :
~~~~~~
~~~~~~

____
____
x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.019: 0.022: 0.024: 0.028: 0.031: 0.036: 0.041: 0.047: 0.055: 0.063: 0.074: 0.086:
0.097: 0.109: 0.122: 0.134:
Cc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.022: 0.026:
0.029: 0.033: 0.037: 0.040:
Фоп: 111 : 112 : 113 : 115 : 116 : 118 : 120 : 122 : 125 : 128 : 132 : 136 : 141 :
147 : 153 : 161 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.016: 0.018: 0.021: 0.024: 0.027: 0.031: 0.036: 0.042: 0.049: 0.058: 0.070: 0.082:
0.095: 0.108: 0.121: 0.134:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
0.001: 0.001: : :
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 : 6001 : : :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: : : :
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 : : : :
~~~~~~
~~~~~~

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области\АКульсерикова А.Е.
~~~~~~

----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.143: 0.148: 0.147: 0.141: 0.130: 0.117: 0.104: 0.091: 0.078: 0.066: 0.056: 0.048:
0.042: 0.037: 0.033: 0.029:
Cc : 0.043: 0.044: 0.044: 0.042: 0.039: 0.035: 0.031: 0.027: 0.024: 0.020: 0.017: 0.014:
0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
Фоп: 169 : 177 : 186 : 194 : 202 : 209 : 215 : 220 : 225 : 229 : 232 : 235 : 237 :
239 : 241 : 242 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.143: 0.148: 0.147: 0.141: 0.130: 0.117: 0.104: 0.091: 0.078: 0.066: 0.055: 0.047:
0.040: 0.034: 0.029: 0.024:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : : : : : : : : : : : : : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003:
Ки : : : : : : : : : : : : : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : : : : : : : : : : : : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : : : : : : : : : : : : : : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.027: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010:
0.009: 0.008: 0.008: 0.007:
Cc : 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 244 : 245 : 246 : 248 : 249 : 250 : 251 : 252 : 252 : 253 : 254 : 254 : 255 :
256 : 256 : 256 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.022: 0.019: 0.016: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007:
0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000:
: : : :
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
: : : :

----

x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 257 : 257 : 258 : 258 : 258 : 259 : 259 : 259 : 260 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : :
Ви : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : :

y= 10332 : Y-строка 27 Cmax= 0.197 долей ПДК (x= 15828.0; напр.ветра=177)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004:
0.004: 0.004: 0.004: 0.005:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 97 : 97 : 97 : 97 : 97 : 97 : 98 : 98 : 98 : 98 : 98 : 98 : 99 : 99 : 99
: 99 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.003: 0.004: 0.004:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : : : : : : : : : : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
Ки : : : : : : : : : : : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002
:
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : :

----

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 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: 0.014: 0.016: 0.018:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004:
0.004: 0.004: 0.005: 0.005:
Фоп: 100 : 100 : 100 : 101 : 101 : 101 : 102 : 102 : 103 : 103 : 104 : 104 : 105 :
106 : 106 : 107 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 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 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : 0.000: 0.001:
Ки : : : : : : : : : : : : : : : 6004 : 6004 :

----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.020: 0.023: 0.026: 0.029: 0.034: 0.039: 0.045: 0.053: 0.062: 0.073: 0.087: 0.100:
0.115: 0.133: 0.153: 0.173:
Cc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.022: 0.026: 0.030:
0.035: 0.040: 0.046: 0.052:
Фоп: 108 : 109 : 110 : 111 : 113 : 114 : 116 : 118 : 121 : 124 : 127 : 132 : 137 :
143 : 150 : 158 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.017: 0.019: 0.022: 0.025: 0.029: 0.033: 0.039: 0.046: 0.056: 0.067: 0.081: 0.096:
0.113: 0.132: 0.152: 0.172:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.002:
0.001: 0.001: : :
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 : 6001 : : :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: : : :
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 : : : :

----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.189: 0.197: 0.195: 0.184: 0.166: 0.145: 0.125: 0.107: 0.091: 0.077: 0.063: 0.054:
0.046: 0.040: 0.036: 0.032:
Cc : 0.057: 0.059: 0.059: 0.055: 0.050: 0.044: 0.038: 0.032: 0.027: 0.023: 0.019: 0.016:
0.014: 0.012: 0.011: 0.010:
Фоп: 167 : 177 : 187 : 196 : 205 : 213 : 219 : 225 : 229 : 233 : 237 : 239 : 241 :
243 : 244 : 246 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.189: 0.197: 0.195: 0.184: 0.166: 0.145: 0.125: 0.107: 0.091: 0.076: 0.063: 0.052:
0.044: 0.037: 0.030: 0.027:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : : : : : : : : : : : : 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.004:
Ки : : : : : : : : : : : : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : : : : : : : : : : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : : : : : : : : : : : : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.029: 0.026: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010:
0.009: 0.008: 0.008: 0.007:
Cc : 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 247 : 248 : 249 : 251 : 252 : 252 : 253 : 254 : 255 : 255 : 256 : 257 : 257 :
258 : 258 : 258 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.023: 0.020: 0.017: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007:
0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: : :
: : :
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : : :
: : :

----

x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:

Qc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Сс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 259 : 259 : 259 : 260 : 260 : 260 : 261 : 261 : 261 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : :
Ви : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : :
~~~~~~
~

y= 10010 : Y-строка 28 Cmax= 0.277 долей ПДК (x= 15828.0; напр.ветра=176)

:____

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592: 3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005:
Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 96 : 96 : 96 : 96 : 96 : 96 : 96 : 96 : 97 : 97 : 97 : 97 : 97 : 97 : 98 : 98 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : : : : : : : : : : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : : : : : : : : : : : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : :
~~~~~~

____

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744: 9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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: 0.015: 0.017: 0.019:
Сс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006:
Фоп: 98 : 98 : 99 : 99 : 99 : 99 : 100 : 100 : 100 : 101 : 101 : 102 : 102 : 103 : 104 : 104 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 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: 0.014: 0.015:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : : : : : : : : : : : : : : 0.000: 0.000: 0.001:
Ки : : : : : : : : : : : : : : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~~

____

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574: 13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.021: 0.024: 0.027: 0.031: 0.036: 0.042: 0.049: 0.058: 0.069: 0.084: 0.100: 0.117: 0.138: 0.163: 0.194: 0.229:
Сс : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.015: 0.017: 0.021: 0.025: 0.030: 0.035: 0.041: 0.049: 0.058: 0.069:
Фоп: 105 : 106 : 107 : 108 : 109 : 111 : 112 : 114 : 116 : 119 : 122 : 126 : 131 : 137 : 145 : 154 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.017: 0.020: 0.023: 0.026: 0.031: 0.036: 0.042: 0.051: 0.061: 0.076: 0.092: 0.110: 0.133: 0.161: 0.194: 0.229:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.002: 0.001: : :
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 : : :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: : :
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6002 : : :
~~~~~~

____

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726: 19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.260: 0.277: 0.274: 0.250: 0.217: 0.183: 0.152: 0.125: 0.104: 0.087: 0.072: 0.060: 0.051: 0.044: 0.039: 0.035:
Сс : 0.078: 0.083: 0.082: 0.075: 0.065: 0.055: 0.045: 0.038: 0.031: 0.026: 0.021: 0.018: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011:
Фоп: 164 : 176 : 188 : 199 : 210 : 218 : 225 : 230 : 235 : 238 : 241 : 244 : 245 : 247 : 248 : 249 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.260: 0.277: 0.274: 0.250: 0.217: 0.183: 0.152: 0.125: 0.104: 0.087: 0.071: 0.058: 0.047: 0.040: 0.033: 0.027:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : : : : : : : : : : : 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.005:
Ки : : : : : : : : : : : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : : : : : : : : : : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : : : : : : : : : : : : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~

____

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878: 24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.031: 0.028: 0.025: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007:
Сс : 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Фоп: 250 : 252 : 253 : 254 : 254 : 255 : 256 : 257 : 257 : 258 : 258 : 259 : 259 : 260 : 260 : 260 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: : : :
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : : : :
~~~~~~

____
x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Сс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 261 : 261 : 261 : 261 : 262 : 262 : 262 : 262 : 263 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : :
Ви : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : :
~~~~~~
~

y= 9688 : Y-строка 29 Cmax= 0.420 долей ПДК (x= 15828.0; напр.ветра=175)

:____

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592: 3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005:
Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 94 : 94 : 95 : 95 : 95 : 95 : 95 : 95 : 95 : 95 : 95 : 96 : 96 : 96 : 96 : 96 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : : : : : : : : : : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : : : : : : : : : : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : :
~~~~~~

____

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744: 9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019:
Сс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006:
Фоп: 96 : 97 : 97 : 97 : 97 : 97 : 98 : 98 : 98 : 99 : 99 : 99 : 100 : 100 : 101 : 101 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :

```
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010:
0.011: 0.013: 0.014: 0.016:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    : 0.000: 0.000: 0.001:
Ки :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
_____
_____
 x=  10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
------:
Qc : 0.022: 0.025: 0.028: 0.032: 0.038: 0.044: 0.053: 0.063: 0.077: 0.095: 0.113: 0.136:
0.164: 0.202: 0.252: 0.316:
Cc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.016: 0.019: 0.023: 0.028: 0.034: 0.041:
0.049: 0.061: 0.076: 0.095:
Фоп:  102 :  103 :  103 :  104 :  105 :  106 :  108 :  109 :  111 :  114 :  116 :  120 :  124 :
130 :  138 :  148 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.018: 0.021: 0.024: 0.027: 0.032: 0.038: 0.046: 0.055: 0.068: 0.085: 0.102: 0.126:
0.156: 0.198: 0.251: 0.315:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.006:
0.005: 0.002: 0.001:    :
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 : 6002 : 6001 :    :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002:    :    :
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 : 6001 :    :    :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
_____
_____
 x=  15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
------:
Qc : 0.380: 0.420: 0.411: 0.360: 0.293: 0.232: 0.183: 0.146: 0.118: 0.097: 0.080: 0.066:
0.056: 0.049: 0.044: 0.038:
Cc : 0.114: 0.126: 0.123: 0.108: 0.088: 0.070: 0.055: 0.044: 0.035: 0.029: 0.024: 0.020:
0.017: 0.015: 0.013: 0.012:
Фоп:  160 :  175 :  190 :  204 :  216 :  225 :  232 :  237 :  241 :  244 :  247 :  249 :  250 :
251 :  252 :  253 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.380: 0.420: 0.411: 0.360: 0.293: 0.232: 0.183: 0.146: 0.118: 0.096: 0.079: 0.063:
0.051: 0.042: 0.034: 0.029:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    : 0.001: 0.001: 0.003: 0.005: 0.006:
0.007:
Ки :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002
:
Ви :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
_____
_____
 x=  20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
------:
Qc : 0.034: 0.030: 0.027: 0.024: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010:
0.009: 0.009: 0.008: 0.007:
Cc : 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Фоп:  254 :  255 :  256 :  257 :  257 :  258 :  259 :  259 :  260 :  260 :  261 :  261 :  261 :
262 :  262 :  262 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.025: 0.022: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:
0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
0.000:    :    :    :
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
6004 :    :    :    :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____
 x=  25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  263 :  263 :  263 :  263 :  263 :  264 :  264 :  264 :  264 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ки :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~
_____
 y=  9366 : Y-строка 30  Cmax=  0.721 долей ПДК (x= 15828.0; напр.ветра=173)
----------
:_____
_____
 x=    50 :   372:   694:  1016:  1338:  1660:  1982:  2304:  2626:  2948:  3270:  3592:
3914:  4236:  4558:  4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004:
0.004: 0.004: 0.004: 0.005:
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:
Фоп:  93 :  93 :  93 :  93 :  94 :  94 :  94 :  94 :  94 :  94 :  94 :  94 :  94 :  94 :  94
:  95 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.003: 0.004: 0.004:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви :    :    :    :    :    :    :    :    :    : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
Ки :    :    :    :    :    :    :    :    :    : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 :
Ви :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ки :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
_____
_____
 x=  5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013:
0.014: 0.015: 0.017: 0.019:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004:
0.004: 0.005: 0.005: 0.006:
Фоп:  95 :  95 :  95 :  95 :  95 :  96 :  96 :  96 :  96 :  96 :  97 :  97 :  97 :  98 :  98
:  98 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010:
0.011: 0.013: 0.014: 0.016:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    : 0.000: 0.000: 0.001:
Ки :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
_____
_____
 x=  10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
------:
Qc : 0.022: 0.025: 0.029: 0.034: 0.039: 0.047: 0.056: 0.068: 0.084: 0.103: 0.126: 0.156:
0.195: 0.249: 0.330: 0.450:
Cc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.020: 0.025: 0.031: 0.038: 0.047:
0.059: 0.075: 0.099: 0.135:
Фоп:  99 :  99 :  100 :  101 :  101 :  102 :  103 :  104 :  106 :  108 :  110 :  113 :  116 :
122 :  129 :  139 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.018: 0.021: 0.024: 0.028: 0.033: 0.040: 0.048: 0.058: 0.073: 0.091: 0.112: 0.141:
0.180: 0.241: 0.327: 0.450:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009:
0.009: 0.005: 0.001:    :
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 : 6002 : 6001 :    :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:
0.003: 0.003: 0.001:    :
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 : 6001 : 6002 :    :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
_____
_____
 x=  15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
------:
Qc : 0.603: 0.721: 0.694: 0.551: 0.404: 0.294: 0.219: 0.166: 0.131: 0.105: 0.088: 0.073:
0.063: 0.055: 0.048: 0.042:
Cc : 0.181: 0.216: 0.208: 0.165: 0.121: 0.088: 0.066: 0.050: 0.039: 0.032: 0.026: 0.022:
0.019: 0.017: 0.015: 0.013:
Фоп:  154 :  173 :  194 :  212 :  225 :  234 :  240 :  245 :  248 :  250 :  252 :  253 :  254 :
255 :  256 :  257 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
```

Копия для ознакомления. Перечень природных ресурсов, перечисленных в акте, может быть использован в пределах, установленных законодательством Республики Казахстан|АКурьерскова А.Г.

```
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.603: 0.721: 0.694: 0.551: 0.404: 0.294: 0.219: 0.166: 0.131: 0.104: 0.085: 0.066:
0.052: 0.043: 0.035: 0.030:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви :    :    :    :    :    :    :    :    :    : 0.001: 0.002: 0.004: 0.007: 0.009: 0.009:
0.009:
Ки :    :    :    :    :    :    :    :    :    : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 :
Ви :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    : 0.001: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002:
0.002:
Ки :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001
:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
____________________________________________________________________________________
______________________________________________
 x=  20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.037: 0.032: 0.028: 0.025: 0.022: 0.019: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.010:
0.010: 0.009: 0.008: 0.007:
Cc : 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Фоп:  258 :  259 :  259 :  260 :  261 :  261 :  262 :  262 :  262 :  263 :  263 :  263 :  264 :
264 :  264 :  264 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.026: 0.023: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:
0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.000:    :    :    :
Ки : 6001 : 6001 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
6004 :    :    :    :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________
 x=  25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  264 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :  265 :  266 :  266 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ки :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~
____________
 y=  9044 : Y-строка 31  Cmax=  1.599 долей ПДК (x= 15828.0; напр.ветра=169)
----------
:___________________________________________________________________________________
________________________________________
 x=    50 :  372:  694:  1016:  1338:  1660:  1982:  2304:  2626:  2948:  3270:  3592:
3914:  4236:  4558:  4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004:
0.004: 0.004: 0.004: 0.005:
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:
Фоп:  92 :  92 :  92 :  92 :  92 :  92 :  92 :  92 :  92 :  93 :  93 :  93 :  93 :  93 :  93
:  93 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.003: 0.004: 0.004:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви :    :    :    :    :    :    :    :    :    : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
Ки :    :    :    :    :    :    :    :    :    : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 :
Ви :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ки :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
____________________________________________________________________________________
______________________________________________
 x=  5202:  5524:  5846:  6168:  6490:  6812:  7134:  7456:  7778:  8100:  8422:  8744:
9066:  9388:  9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.013:
0.014: 0.016: 0.018: 0.020:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004:
0.004: 0.005: 0.005: 0.006:
Фоп:  93 :  93 :  93 :  93 :  93 :  94 :  94 :  94 :  94 :  94 :  94 :  94 :  95 :  95 :  95
:  95 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010:
0.012: 0.013: 0.015: 0.016:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    : 0.000: 0.000: 0.001:
Ки :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
____________________________________________________________________________________
______________________________________________
 x=  10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.022: 0.026: 0.030: 0.034: 0.040: 0.048: 0.058: 0.071: 0.089: 0.110: 0.137: 0.174:
0.227: 0.305: 0.429: 0.652:
Cc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.021: 0.027: 0.033: 0.041: 0.052:
0.068: 0.092: 0.129: 0.196:
Фоп:  96 :  96 :  96 :  97 :  97 :  98 :  99 :  99 :  100 :  101 :  103 :  105 :  107 :  111 :
117 :  126 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.019: 0.022: 0.025: 0.029: 0.034: 0.041: 0.050: 0.061: 0.077: 0.096: 0.120: 0.154:
0.203: 0.282: 0.414: 0.650:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.012:
0.015: 0.014: 0.007: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 : 6002 : 6002 : 6001 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004:
0.004: 0.005: 0.004: 0.001:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 : 6001 : 6001 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
____________________________________________________________________________________
______________________________________________
 x=  15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 1.077: 1.599: 1.453: 0.909: 0.554: 0.363: 0.253: 0.186: 0.142: 0.114: 0.096: 0.083:
0.072: 0.062: 0.054: 0.046:
Cc : 0.323: 0.480: 0.436: 0.273: 0.166: 0.109: 0.076: 0.056: 0.043: 0.034: 0.029: 0.025:
0.022: 0.019: 0.016: 0.014:
Фоп:  142 :  169 :  201 :  224 :  237 :  245 :  250 :  253 :  256 :  257 :  258 :  258 :  259 :
259 :  260 :  261 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 1.077: 1.599: 1.453: 0.909: 0.554: 0.363: 0.253: 0.185: 0.142: 0.111: 0.089: 0.068:
0.054: 0.042: 0.036: 0.031:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви :    :    :    :    :    :    :    :    : 0.001: 0.002: 0.004: 0.011: 0.013: 0.015: 0.013:
0.011:
Ки :    :    :    :    :    :    :    :    : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 :
Ви :    :    :    :    :    :    :    :    :    : 0.001: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
0.002:
Ки :    :    :    :    :    :    :    :    :    : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
____________________________________________________________________________________
______________________________________________
 x=  20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.039: 0.034: 0.029: 0.026: 0.023: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011:
0.010: 0.009: 0.008: 0.008:
Cc : 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Фоп:  262 :  262 :  263 :  263 :  264 :  264 :  264 :  265 :  265 :  265 :  265 :  266 :  266 :
266 :  266 :  266 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.027: 0.023: 0.020: 0.017: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008:
0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.009: 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: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.000: 0.000:    :    :
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
6004 : 6004 :    :    :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_______________________________________________________________________
 x=  25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  266 :  266 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :  267 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
  :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
```

Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : :
~~~~~~
~

y= 8722 : Y-строка 32 Cmax= 9.909 долей ПДК (x= 15828.0; напр.ветра=154)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592: 3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 : 91 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : : : : : : : : : : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : : : : : : : : : : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : :
~~~~~~
----

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744: 9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020:
Сс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006:
Фоп: 91 : 91 : 91 : 91 : 92 : 92 : 92 : 92 : 92 : 92 : 92 : 92 : 92 : 92 : 92 : 92 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : 0.000: 0.000: 0.001:
Ки : : : : : : : : : : : : : : : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574: 13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.023: 0.026: 0.030: 0.035: 0.041: 0.049: 0.059: 0.073: 0.091: 0.113: 0.141: 0.183: 0.245: 0.347: 0.529: 0.914:
Сс : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.018: 0.022: 0.027: 0.034: 0.042: 0.055: 0.074: 0.104: 0.159: 0.274:
Фоп: 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 93 : 94 : 94 : 94 : 95 : 96 : 96 : 98 : 99 : 102 : 107 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.019: 0.022: 0.025: 0.030: 0.035: 0.042: 0.051: 0.063: 0.080: 0.100: 0.125: 0.162: 0.219: 0.314: 0.488: 0.872:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.009: 0.011: 0.014: 0.018: 0.022: 0.026: 0.024:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.005: 0.006: 0.008: 0.009:
Ки : 6004 : 6004 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~
----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726: 19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 2.079: 9.909: 5.321: 1.485: 0.705: 0.655: 0.382: 0.203: 0.153: 0.130: 0.116: 0.099: 0.083: 0.070: 0.059: 0.049:
Сс : 0.624: 2.973: 1.596: 0.446: 0.212: 0.196: 0.115: 0.061: 0.046: 0.039: 0.035: 0.030: 0.025: 0.021: 0.018: 0.015:
Фоп: 118 : 154 : 223 : 247 : 255 : 180 : 219 : 238 : 264 : 263 : 263 : 263 : 264 : 265 : 265 : 265 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 2.071: 9.909: 5.321: 1.485: 0.705: 0.602: 0.374: 0.188: 0.149: 0.110: 0.085: 0.065: 0.055: 0.046: 0.038: 0.031:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6002 : 6002 : 6002 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.003: : : : : 0.053: 0.009: 0.012: 0.003: 0.013: 0.023: 0.025: 0.021: 0.017: 0.015: 0.013:
Ки : 6001 : : : : : 6004 : 6004 : 6004 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.003: : : : : : 0.004: 0.001: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6002 : : : : : : 6001 : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6004 : 6004 :
~~~~~~
----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878: 24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.042: 0.035: 0.030: 0.026: 0.023: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008:
Сс : 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Фоп: 266 : 266 : 266 : 267 : 267 : 267 : 267 : 267 : 268 : 268 : 268 : 268 : 268 : 268 : 268 : 268 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.027: 0.023: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: : :
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : : :
~~~~~~
----

x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Сс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 268 : 268 : 268 : 268 : 268 : 269 : 269 : 269 : 269 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : :
Ви : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : :
~~~~~~
~

y= 8400 : Y-строка 33 Cmax= 28.411 долей ПДК (x= 15828.0; напр.ветра= 48)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592: 3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005:
Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : : : : : : : : : : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : : : : : : : : : : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : :
~~~~~~
----

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744: 9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020:
Сс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006:
Фоп: 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 90 : 89 : 89 : 89 : 89 : 89 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.017:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :

```
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     : 0.000: 0.001:
Ки :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     : 6004 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
________________________________________________________________________________________
x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.023: 0.026: 0.030: 0.035: 0.041: 0.049: 0.059: 0.072: 0.090: 0.112: 0.140: 0.180:
0.241: 0.339: 0.522: 0.940:
Cc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.015: 0.018: 0.022: 0.027: 0.034: 0.042: 0.054:
0.072: 0.102: 0.157: 0.282:
Фоп:  89 :  89 :  89 :  89 :  89 :  89 :  89 :  89 :  89 :  88 :  88 :  88 :  87 :  86 :  85
:  83 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.019: 0.022: 0.025: 0.030: 0.035: 0.042: 0.051: 0.063: 0.080: 0.100: 0.126: 0.163:
0.222: 0.320: 0.503: 0.927:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.012:
0.013: 0.013: 0.013: 0.010:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:
0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
________________________________________________________________________________________
x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 2.498:28.411:12.706: 1.675: 2.715:12.091: 0.914: 0.333: 0.242: 0.185: 0.146: 0.116:
0.093: 0.075: 0.062: 0.051:
Cc : 0.749: 8.523: 3.812: 0.503: 0.815: 3.627: 0.274: 0.100: 0.072: 0.056: 0.044: 0.035:
0.028: 0.023: 0.019: 0.015:
Фоп:  77 :  48 :  294 :  280 :  213 :  185 :  256 :  266 :  269 :  270 :  270 :  270 :  270 :
270 :  270 :  270 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 5.05 : 5.44 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 2.497:28.411:12.706: 1.675: 2.715:12.091: 0.895: 0.210: 0.124: 0.108: 0.088: 0.071:
0.057: 0.046: 0.038: 0.032:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001:     :     :     :     :     : 0.016: 0.095: 0.098: 0.061: 0.045: 0.034: 0.026: 0.021:
0.017: 0.014:
Ки : 6002 :     :     :     :     :     : 6001 : 6003 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 : 6002 :
Ви :     :     :     :     :     :     : 0.002: 0.025: 0.014: 0.010: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004:
0.004: 0.003:
Ки :     :     :     :     :     :     : 6003 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6004 : 6004 : 6004 :
6004 : 6004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
________________________________________________________________________________________
x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.043: 0.036: 0.031: 0.027: 0.024: 0.021: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011:
0.010: 0.009: 0.008: 0.008:
Cc : 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Фоп:  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :
270 :  270 :  270 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.028: 0.024: 0.021: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008:
0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.000:     :     :
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
6004 : 6004 :     :     :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----________________________________________________________________
x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :  270 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ки :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~
__________
y= 8078 : Y-строка 34  Cmax= 2.597 долей ПДК (x= 15828.0; напр.ветра= 14)
----------
:________________________________________________________________________________________
x=   50 :  372:  694:  1016:  1338:  1660:  1982:  2304:  2626:  2948:  3270:  3592:
3914:  4236:  4558:  4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004:
0.004: 0.004: 0.004: 0.005:
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:
Фоп:  89 :  89 :  89 :  89 :  89 :  88 :  88 :  88 :  88 :  88 :  88 :  88 :  88 :  88 :  88
:  88 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.003: 0.004: 0.004:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
Ки :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002
:
Ви :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ки :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
________________________________________________________________________________________
x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.013:
0.014: 0.016: 0.017: 0.020:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004:
0.004: 0.005: 0.005: 0.006:
Фоп:  88 :  88 :  88 :  88 :  88 :  88 :  88 :  87 :  87 :  87 :  87 :  87 :  87 :  87 :  87
:  86 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010:
0.012: 0.013: 0.015: 0.017:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     : 0.000: 0.001:
Ки :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     : 6004 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
________________________________________________________________________________________
x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.022: 0.026: 0.029: 0.034: 0.040: 0.047: 0.057: 0.070: 0.087: 0.107: 0.132: 0.168:
0.220: 0.302: 0.449: 0.744:
Cc : 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.017: 0.021: 0.026: 0.032: 0.040: 0.050:
0.066: 0.090: 0.135: 0.223:
Фоп:  86 :  86 :  86 :  85 :  85 :  84 :  84 :  83 :  83 :  82 :  80 :  79 :  77 :  74 :  69
:  61 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.019: 0.022: 0.025: 0.029: 0.035: 0.042: 0.050: 0.062: 0.078: 0.097: 0.123: 0.158:
0.210: 0.296: 0.448: 0.744:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.006: 0.007:
0.006: 0.004: 0.001:     :
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 : 6002 : 6002 :     :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 0.001:     :
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 : 6001 : 6001 :     :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
________________________________________________________________________________________
x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 1.405: 2.597: 2.212: 1.125: 0.642: 2.415: 0.684: 0.421: 0.297: 0.213: 0.161: 0.123:
0.097: 0.078: 0.064: 0.052:
Cc : 0.422: 0.779: 0.663: 0.337: 0.193: 0.725: 0.205: 0.126: 0.089: 0.064: 0.048: 0.037:
0.029: 0.023: 0.019: 0.016:
Фоп:  46 :  14 :  333 :  308 :  53 :  358 :  304 :  286 :  282 :  280 :  278 :  277 :  276 :
276 :  275 :  275 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
  :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 1.405: 2.597: 2.212: 1.125: 0.642: 2.415: 0.571: 0.173: 0.143: 0.113: 0.091: 0.072:
0.057: 0.047: 0.039: 0.033:
```

природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Карагандинской области Кульсерикова А.К.

Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : : : : : : : 0.109: 0.166: 0.112: 0.073: 0.050: 0.037: 0.028: 0.022:
0.018: 0.014:
Ки : : : : : : : 6004 : 6003 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 : 6002 :
Ви : : : : : : : 0.002: 0.060: 0.028: 0.016: 0.012: 0.009: 0.007: 0.005:
0.004: 0.003:
Ки : : : : : : : 6001 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
6004 : 6004 :
~~~~~~
----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.043: 0.037: 0.031: 0.027: 0.024: 0.021: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011:
0.010: 0.009: 0.008: 0.008:
Сс : 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Фоп: 274 : 274 : 274 : 274 : 274 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 273 : 272 :
272 : 272 : 272 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.027: 0.024: 0.021: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008:
0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.011: 0.009: 0.008: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.000: : :
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
6004 : 6004 : : :
~~~~~~
----

x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Сс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 272 : 272 : 272 : 272 : 272 : 272 : 272 : 272 : 272 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : :
Ви : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : :
~~~~~~
~

y= 7756 : Y-строка 35 Cmax= 0.949 долей ПДК (x= 15828.0; напр.ветра= 8)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004:
0.004: 0.004: 0.004: 0.005:
Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 88 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87 : 87
: 86 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.003: 0.004: 0.004:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : : : : : : : : : : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
Ки : : : : : : : : : : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : :
~~~~~~
----

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012:
0.014: 0.015: 0.017: 0.019:
Сс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004:
0.004: 0.005: 0.005: 0.006:
Фоп: 86 : 86 : 86 : 86 : 86 : 86 : 85 : 85 : 85 : 85 : 85 : 84 : 84 : 84 : 84
: 83 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 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 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : 0.000: 0.001:
Ки : : : : : : : : : : : : : : : 6001 : 6001 :
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.022: 0.025: 0.029: 0.033: 0.039: 0.046: 0.055: 0.066: 0.082: 0.100: 0.122: 0.152:
0.194: 0.259: 0.361: 0.521:
Сс : 0.007: 0.007: 0.009: 0.010: 0.012: 0.014: 0.016: 0.020: 0.025: 0.030: 0.037: 0.045:
0.058: 0.078: 0.108: 0.156:
Фоп: 83 : 82 : 82 : 81 : 81 : 80 : 79 : 78 : 77 : 75 : 73 : 70 : 67 : 62 : 55
: 45 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.019: 0.021: 0.025: 0.029: 0.034: 0.040: 0.049: 0.060: 0.074: 0.093: 0.116: 0.147:
0.191: 0.258: 0.360: 0.521:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003:
0.002: 0.000: : :
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 : 6002 : : :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001:
0.001: : : :
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 : : : :
~~~~~~
----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.751: 0.949: 0.902: 0.671: 0.461: 0.382: 0.348: 0.205: 0.192: 0.176: 0.146: 0.117:
0.093: 0.076: 0.063: 0.051:
Сс : 0.225: 0.285: 0.271: 0.201: 0.138: 0.115: 0.104: 0.061: 0.058: 0.053: 0.044: 0.035:
0.028: 0.023: 0.019: 0.015:
Фоп: 30 : 8 : 344 : 324 : 311 : 1 : 330 : 310 : 293 : 289 : 286 : 284 : 283 : 281
: 280 : 280 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.751: 0.949: 0.902: 0.671: 0.461: 0.313: 0.250: 0.153: 0.107: 0.100: 0.086: 0.069:
0.055: 0.046: 0.038: 0.032:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6002 : 6002 : 6002 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : : : : : : 0.069: 0.098: 0.047: 0.046: 0.048: 0.040: 0.032: 0.026: 0.021:
0.017: 0.014:
Ки : : : : : : 6004 : 6004 : 6004 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 : 6002 :
Ви : : : : : : : : 0.004: 0.026: 0.019: 0.013: 0.010: 0.007: 0.006:
0.005: 0.004:
Ки : : : : : : : : 6001 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004
: 6004 :
~~~~~~
----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.043: 0.036: 0.031: 0.027: 0.023: 0.021: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011:
0.010: 0.009: 0.008: 0.008:
Сс : 0.013: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Фоп: 279 : 278 : 278 : 277 : 277 : 276 : 276 : 276 : 276 : 275 : 275 : 275 : 275 :
275 : 274 : 274 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.027: 0.023: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008:
0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.011: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.000: : :
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
6004 : 6004 : : :
~~~~~~
----

x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Сс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 274 : 274 : 274 : 274 : 274 : 273 : 273 : 273 : 273 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : :
Ви : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : :

~~~~~~
~

y= 7434 : Y-строка 36 Cmax= 0.512 долей ПДК (x= 15828.0; напр.ветра= 6)

:____

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592: 3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 86 : 86 : 86 : 86 : 86 : 86 : 86 : 86 : 86 : 86 : 85 : 85 : 85 : 85 : 85 : 85 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : : : : : : : : : : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : : : : : : : : : : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : :
~~~~~~

____

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744: 9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015: 0.017: 0.019:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006:
Фоп: 85 : 84 : 84 : 84 : 84 : 84 : 83 : 83 : 83 : 83 : 82 : 82 : 82 : 81 : 81 : 80 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 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: 0.013: 0.014: 0.016:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : 0.000: 0.000:
Ки : : : : : : : : : : : : : : : 6001 : 6001 :
~~~~~~

____

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574: 13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.021: 0.024: 0.028: 0.032: 0.037: 0.043: 0.051: 0.062: 0.075: 0.092: 0.111: 0.135: 0.168: 0.215: 0.279: 0.362:
Cc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.019: 0.023: 0.028: 0.033: 0.040: 0.050: 0.064: 0.084: 0.109:
Фоп: 80 : 79 : 78 : 78 : 77 : 76 : 74 : 73 : 71 : 69 : 66 : 63 : 58 : 53 : 45 : 35 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.018: 0.021: 0.024: 0.028: 0.032: 0.038: 0.047: 0.056: 0.070: 0.087: 0.107: 0.132: 0.167: 0.215: 0.279: 0.362:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.000: : : :
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : : : :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : : : :
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : : : :
~~~~~~

____

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726: 19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.453: 0.512: 0.498: 0.424: 0.334: 0.256: 0.197: 0.156: 0.131: 0.125: 0.118: 0.101: 0.085: 0.071: 0.059: 0.049:
Cc : 0.136: 0.154: 0.149: 0.127: 0.100: 0.077: 0.059: 0.047: 0.039: 0.038: 0.035: 0.030: 0.025: 0.021: 0.018: 0.015:
Фоп: 22 : 6 : 349 : 333 : 321 : 312 : 305 : 300 : 297 : 296 : 293 : 291 : 289 : 287 : 285 : 284 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.453: 0.512: 0.498: 0.424: 0.334: 0.256: 0.197: 0.154: 0.122: 0.090: 0.076: 0.061: 0.051: 0.043: 0.037: 0.031:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : : : : : : : : 0.002: 0.005: 0.019: 0.025: 0.026: 0.023: 0.019: 0.015: 0.013:
Ки : : : : : : : : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : : : : : : : : : 0.002: 0.009: 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004:
Ки : : : : : : : : : 6002 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~~

____

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878: 24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.042: 0.035: 0.030: 0.026: 0.023: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008:
Cc : 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Фоп: 283 : 282 : 281 : 281 : 280 : 279 : 279 : 279 : 278 : 278 : 278 : 277 : 277 : 277 : 276 : 276 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.026: 0.023: 0.020: 0.017: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.010: 0.009: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: : :
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : : :
~~~~~~
----____

x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 276 : 276 : 276 : 275 : 275 : 275 : 275 : 275 : 275 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : :
Ви : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : :
~~~~~~
~

y= 7112 : Y-строка 37 Cmax= 0.323 долей ПДК (x= 15828.0; напр.ветра= 4)

:____

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592: 3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 85 : 85 : 85 : 85 : 85 : 85 : 85 : 84 : 84 : 84 : 84 : 84 : 84 : 84 : 83 : 83 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : : : : : : : : : : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : : : : : : : : : : : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : :
~~~~~~

____

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744: 9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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: 0.015: 0.016: 0.018:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.006:
Фоп: 83 : 83 : 83 : 82 : 82 : 82 : 81 : 81 : 81 : 80 : 80 : 80 : 79 : 79 : 78 : 77 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :

Ви : : : : : : : : : : : : : : : : 0.000:
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : 6001 :
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574: 13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.021: 0.023: 0.027: 0.031: 0.035: 0.041: 0.048: 0.057: 0.068: 0.083: 0.099: 0.118: 0.143: 0.175: 0.215: 0.259:
Cc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.017: 0.020: 0.025: 0.030: 0.035: 0.043: 0.053: 0.065: 0.078:
Фоп: 77 : 76 : 75 : 74 : 73 : 71 : 70 : 68 : 66 : 63 : 60 : 56 : 51 : 45 : 38 : 29 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.018: 0.020: 0.023: 0.027: 0.031: 0.037: 0.043: 0.053: 0.064: 0.080: 0.096: 0.117: 0.143: 0.175: 0.215: 0.259:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: : : : :
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : : : : :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : : : :
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : : : :
~~~~~~
----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726: 19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.300: 0.323: 0.319: 0.288: 0.245: 0.201: 0.164: 0.134: 0.112: 0.099: 0.092: 0.084: 0.074: 0.064: 0.054: 0.046:
Cc : 0.090: 0.097: 0.096: 0.086: 0.073: 0.060: 0.049: 0.040: 0.034: 0.030: 0.028: 0.025: 0.022: 0.019: 0.016: 0.014:
Фоп: 17 : 4 : 351 : 339 : 328 : 320 : 313 : 307 : 303 : 300 : 299 : 296 : 294 : 292 : 290 : 288 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.300: 0.323: 0.319: 0.288: 0.245: 0.201: 0.164: 0.133: 0.110: 0.090: 0.067: 0.057: 0.047: 0.039: 0.034: 0.030:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : : : : : : : : 0.001: 0.002: 0.004: 0.014: 0.017: 0.018: 0.016: 0.014: 0.011:
Ки : : : : : : : : 6001 : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : : : : : : : : : : 0.003: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.003:
Ки : : : : : : : : : : 6002 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~~
----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878: 24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.039: 0.034: 0.029: 0.026: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:
Cc : 0.012: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Фоп: 287 : 286 : 285 : 284 : 283 : 283 : 282 : 281 : 281 : 280 : 280 : 279 : 279 : 279 : 278 : 278 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.025: 0.022: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.009: 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: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: : :
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : : :
~~~~~~
----
x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 278 : 278 : 277 : 277 : 277 : 277 : 277 : 276 : 276 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : :
Ви : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : :
~~~~~~
~

y= 6790 : Y-строка 38 Cmax= 0.224 долей ПДК (x= 15828.0; напр.ветра= 4)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592: 3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 84 : 84 : 84 : 84 : 84 : 83 : 83 : 83 : 83 : 83 : 83 : 82 : 82 : 82 : 82 : 82 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : : : : : : : : : : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : : : : : : : : : : : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : :
~~~~~~
----

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744: 9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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: 0.014: 0.016: 0.018:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005:
Фоп: 81 : 81 : 81 : 80 : 80 : 80 : 79 : 79 : 79 : 78 : 78 : 77 : 77 : 76 : 75 : 74 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.014: 0.015:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : 0.000:
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : 6001 :
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574: 13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.020: 0.022: 0.025: 0.029: 0.033: 0.038: 0.044: 0.052: 0.061: 0.073: 0.088: 0.103: 0.121: 0.143: 0.168: 0.193:
Cc : 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.015: 0.018: 0.022: 0.026: 0.031: 0.036: 0.043: 0.050: 0.058:
Фоп: 74 : 73 : 72 : 70 : 69 : 67 : 66 : 63 : 61 : 58 : 54 : 50 : 45 : 39 : 32 : 24 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.017: 0.019: 0.022: 0.025: 0.029: 0.034: 0.040: 0.048: 0.058: 0.070: 0.086: 0.102: 0.121: 0.143: 0.168: 0.193:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: : : : :
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : : : : : :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : : : : :
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : : : : :
~~~~~~
----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726: 19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.214: 0.224: 0.223: 0.207: 0.185: 0.159: 0.135: 0.115: 0.098: 0.085: 0.075: 0.069: 0.063: 0.056: 0.049: 0.042:
Cc : 0.064: 0.067: 0.067: 0.062: 0.055: 0.048: 0.041: 0.034: 0.029: 0.025: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013:
Фоп: 14 : 4 : 353 : 343 : 333 : 325 : 319 : 313 : 309 : 305 : 303 : 301 : 299 : 296 : 294 : 292 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.214: 0.224: 0.223: 0.207: 0.185: 0.159: 0.135: 0.114: 0.096: 0.081: 0.064: 0.051: 0.041: 0.037: 0.032: 0.028:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.002: 0.006: 0.011: 0.014: 0.012: 0.011: 0.009:

Ки :   :   :   :   :   :   :   : 6001 : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002
: 6002 :
Ви :   :   :   :   :   :   :   :   :   : 0.001: 0.003: 0.004: 0.005: 0.004: 0.003:
0.003:
Ки :   :   :   :   :   :   :   :   :   : 6002 : 6001 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
6004 :
~~~~~~
----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.037: 0.032: 0.028: 0.024: 0.022: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010:
0.009: 0.009: 0.008: 0.007:
Cc : 0.011: 0.010: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Фоп: 291 : 290 : 288 : 287 : 286 : 285 : 285 : 284 : 283 : 283 : 282 : 282 : 281 :
281 : 280 : 280 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
:   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.024: 0.021: 0.019: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007:
0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.009: 0.008: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.000:   :   :
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
6004 : 6004 :   :   :
~~~~~~
----

x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 280 : 279 : 279 : 279 : 279 : 278 : 278 : 278 : 278 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
:   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ки :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
~~~~~~
~

y= 6468 : Y-строка 39 Cmax= 0.166 долей ПДК (x= 15828.0; напр.ветра= 3)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004:
0.004: 0.004: 0.004: 0.005:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 83 : 83 : 83 : 83 : 82 : 82 : 82 : 82 : 82 : 81 : 81 : 81 : 81 : 80 : 80
: 80 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
:   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.003: 0.003: 0.004:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
Ки :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002
:
Ви :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ки :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
~~~~~~
----

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011:
0.013: 0.014: 0.015: 0.017:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.004: 0.004: 0.005: 0.005:
Фоп: 80 : 79 : 79 : 79 : 78 : 78 : 77 : 77 : 77 : 76 : 75 : 75 : 74 : 73 : 73
: 72 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
:   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010:
0.011: 0.012: 0.013: 0.014:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   : 0.000:
Ки :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   : 6001 :

~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.019: 0.021: 0.024: 0.027: 0.031: 0.035: 0.040: 0.047: 0.054: 0.064: 0.075: 0.089:
0.102: 0.117: 0.133: 0.148:
Cc : 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.011: 0.012: 0.014: 0.016: 0.019: 0.023: 0.027:
0.031: 0.035: 0.040: 0.044:
Фоп: 71 : 70 : 68 : 67 : 65 : 64 : 62 : 59 : 56 : 53 : 50 : 45 : 40 : 35 : 28
: 20 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
:   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.016: 0.018: 0.021: 0.024: 0.028: 0.032: 0.037: 0.044: 0.052: 0.062: 0.074: 0.088:
0.102: 0.117: 0.133: 0.148:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:   :   :
:   :   :
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :   :   :
:   :   :
Ви : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:   :   :
:   :   :
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :   :   :
:   :   :
~~~~~~
----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.160: 0.166: 0.164: 0.156: 0.143: 0.128: 0.112: 0.098: 0.085: 0.072: 0.064: 0.058:
0.054: 0.049: 0.043: 0.038:
Cc : 0.048: 0.050: 0.049: 0.047: 0.043: 0.038: 0.034: 0.029: 0.025: 0.022: 0.019: 0.018:
0.016: 0.015: 0.013: 0.011:
Фоп: 12 : 3 : 354 : 345 : 337 : 330 : 323 : 318 : 314 : 310 : 307 : 305 : 303 :
300 : 298 : 296 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
:   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.160: 0.166: 0.164: 0.156: 0.143: 0.128: 0.112: 0.097: 0.084: 0.070: 0.058: 0.047:
0.038: 0.034: 0.029: 0.026:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви :   :   :   :   :   :   :   :   : 0.001: 0.002: 0.003: 0.007: 0.010: 0.009: 0.009:
0.008:
Ки :   :   :   :   :   :   :   :   : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 :
Ви :   :   :   :   :   :   :   :   :   : 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003:
Ки :   :   :   :   :   :   :   :   :   : 6002 : 6001 : 6001 : 6004 : 6004 : 6004 :
6004 :
~~~~~~
----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.034: 0.030: 0.026: 0.023: 0.021: 0.018: 0.016: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010:
0.009: 0.009: 0.008: 0.007:
Cc : 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Фоп: 295 : 293 : 292 : 290 : 289 : 288 : 287 : 287 : 286 : 285 : 285 : 284 : 283 :
283 : 282 : 282 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
:   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.022: 0.020: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007:
0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.008: 0.007: 0.006: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.000:   :   :
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
6004 : 6004 :   :   :
~~~~~~
----

x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 282 : 281 : 281 : 281 : 280 : 280 : 280 : 279 : 279 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
:   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ви : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
Ки :   :   :   :   :   :   :   :   :   :
~~~~~~
~

y= 6146 : Y-строка 40 Cmax= 0.127 долей ПДК (x= 15828.0; напр.ветра= 3)
~~~~~~

:____
x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592: 3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 82 : 82 : 81 : 81 : 81 : 81 : 81 : 81 : 80 : 80 : 80 : 80 : 79 : 79 : 79 : 78 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : : : : : : : : : : : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : : : : : : : : : : : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : :
~~~~~~

____
x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744: 9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.015: 0.016:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005:
Фоп: 78 : 78 : 77 : 77 : 76 : 76 : 76 : 75 : 74 : 74 : 73 : 72 : 72 : 71 : 70 : 69 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : :
~~~~~~

____
x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574: 13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.020: 0.023: 0.025: 0.029: 0.032: 0.037: 0.042: 0.048: 0.055: 0.064: 0.075: 0.087: 0.097: 0.107: 0.117:
Cc : 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.017: 0.019: 0.022: 0.026: 0.029: 0.032: 0.035:
Фоп: 68 : 67 : 65 : 64 : 62 : 60 : 58 : 55 : 52 : 49 : 45 : 41 : 36 : 31 : 25 : 18 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.016: 0.017: 0.020: 0.022: 0.026: 0.029: 0.034: 0.040: 0.046: 0.054: 0.063: 0.074: 0.086: 0.097: 0.107: 0.117:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: : : : : :
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : : : : : :
Ви : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: : : : : : :
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : : : : : :
~~~~~~

____
x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726: 19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.123: 0.127: 0.126: 0.122: 0.114: 0.104: 0.093: 0.083: 0.071: 0.062: 0.055: 0.050: 0.046: 0.042: 0.038: 0.034:
Cc : 0.037: 0.038: 0.038: 0.037: 0.034: 0.031: 0.028: 0.025: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.010:
Фоп: 10 : 3 : 355 : 347 : 340 : 333 : 327 : 322 : 318 : 314 : 311 : 309 : 306 : 304 : 302 : 300 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.123: 0.127: 0.126: 0.122: 0.114: 0.104: 0.093: 0.083: 0.070: 0.060: 0.051: 0.042: 0.036: 0.031: 0.027: 0.023:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : : : : : : : : : 0.001: 0.001: 0.002: 0.005: 0.006: 0.007: 0.008: 0.007:
Ки : : : : : : : : : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : : : : : : : : : : : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : : : : : : : : : : : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~~

____
x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878: 24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.031: 0.027: 0.024: 0.022: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007:
Cc : 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002:
Фоп: 298 : 296 : 295 : 293 : 292 : 291 : 290 : 289 : 288 : 288 : 287 : 286 : 286 : 285 : 284 : 284 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.007: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: : :
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : : :
~~~~~~
----____
x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 284 : 283 : 283 : 282 : 282 : 282 : 281 : 281 : 281 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : :
Ви : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : :
~~~~~~
____
y= 5824 : Y-строка 41 Cmax= 0.101 долей ПДК (x= 15828.0; напр.ветра= 2)

:____
x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592: 3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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: 81 : 81 : 80 : 80 : 80 : 80 : 79 : 79 : 79 : 79 : 78 : 78 : 78 : 78 : 77 : 77 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.002: 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: 0.004:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : : : : : : : : : : : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : : : : : : : : : : : : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : :
~~~~~~

____
x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744: 9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.016:
Cc : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005:
Фоп: 76 : 76 : 76 : 75 : 75 : 74 : 74 : 73 : 72 : 72 : 71 : 70 : 69 : 68 : 67 : 66 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.012: 0.013:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : :
~~~~~~

____
x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574: 13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.017: 0.019: 0.021: 0.024: 0.026: 0.029: 0.033: 0.037: 0.042: 0.048: 0.055: 0.062: 0.071: 0.080: 0.088: 0.094:
Cc : 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.019: 0.021: 0.024: 0.026: 0.028:
Фоп: 65 : 64 : 62 : 61 : 59 : 57 : 54 : 52 : 49 : 45 : 42 : 38 : 33 : 28 : 22 : 16 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
 : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.015: 0.016: 0.019: 0.021: 0.024: 0.027: 0.031: 0.035: 0.041: 0.047: 0.054: 0.062: 0.071: 0.080: 0.088: 0.094:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : : : : :
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : : : : : :
Ви : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : : : : : : :
Ки : : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : : : : : : :
~~~~~~

____
x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726: 19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.099: 0.101: 0.100: 0.097: 0.092: 0.086: 0.077: 0.068: 0.060: 0.053: 0.048: 0.044: 0.040: 0.037: 0.034: 0.031:
Cc : 0.030: 0.030: 0.030: 0.029: 0.028: 0.026: 0.023: 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
Фоп: 9 : 2 : 355 : 349 : 342 : 336 : 331 : 326 : 321 : 318 : 315 : 312 : 310 : 307 : 305 : 303 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
 : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.099: 0.101: 0.100: 0.097: 0.092: 0.086: 0.077: 0.068: 0.059: 0.051: 0.044: 0.038: 0.032: 0.029: 0.025: 0.022:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006:
Ки : : : : : : : : 6001 : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : : : : : : : : : : 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : : : : : : : : : : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 : 6004 : 6004 : 6004 :
~~~~~~

____
x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878: 24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.028: 0.025: 0.023: 0.020: 0.018: 0.017: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007:
Cc : 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 301 : 299 : 298 : 296 : 295 : 294 : 293 : 292 : 291 : 290 : 289 : 288 : 288 : 287 : 286 : 286 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
 : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.020: 0.018: 0.016: 0.014: 0.013: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: : : :
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : : : :
~~~~~~
----____
x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 285 : 285 : 284 : 284 : 284 : 283 : 283 : 282 : 282 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
 : : : : : : : : :
Ви : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : :
~~~~~~
____
y= 5502 : Y-строка 42 Cmax= 0.081 долей ПДК (x= 15828.0; напр.ветра= 2)

:____
x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592: 3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
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:
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:
Фоп: 80 : 79 : 79 : 79 : 79 : 78 : 78 : 78 : 78 : 77 : 77 : 77 : 76 : 76 : 76 : 75 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
 : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : : : : : : : : : : : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : : : : : : : : : : : : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : :
~~~~~~

____
x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744: 9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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: 0.012: 0.013: 0.015:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004:
Фоп: 75 : 74 : 74 : 73 : 73 : 72 : 72 : 71 : 70 : 70 : 69 : 68 : 67 : 66 : 65 : 64 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
 : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.013:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : : :
~~~~~~

____
x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574: 13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.024: 0.027: 0.030: 0.033: 0.037: 0.042: 0.047: 0.053: 0.059: 0.065: 0.071: 0.076:
Cc : 0.005: 0.005: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.019: 0.021: 0.023:
Фоп: 63 : 61 : 60 : 58 : 56 : 54 : 51 : 49 : 46 : 42 : 39 : 34 : 30 : 25 : 20 : 14 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
 : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.022: 0.025: 0.028: 0.031: 0.036: 0.041: 0.046: 0.052: 0.058: 0.065: 0.071: 0.076:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.002: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: : : : : :
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : : : : : :
Ви : : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: : : : : : : :
Ки : : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : : : : : : : :
~~~~~~

____
x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726: 19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.079: 0.081: 0.081: 0.078: 0.074: 0.069: 0.063: 0.057: 0.051: 0.046: 0.042: 0.038: 0.036: 0.033: 0.030: 0.028:
Cc : 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.022: 0.021: 0.019: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008:
Фоп: 8 : 2 : 356 : 350 : 344 : 339 : 333 : 329 : 325 : 321 : 318 : 315 : 313 : 310 : 308 : 306 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
 : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.079: 0.081: 0.081: 0.078: 0.074: 0.068: 0.062: 0.056: 0.050: 0.044: 0.039: 0.034: 0.029: 0.026: 0.023: 0.020:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : : : : : : : : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005:
Ки : : : : : : : : 6001 : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : : : : : : : : : : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~

```
Ки :    :    :    :    :    :    :    :    :    : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6004 :
6004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
________________________________________________________________________________
____________________________________________
 x=  20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.026: 0.023: 0.021: 0.019: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009:
0.009: 0.008: 0.007: 0.007:
Сс : 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  304 :  302 :  300 :  299 :  297 :  296 :  295 :  294 :  293 :  292 :  291 :  290 :  290 :
289 :  288 :  288 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.018: 0.017: 0.015: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:
0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
0.000:     :     :     :
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
6004 :     :     :     :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________________
 x=  25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Сс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  287 :  287 :  286 :  286 :  285 :  285 :  284 :  284 :  284 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ки :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~
____________
 y=  5180 : Y-строка 43  Cmax=  0.064 долей ПДК (x= 15828.0; напр.ветра=  2)
----------
:_______________________________________________________________________________
____________________________________
 x=    50 :   372:   694:  1016:  1338:  1660:  1982:  2304:  2626:  2948:  3270:  3592:
3914:  4236:  4558:  4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Сс : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:   78 :   78 :   78 :   78 :   78 :   77 :   77 :   77 :   76 :   76 :   76 :   75 :   75 :   75 :   74
:   74 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.002: 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:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ки :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
________________________________________________________________________________
____________________________________________
 x=  5202:  5524:  5846:  6168:  6490:  6812:  7134:  7456:  7778:  8100:  8422:  8744:
9066:  9388:  9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 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: 0.013: 0.014:
Сс : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.004: 0.004: 0.004:
Фоп:   73 :   73 :   72 :   72 :   71 :   71 :   70 :   69 :   68 :   68 :   67 :   66 :   65 :   64 :   63
:   61 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008:
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 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ки :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
________________________________________________________________________________
____________________________________________
 x=  10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.015: 0.017: 0.018: 0.020: 0.022: 0.025: 0.027: 0.030: 0.033: 0.037: 0.041: 0.045:
0.049: 0.053: 0.057: 0.061:
Сс : 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: 0.016: 0.017: 0.018:
Фоп:   60 :   59 :   57 :   55 :   53 :   51 :   48 :   46 :   43 :   39 :   36 :   32 :   28 :   23 :   18
:   13 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.013: 0.014: 0.016: 0.018: 0.020: 0.022: 0.025: 0.028: 0.032: 0.036: 0.040: 0.044:
0.048: 0.053: 0.057: 0.060:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:     :     :
    :     :     :
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :     :     :
    :     :     :
Ви :     :     :     : 0.000: 0.000: 0.000:     : 0.000: 0.000:     :     :     :     :     :     :     :     :
Ки :     :     :     : 6001 : 6001 : 6001 :     : 6001 : 6001 :     :     :     :     :     :     :     :     :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
________________________________________________________________________________
____________________________________________
 x=  15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.063: 0.064: 0.064: 0.062: 0.059: 0.056: 0.052: 0.048: 0.044: 0.040: 0.037: 0.034:
0.031: 0.029: 0.027: 0.025:
Сс : 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.017: 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010:
0.009: 0.009: 0.008: 0.008:
Фоп:    7 :    2 :  356 :  351 :  346 :  340 :  336 :  331 :  327 :  324 :  321 :  318 :  316 :  313
:  311 :  309 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.063: 0.064: 0.064: 0.062: 0.059: 0.056: 0.051: 0.047: 0.043: 0.038: 0.034: 0.030:
0.026: 0.024: 0.021: 0.018:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви :     :     :     :     :     :     :     :     : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.004:
0.004:
Ки :     :     :     :     :     :     :     :     : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 :
Ви :     :     :     :     :     :     :     :     :     : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
Ки :     :     :     :     :     :     :     :     :     : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6004 :
6004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
________________________________________________________________________________
____________________________________________
 x=  20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.023: 0.021: 0.020: 0.018: 0.016: 0.015: 0.014: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009:
0.008: 0.008: 0.007: 0.007:
Сс : 0.007: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп:  307 :  305 :  303 :  301 :  300 :  299 :  297 :  296 :  295 :  294 :  293 :  292 :  292 :
291 :  290 :  289 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006:
0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:
0.000:     :     :     :
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
6004 :     :     :     :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----____________________________________________________________________
 x=  25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Сс : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  289 :  288 :  288 :  287 :  287 :  286 :  286 :  285 :  285 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ки :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~
____________
 y=  4858 : Y-строка 44  Cmax=  0.052 долей ПДК (x= 15828.0; напр.ветра=  2)
----------
:_______________________________________________________________________________
____________________________________
 x=    50 :   372:   694:  1016:  1338:  1660:  1982:  2304:  2626:  2948:  3270:  3592:
3914:  4236:  4558:  4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
```

правления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области\Абдильдаева А.К.

```
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп:  77 :  77 :  77 :  77 :  76 :  76 :  76 :  75 :  75 :  75 :  74 :  74 :  74 :  73 :  73
:  72 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.002: 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:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    : 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001:
Ки :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ки :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----

 x=  5202:  5524:  5846:  6168:  6490:  6812:  7134:  7456:  7778:  8100:  8422:  8744:
9066:  9388:  9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 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: 0.012: 0.013:
Cc : 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:
0.003: 0.003: 0.004: 0.004:
Фоп:  72 :  71 :  71 :  70 :  69 :  69 :  68 :  67 :  67 :  66 :  65 :  64 :  63 :  62 :  60
:  59 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008:
0.009: 0.009: 0.010: 0.011:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ки :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----

 x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.014: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020: 0.022: 0.025: 0.027: 0.029: 0.032: 0.035: 0.038:
0.041: 0.044: 0.047: 0.049:
Cc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.009: 0.010: 0.011: 0.011:
0.012: 0.013: 0.014: 0.015:
Фоп:  58 :  56 :  54 :  53 :  50 :  48 :  46 :  43 :  40 :  37 :  33 :  30 :  25 :  21 :  17
:  12 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.012: 0.014: 0.015: 0.016: 0.019: 0.021: 0.023: 0.025: 0.028: 0.031: 0.034: 0.037:
0.041: 0.044: 0.047: 0.049:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
:    :    :    :
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
:    :    :    :
Ви :    :    :    : 0.000:    :    : 0.000:    :    :    :    :    :    :    :    :
Ки :    :    :    : 6001 :    :    : 6001 :    :    :    :    :    :    :    :    :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----

 x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.051: 0.052: 0.052: 0.051: 0.049: 0.046: 0.043: 0.040: 0.037: 0.035: 0.032: 0.030:
0.028: 0.026: 0.024: 0.023:
Cc : 0.015: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009:
0.008: 0.008: 0.007: 0.007:
Фоп:   7 :   2 : 357 : 352 : 347 : 342 : 338 : 334 : 330 : 326 : 323 : 321 : 318 : 316
: 313 : 311 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.051: 0.052: 0.051: 0.050: 0.048: 0.046: 0.043: 0.040: 0.036: 0.033: 0.030: 0.026:
0.024: 0.021: 0.020: 0.018:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви :    :    :    :    :    :    :    : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.003:
0.003: 0.003:
Ки :    :    :    :    :    :    :    : 6001 : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002
: 6002 :
Ви :    :    :    :    :    :    :    :    : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001:
Ки :    :    :    :    :    :    :    :    : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----

 x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.021: 0.020: 0.018: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009:
0.008: 0.007: 0.007: 0.006:
Cc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 309 : 307 : 306 : 304 : 302 : 301 : 300 : 298 : 297 : 296 : 295 : 294 : 293 :
293 : 292 : 291 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 : 7.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.016: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006:
0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
:    :    :    :
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
:    :    :    :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Фоп: 291 : 290 : 289 : 289 : 288 : 288 : 287 : 287 : 286 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
   :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ви : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
Ки :    :    :    :    :    :    :    :    :    :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~

 y=  4536 : Y-строка 45  Cmax=  0.043 долей ПДК (x= 15828.0; напр.ветра=  2)
----------
:

 x=    50 :   372:   694:  1016:  1338:  1660:  1982:  2304:  2626:  2948:  3270:  3592:
3914:  4236:  4558:  4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.004: 0.004: 0.004:
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=  5202:  5524:  5846:  6168:  6490:  6812:  7134:  7456:  7778:  8100:  8422:  8744:
9066:  9388:  9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009:
0.010: 0.011: 0.011: 0.012:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:
0.003: 0.003: 0.003: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----

 x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.013: 0.015: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020: 0.022: 0.024: 0.026: 0.028: 0.031: 0.033:
0.035: 0.037: 0.039: 0.041:
Cc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010:
0.011: 0.011: 0.012: 0.012:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----

 x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.042: 0.043: 0.043: 0.042: 0.041: 0.039: 0.037: 0.035: 0.032: 0.030: 0.028: 0.027:
0.025: 0.024: 0.022: 0.021:
Cc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008:
0.008: 0.007: 0.007: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----

 x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.019: 0.018: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008:
0.008: 0.007: 0.007: 0.006:
Cc : 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
```

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
~

y= 4214 : Y-строка 46 Cmax= 0.036 долей ПДК (x= 15828.0; напр.ветра= 2)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592: 3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004:
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= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744: 9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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: 0.010: 0.011: 0.012:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004:
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574: 13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.019: 0.020: 0.022: 0.023: 0.025: 0.027: 0.029: 0.030: 0.032: 0.033: 0.035:
Cc : 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: 0.010: 0.010:
~~~~~~
----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726: 19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.035: 0.036: 0.036: 0.035: 0.034: 0.033: 0.032: 0.030: 0.028: 0.027: 0.025: 0.024: 0.023: 0.021: 0.020: 0.019:
Cc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006:
~~~~~~
----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878: 24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.018: 0.017: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~
----

x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
~

y= 3892 : Y-строка 47 Cmax= 0.030 долей ПДК (x= 15828.0; напр.ветра= 2)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592: 3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
----

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744: 9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574: 13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.021: 0.022: 0.024: 0.025: 0.026: 0.028: 0.029: 0.029:
Cc : 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: 0.008: 0.009: 0.009:
~~~~~~
----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726: 19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.029: 0.028: 0.027: 0.026: 0.025: 0.024: 0.023: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017:
Cc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
~~~~~~
----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878: 24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:
Cc : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~
----

x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
~

y= 3570 : Y-строка 48 Cmax= 0.026 долей ПДК (x= 16150.0; напр.ветра=358)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592: 3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
----

x= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744: 9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.009: 0.010: 0.010:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574: 13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020: 0.021: 0.022: 0.023: 0.024: 0.025: 0.025:
Cc : 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: 0.007: 0.008:
~~~~~~
----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726: 19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.025: 0.025: 0.024: 0.023: 0.022: 0.021: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016:
Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~
----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878: 24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.015: 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Кульсариева К.

```
----
 x=  25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
Cc : 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~

 y=  3248 : Y-строка 49  Cmax=  0.023 долей ПДК (x= 16150.0; напр.ветра=358)
----------
:

 x=    50 :   372:   694:  1016:  1338:  1660:  1982:  2304:  2626:  2948:  3270:  3592:
3914:  4236:  4558:  4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.003: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----

 x=  5202:  5524:  5846:  6168:  6490:  6812:  7134:  7456:  7778:  8100:  8422:  8744:
9066:  9388:  9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.008:
0.008: 0.009: 0.009: 0.010:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----

 x=  10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.010: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.016: 0.017: 0.018: 0.019: 0.020:
0.020: 0.021: 0.022: 0.022:
Cc : 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: 0.006: 0.007: 0.007:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----

 x=  15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.020: 0.020: 0.019: 0.018: 0.017:
0.017: 0.016: 0.015: 0.014:
Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----

 x=  20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.014: 0.013: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:
0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~

 y=  2926 : Y-строка 50  Cmax=  0.020 долей ПДК (x= 16150.0; напр.ветра=358)
----------
:

 x=    50 :   372:   694:  1016:  1338:  1660:  1982:  2304:  2626:  2948:  3270:  3592:
3914:  4236:  4558:  4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
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: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----

 x=  5202:  5524:  5846:  6168:  6490:  6812:  7134:  7456:  7778:  8100:  8422:  8744:
9066:  9388:  9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007:
0.008: 0.008: 0.009: 0.009:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----

 x=  10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.010: 0.010: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.017: 0.017:
0.018: 0.019: 0.019: 0.020:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
0.005: 0.006: 0.006: 0.006:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----

 x=  15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.016: 0.016:
0.015: 0.015: 0.014: 0.013:
Cc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----

 x=  20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.013: 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:
0.006: 0.006: 0.006: 0.005:
Cc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
 x=  25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~

 y=  2604 : Y-строка 51  Cmax=  0.018 долей ПДК (x= 15828.0; напр.ветра=  2)
----------
:

 x=    50 :   372:   694:  1016:  1338:  1660:  1982:  2304:  2626:  2948:  3270:  3592:
3914:  4236:  4558:  4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
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: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----

 x=  5202:  5524:  5846:  6168:  6490:  6812:  7134:  7456:  7778:  8100:  8422:  8744:
9066:  9388:  9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 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: 0.009:
Cc : 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: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----

 x=  10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.015: 0.015: 0.016:
0.016: 0.017: 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: 0.005: 0.005:
0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----

 x=  15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014:
0.014: 0.013: 0.013: 0.012:
Cc : 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: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----

 x=  20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.012: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006:
0.006: 0.006: 0.005: 0.005:
```

Cc : 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= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
~

y= 2282 : Y-строка 52 Cmax= 0.016 долей ПДК (x= 16150.0; напр.ветра=359)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.003: 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= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 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: 0.007: 0.008: 0.008:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014:
0.015: 0.015: 0.015: 0.015:
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= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013:
0.013: 0.012: 0.012: 0.011:
Cc : 0.005: 0.005: 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: 0.003:
~~~~~~
----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.011: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006:
0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 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: 0.001:
~~~~~~
----

x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
~

y= 1960 : Y-строка 53 Cmax= 0.014 долей ПДК (x= 16150.0; напр.ветра=359)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.003: 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= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006:
0.007: 0.007: 0.007: 0.008:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013:
0.013: 0.013: 0.014: 0.014:
Cc : 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004:
0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~
----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012:
0.012: 0.011: 0.011: 0.010:
Cc : 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: 0.003:
~~~~~~
----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006:
0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
Cc : 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: 0.001: 0.001:
~~~~~~
----

x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~
~

y= 1638 : Y-строка 54 Cmax= 0.013 долей ПДК (x= 16150.0; напр.ветра=359)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:
0.003: 0.003: 0.003: 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= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006:
0.006: 0.006: 0.007: 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: 0.002:
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012:
0.012: 0.012: 0.012: 0.013:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
~~~~~~
----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011:
0.011: 0.010: 0.010: 0.010:
Cc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~
----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:

----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:
0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 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: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
~~~~~~
----
x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~
~

y= 1316 : Y-строка 55 Cmax= 0.012 долей ПДК (x= 16150.0; напр.ветра=359)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003:
0.003: 0.003: 0.003: 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= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006:
0.006: 0.006: 0.006: 0.007:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011:
0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.012: 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:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005:
0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
~~~~~~
----
x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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:
~~~~~~
~

y= 994 : Y-строка 56 Cmax= 0.011 долей ПДК (x= 16150.0; напр.ветра=359)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003:
0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
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= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
0.006: 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: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010:
0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
Cc : 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:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009:
0.009: 0.009: 0.009: 0.008:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.003: 0.003: 0.002:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005:
0.005: 0.005: 0.004: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
~~~~~~
----
x= 25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~
~

y= 672 : Y-строка 57 Cmax= 0.010 долей ПДК (x= 15828.0; напр.ветра= 2)

:

x= 50 : 372: 694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914: 4236: 4558: 4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 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= 5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066: 9388: 9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 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: 0.006: 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: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009:
0.009: 0.009: 0.009: 0.010:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~
~~~~~~
----

x= 15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
-----:
Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~
~~~~~~

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Кульсеркова К.
~~~~~~

```
----
_____
_____
 x=  20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
0.005: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____
 x=  25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~
_____
 y=  350 : Y-строка 58  Cmax=  0.009 долей ПДК (x= 15828.0; напр.ветра=  2)
----------
:_____
_____
 x=   50 :  372:  694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914:  4236:  4558:  4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 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=  5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066:  9388:  9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
------:
Qc : 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: 0.006:
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:
0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
_____
_____
 x=  10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
------:
Qc : 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: 0.009: 0.009: 0.009:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
_____
_____
 x=  15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
------:
Qc : 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: 0.008: 0.007: 0.007:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
_____
_____
 x=  20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____
 x=  25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~
_____
 y=   28 : Y-строка 59  Cmax=  0.008 долей ПДК (x= 16150.0; напр.ветра=  0)
----------
:_____
_____
 x=   50 :  372:  694: 1016: 1338: 1660: 1982: 2304: 2626: 2948: 3270: 3592:
3914:  4236:  4558:  4880:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
------:
Qc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.003: 0.003: 0.003:
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=  5202: 5524: 5846: 6168: 6490: 6812: 7134: 7456: 7778: 8100: 8422: 8744:
9066:  9388:  9710: 10032:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
------:
Qc : 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:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
_____
_____
 x=  10354: 10676: 10998: 11320: 11642: 11964: 12286: 12608: 12930: 13252: 13574:
13896: 14218: 14540: 14862: 15184:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
------:
Qc : 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: 0.008: 0.008: 0.008:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
_____
_____
 x=  15506: 15828: 16150: 16472: 16794: 17116: 17438: 17760: 18082: 18404: 18726:
19048: 19370: 19692: 20014: 20336:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
------:
Qc : 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: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----
_____
_____
 x=  20658: 20980: 21302: 21624: 21946: 22268: 22590: 22912: 23234: 23556: 23878:
24200: 24522: 24844: 25166: 25488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:-
------:
Qc : 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
----_____
 x=  25810: 26132: 26454: 26776: 27098: 27420: 27742: 28064: 28386:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~


 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
       Координаты точки :  X= 15828.0 м,  Y=  8400.0 м
                                  _____
Максимальная суммарная концентрация | Cs=  28.4108753 доли ПДКмр|
                                    |      8.5232629 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
  Достигается при опасном  направлении    48 град.
                    и скорости ветра  7.00 м/с
Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_____ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____
_____
|Ном.|   Код    |Тип|   Выброс  |    Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000101 6003| П1|    2.6407|  28.410875 | 100.0  | 100.0 |  10.7589235  |
|                Остальные источники не влияют на данную точку.               |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~


7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
  ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
    Город    :005 Жамбылская область.
    Объект    :0001 ТОО "Hong Kong Link Technology Kazakhstan LLC",
месторождение "Таскайнар Южный".
    Вар.расч. :2    Расч.год: 2036 (СП)      Расчет проводился 04.09.2026 08:11
    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=    14218 м;  Y=     9366 |
    | Длина и ширина     : L=  28336 м;  B=  18676 м   |
    | Шаг сетки (dX=dY)  : D=    322 м                 |
     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
    Фоновая концентрация не задана
    Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360
град.
    Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Ump) 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
  *--|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---
```

Копия документа природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области (Кулсеркова А.)

1-| 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 0.003 |- 1

2-| 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 0.003 0.003 |- 2

3-| 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 0.003 0.003 |- 3

4-| 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 0.003 0.003 |- 4

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

6-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 |- 6

7-| 0.002 0.002 0.002 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 |- 7

8-| 0.002 0.002 0.002 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 |- 8

9-| 0.002 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 |- 9

10-| 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 |-10

11-| 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 0.004 |-11

12-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 |-12

13-| 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 0.004 0.004 |-13

14-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 |-14

15-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 |-15

16-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 |-16

17-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 |-17

18-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 |-18

19-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 |-19

20-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 |-20

21-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |-21

22-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 |-22

23-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 |-23

24-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 |-24

25-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 |-25

26-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 |-26

27-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 |-27

28-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 |-28

29-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 |-29

30-C 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 C-30

31-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 |-31

32-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 |-32

33-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 |-33

34-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 |-34

35-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 |-35

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

37-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 |-37

38-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 |-38

39-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 |-39

40-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 |-40

41-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 |-41

42-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 |-42

43-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 |-43

44-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 |-44

45-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 |-45

46-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 |-46

47-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |-47

48-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 |-48

49-| 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 |-49

50-| 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 0.004 0.004 0.004 |-50

51-| 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 0.004 0.004 0.004 |-51

52-| 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 0.004 0.004 |-52

53-| 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 0.004 0.004 |-53

54-| 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 0.004 |-54

55-| 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 0.003 |-55

56-| 0.002 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 |-56

57-| 0.002 0.002 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 |-57

58-| 0.002 0.002 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 |-58

59-| 0.002 0.002 0.002 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 |-59

|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
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 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 |- 1

0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 |- 2

0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 3

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 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 4

0.003 0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 |- 5

0.003 0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 6

0.003 0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 |- 7

0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 |- 8

0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 |- 9

0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 |-10

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 0.008 0.008 0.009 |-11

0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 |-12

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 0.009 0.009 0.010 0.010 |-13

Инструкция по оценке природных ресурсов и расчетам за природопользования акватории с морскими конусами Кульбачкова А.К.

|
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 0.010 0.011 |-14
|
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 0.010 0.011 0.012 |-15
|
0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.013 |-16
|
0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 |-17
|
0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 |-18
|
0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 |-19
|
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 0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 |-20
|
0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.013 0.015 0.016 0.017 0.019 |-21
|
0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.017 0.019 0.021 |-22
|
0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.014 0.015 0.016 0.018 0.020 0.022 |-23
|
0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.016 0.017 0.019 0.021 0.024 |-24
|
0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.015 0.016 0.018 0.020 0.023 0.026 |-25
|
0.006 0.006 0.006 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.016 0.017 0.019 0.022 0.024 0.028 |-26
|
0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.016 0.018 0.020 0.023 0.026 0.029 |-27
|
0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.015 0.017 0.019 0.021 0.024 0.027 0.031 |-28
|
0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.009 0.010 0.011 0.012 0.014 0.015 0.017 0.019 0.022 0.025 0.028 0.032 |-29
|
0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.009 0.010 0.011 0.013 0.014 0.015 0.017 0.019 0.022 0.025 0.029 0.034 C-30
|
0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.010 0.010 0.011 0.013 0.014 0.016 0.018 0.020 0.022 0.026 0.030 0.034 |-31
|
0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.010 0.010 0.012 0.013 0.014 0.016 0.018 0.020 0.023 0.026 0.030 0.035 |-32
|
0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.010 0.010 0.011 0.013 0.014 0.016 0.018 0.020 0.023 0.026 0.030 0.035 |-33
|
0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.010 0.010 0.011 0.013 0.014 0.016 0.017 0.020 0.022 0.026 0.029 0.034 |-34
|
0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.009 0.010 0.011 0.012 0.014 0.015 0.017 0.019 0.022 0.025 0.029 0.033 |-35
|
0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.009 0.010 0.011 0.012 0.014 0.015 0.017 0.019 0.021 0.024 0.028 0.032 |-36
|
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 0.018 0.021 0.023 0.027 0.031 |-37
|
0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.016 0.018 0.020 0.022 0.025 0.029 |-38
|
0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.010 0.010 0.011 0.013 0.014 0.015 0.017 0.019 0.021 0.024 0.027 |-39
|
0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.015 0.016 0.018 0.020 0.023 0.025 |-40
|
0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.016 0.017 0.019 0.021 0.024 |-41
|
0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.013 0.015 0.016 0.018 0.020 0.022 |-42
|
0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.009 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.017 0.018 0.020 |-43
|
0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.016 0.017 0.019 |-44
|
0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.011 0.011 0.012 0.013 0.015 0.016 0.017 |-45
|
0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 0.016 |-46
|
0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.013 0.014 0.015 |-47
|
0.005 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 0.011 0.012 0.013 0.014 |-48
|
0.004 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.008 0.008 0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.012 0.013 |-49
|
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 0.010 0.011 0.012 |-50
|
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 0.010 0.011 |-51
|
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 0.009 0.009 0.010 0.010 |-52
|
0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 |-53
|
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 0.008 0.008 0.009 |-54
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 |-55
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.008 |-56
|
0.003 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.005 0.005 0.005 0.005 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 |-57
|
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 0.006 0.006 0.007 |-58
|
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 0.006 0.006 |-59
|
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
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
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
0.005 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 0.005 |- 1
|
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 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 2
|
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 0.006 0.006 0.006 |- 3
|
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 4
|
0.006 0.006 0.006 0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 |- 5
|
0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |- 6
|
0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 |- 7
|
0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |- 8
|
0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |- 9
|
0.008 0.009 0.009 0.009 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 |-10
|
0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 |-11
|
0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 |-12
|
0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 0.015 |-13
|
0.011 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.017 0.016 0.016 |-14
|
0.012 0.013 0.014 0.014 0.015 0.016 0.017 0.017 0.018 0.018 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.019 0.018 |-15
|
0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.018 0.019 0.020 0.020 0.021 0.021 0.022 0.022 0.022 0.021 0.021 0.020 |-16
|
0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.022 0.023 0.024 0.024 0.025 0.025 0.025 0.024 0.024 0.023 |-17
|
0.016 0.017 0.018 0.019 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.027 0.027 0.028 0.028 0.029 0.028 0.028 0.028 0.027 |-18
|
0.017 0.019 0.020 0.022 0.023 0.025 0.026 0.028 0.029 0.031 0.032 0.033 0.033 0.033 0.033 0.033 0.032 0.031 |-19
|
0.019 0.021 0.022 0.024 0.026 0.028 0.030 0.032 0.034 0.036 0.037 0.038 0.039 0.040 0.040 0.039 0.038 0.036 |-20
|
0.021 0.023 0.025 0.027 0.029 0.032 0.034 0.037 0.040 0.042 0.044 0.046 0.047 0.048 0.048 0.047 0.045 0.043 |-21
|
0.023 0.025 0.027 0.030 0.033 0.036 0.040 0.043 0.047 0.050 0.053 0.056 0.058 0.059 0.058 0.057 0.055 0.052 |-22
|
0.025 0.027 0.030 0.034 0.037 0.041 0.046 0.050 0.056 0.060 0.065 0.069 0.072 0.074 0.073 0.071 0.068 0.063 |-23
|
0.027 0.030 0.034 0.038 0.042 0.048 0.053 0.060 0.067 0.074 0.081 0.087 0.091 0.093 0.092 0.090 0.085 0.079 |-24
|
0.029 0.033 0.037 0.042 0.048 0.055 0.063 0.072 0.082 0.091 0.099 0.107 0.113 0.115 0.115 0.111 0.104 0.096 |-25

Образец данных природных ресурсов нерегулирования природопользования акимата Жамбылской области|АО «Кассерков» Т.К.

|
0.031 0.036 0.041 0.047 0.055 0.063 0.074 0.086 0.097 0.109 0.122 0.134 0.143 0.148 0.147 0.141 0.130 0.117 |-26
|
0.034 0.039 0.045 0.053 0.062 0.073 0.087 0.100 0.115 0.133 0.153 0.173 0.189 0.197 0.195 0.184 0.166 0.145 |-27
|
0.036 0.042 0.049 0.058 0.069 0.084 0.100 0.117 0.138 0.163 0.194 0.229 0.260 0.277 0.274 0.250 0.217 0.183 |-28
|
0.038 0.044 0.053 0.063 0.077 0.095 0.113 0.136 0.164 0.202 0.252 0.316 0.380 0.420 0.411 0.360 0.293 0.232 |-29
|
0.039 0.047 0.056 0.068 0.084 0.103 0.126 0.156 0.195 0.249 0.330 0.450 0.603 0.721 0.694 0.551 0.404 0.294 C-30
|
0.040 0.048 0.058 0.071 0.089 0.110 0.137 0.174 0.227 0.305 0.429 0.652 1.077 1.599 1.453 0.909 0.554 0.363 |-31
|
0.041 0.049 0.059 0.073 0.091 0.113 0.141 0.183 0.245 0.347 0.529 0.914 2.079 9.909 5.321 1.485 0.705 0.655 |-32
|
0.041 0.049 0.059 0.072 0.090 0.112 0.140 0.180 0.241 0.339 0.522 0.940 2.49828.41112.706 1.675 2.71512.091 |-33
|
0.040 0.047 0.057 0.070 0.087 0.107 0.132 0.168 0.220 0.302 0.449 0.744 1.405 2.597 2.212 1.125 0.642 2.415 |-34
|
0.039 0.046 0.055 0.066 0.082 0.100 0.122 0.152 0.194 0.259 0.361 0.521 0.751 0.949 0.902 0.671 0.461 0.382 |-35
|
0.037 0.043 0.051 0.062 0.075 0.092 0.111 0.135 0.168 0.215 0.279 0.362 0.453 0.512 0.498 0.424 0.334 0.256 |-36
|
0.035 0.041 0.048 0.057 0.068 0.083 0.099 0.118 0.143 0.175 0.215 0.259 0.300 0.323 0.319 0.288 0.245 0.201 |-37
|
0.033 0.038 0.044 0.052 0.061 0.073 0.088 0.103 0.121 0.143 0.168 0.193 0.214 0.224 0.223 0.207 0.185 0.159 |-38
|
0.031 0.035 0.040 0.047 0.054 0.064 0.075 0.089 0.102 0.117 0.133 0.148 0.160 0.166 0.164 0.156 0.143 0.128 |-39
|
0.029 0.032 0.037 0.042 0.048 0.055 0.064 0.075 0.087 0.097 0.107 0.117 0.123 0.127 0.126 0.122 0.114 0.104 |-40
|
0.026 0.029 0.033 0.037 0.042 0.048 0.055 0.062 0.071 0.080 0.088 0.094 0.099 0.101 0.100 0.097 0.092 0.086 |-41
|
0.024 0.027 0.030 0.033 0.037 0.042 0.047 0.053 0.059 0.065 0.071 0.076 0.079 0.081 0.081 0.078 0.074 0.069 |-42
|
0.022 0.025 0.027 0.030 0.033 0.037 0.041 0.045 0.049 0.053 0.057 0.061 0.063 0.064 0.064 0.062 0.059 0.056 |-43
|
0.020 0.022 0.025 0.027 0.029 0.032 0.035 0.038 0.041 0.044 0.047 0.049 0.051 0.052 0.052 0.051 0.049 0.046 |-44
|
0.019 0.020 0.022 0.024 0.026 0.028 0.031 0.033 0.035 0.037 0.039 0.041 0.042 0.043 0.043 0.042 0.041 0.039 |-45
|
0.017 0.019 0.020 0.022 0.023 0.025 0.027 0.029 0.030 0.032 0.033 0.035 0.035 0.036 0.036 0.035 0.034 0.033 |-46
|
0.016 0.017 0.018 0.019 0.021 0.022 0.024 0.025 0.026 0.028 0.029 0.029 0.030 0.030 0.030 0.030 0.029 0.028 |-47
|
0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.021 0.022 0.023 0.024 0.025 0.025 0.026 0.026 0.026 0.026 0.025 0.025 |-48
|
0.013 0.014 0.015 0.016 0.017 0.018 0.019 0.020 0.020 0.021 0.022 0.022 0.023 0.023 0.023 0.022 0.022 0.022 |-49
|
0.012 0.013 0.014 0.015 0.015 0.016 0.017 0.017 0.018 0.019 0.019 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.020 0.019 |-50
|
0.011 0.012 0.013 0.013 0.014 0.015 0.015 0.016 0.016 0.017 0.017 0.017 0.018 0.018 0.018 0.018 0.017 0.017 |-51
|
0.011 0.011 0.012 0.012 0.013 0.013 0.014 0.014 0.015 0.015 0.015 0.015 0.016 0.016 0.016 0.016 0.016 0.015 |-52
|
0.010 0.010 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 0.014 |-53
|
0.009 0.009 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 0.013 |-54
|
0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.012 0.012 0.012 0.012 0.012 0.011 |-55
|
0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 |-56
|
0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 |-57
|
0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 |-58
|
0.006 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 |-59
|
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
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
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---

0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 1
|
0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 2
|
0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 |- 3
|
0.007 0.007 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 0.005 0.004 0.004 |- 4
|
0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 5
|
0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.005 |- 6
|
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 0.005 0.005 0.005 |- 7
|
0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 |- 8
|
0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 |- 9
|
0.011 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 |-10
|
0.012 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 |-11
|
0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 |-12
|
0.014 0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 |-13
|
0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 |-14
|
0.018 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 0.008 0.008 |-15
|
0.020 0.019 0.018 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.014 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 |-16
|
0.022 0.022 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 |-17
|
0.026 0.024 0.023 0.022 0.021 0.019 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 |-18
|
0.029 0.028 0.026 0.025 0.023 0.022 0.020 0.019 0.018 0.016 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.011 0.010 0.010 |-19
|
0.034 0.032 0.030 0.028 0.026 0.024 0.022 0.021 0.019 0.018 0.017 0.015 0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 0.010 |-20
|
0.040 0.038 0.035 0.032 0.029 0.027 0.025 0.023 0.021 0.019 0.018 0.017 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.011 |-21
|
0.048 0.044 0.040 0.037 0.033 0.030 0.027 0.025 0.023 0.021 0.019 0.018 0.017 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 |-22
|
0.058 0.052 0.047 0.042 0.038 0.034 0.030 0.027 0.025 0.023 0.021 0.019 0.018 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 |-23
|
0.071 0.063 0.055 0.049 0.043 0.038 0.034 0.030 0.027 0.025 0.023 0.021 0.019 0.017 0.016 0.015 0.013 0.012 |-24
|
0.087 0.076 0.066 0.057 0.049 0.043 0.038 0.033 0.030 0.027 0.025 0.022 0.020 0.019 0.017 0.015 0.014 0.013 |-25
|
0.104 0.091 0.078 0.066 0.056 0.048 0.042 0.037 0.033 0.029 0.027 0.024 0.022 0.020 0.018 0.016 0.015 0.013 |-26
|
0.125 0.107 0.091 0.077 0.063 0.054 0.046 0.040 0.036 0.032 0.029 0.026 0.023 0.021 0.019 0.017 0.016 0.014 |-27
|
0.152 0.125 0.104 0.087 0.072 0.060 0.051 0.044 0.039 0.035 0.031 0.028 0.025 0.022 0.020 0.018 0.016 0.015 |-28
|
0.183 0.146 0.118 0.097 0.080 0.066 0.056 0.049 0.044 0.038 0.034 0.030 0.027 0.024 0.021 0.019 0.017 0.015 |-29
|
0.219 0.166 0.131 0.105 0.088 0.073 0.063 0.055 0.048 0.042 0.037 0.032 0.028 0.025 0.022 0.019 0.017 0.016 C-30
|
0.253 0.186 0.142 0.114 0.096 0.083 0.072 0.062 0.054 0.046 0.039 0.034 0.029 0.026 0.023 0.020 0.018 0.016 |-31
|
0.382 0.203 0.153 0.130 0.116 0.099 0.083 0.070 0.059 0.049 0.042 0.035 0.030 0.026 0.023 0.020 0.018 0.016 |-32
|
0.914 0.333 0.242 0.185 0.146 0.116 0.093 0.075 0.062 0.051 0.043 0.036 0.031 0.027 0.024 0.021 0.018 0.016 |-33
|
0.684 0.421 0.297 0.213 0.161 0.123 0.097 0.078 0.064 0.052 0.043 0.037 0.031 0.027 0.024 0.021 0.018 0.016 |-34
|
0.348 0.205 0.192 0.176 0.146 0.117 0.093 0.076 0.063 0.051 0.043 0.036 0.031 0.027 0.023 0.021 0.018 0.016 |-35
|
0.197 0.156 0.131 0.125 0.118 0.101 0.085 0.071 0.059 0.049 0.042 0.035 0.030 0.026 0.023 0.020 0.018 0.016 |-36
|
0.164 0.134 0.112 0.099 0.092 0.084 0.074 0.064 0.054 0.046 0.039 0.034 0.029 0.026 0.022 0.020 0.018 0.016 |-37

Справочник по природных ресурсов нерегулирования приполоз зования акмола ХО быльской области|Альтьсерикова Н. К.

Справочная программа курсов по регулированию применению аккумуляторов Кульбеликова А.К.

|
0.135 0.115 0.098 0.085 0.075 0.069 0.063 0.056 0.049 0.042 0.037 0.032 0.028 0.024 0.022 0.019 0.017 0.015 |-38
|
0.112 0.098 0.085 0.072 0.064 0.058 0.054 0.049 0.043 0.038 0.034 0.030 0.026 0.023 0.021 0.018 0.016 0.015 |-39
|
0.093 0.083 0.071 0.062 0.055 0.050 0.046 0.042 0.038 0.034 0.031 0.027 0.024 0.022 0.020 0.018 0.016 0.014 |-40
|
0.077 0.068 0.060 0.053 0.048 0.044 0.040 0.037 0.034 0.031 0.028 0.025 0.023 0.020 0.018 0.017 0.015 0.014 |-41
|
0.063 0.057 0.051 0.046 0.042 0.038 0.036 0.033 0.030 0.028 0.026 0.023 0.021 0.019 0.017 0.016 0.014 0.013 |-42
|
0.052 0.048 0.044 0.040 0.037 0.034 0.031 0.029 0.027 0.025 0.023 0.021 0.020 0.018 0.016 0.015 0.014 0.012 |-43
|
0.043 0.040 0.037 0.035 0.032 0.030 0.028 0.026 0.024 0.023 0.021 0.020 0.018 0.017 0.015 0.014 0.013 0.012 |-44
|
0.037 0.035 0.032 0.030 0.028 0.027 0.025 0.024 0.022 0.021 0.019 0.018 0.017 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 |-45
|
0.032 0.030 0.028 0.027 0.025 0.024 0.023 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.015 0.014 0.013 0.012 0.011 0.011 |-46
|
0.027 0.026 0.025 0.024 0.023 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 0.010 |-47
|
0.024 0.023 0.022 0.021 0.020 0.019 0.018 0.017 0.017 0.016 0.015 0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 0.010 0.010 |-48
|
0.021 0.020 0.020 0.019 0.018 0.017 0.017 0.016 0.015 0.014 0.014 0.013 0.012 0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 |-49
|
0.019 0.018 0.018 0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.013 0.013 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.008 |-50
|
0.017 0.016 0.016 0.015 0.015 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 |-51
|
0.015 0.015 0.014 0.014 0.014 0.013 0.013 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 |-52
|
0.014 0.013 0.013 0.013 0.012 0.012 0.012 0.011 0.011 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 |-53
|
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 0.007 0.007 0.007 |-54
|
0.011 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 0.006 |-55
|
0.010 0.010 0.010 0.010 0.010 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 |-56
|
0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.009 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 |-57
|
0.009 0.009 0.008 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 0.005 |-58
|
0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 |-59
|
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72
73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 1
|
0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 0.002 |- 2
|
0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 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 |- 3
|
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 0.002 0.002 0.002 |- 4
|
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 0.002 0.002 |- 5
|
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 0.003 0.003 0.003 0.003 0.002 |- 6
|
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 0.003 0.003 0.003 0.002 |- 7
|
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 0.003 0.003 0.003 |- 8
|
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 0.003 0.003 |- 9
|
0.006 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 0.003 |-10
|
0.006 0.006 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 |-11
|
0.006 0.006 0.006 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 |-12
|
0.007 0.006 0.006 0.006 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 |-13
|
0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 0.003 |-14
|
0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 0.003 |-15
|
0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 |-16
|
0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 |-17
|
0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 |-18
|
0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 |-19
|
0.009 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 |-20
|
0.010 0.009 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |-21
|
0.010 0.010 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 0.004 0.004 0.004 |-22
|
0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |-23
|
0.011 0.010 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |-24
|
0.012 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 |-25
|
0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 |-26
|
0.013 0.012 0.011 0.010 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 0.004 |-27
|
0.013 0.012 0.011 0.010 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 0.004 |-28
|
0.014 0.012 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 |-29
|
0.014 0.013 0.012 0.010 0.010 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 C-30
|
0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 |-31
|
0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 |-32
|
0.015 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 |-33
|
0.015 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 |-34
|
0.015 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 |-35
|
0.014 0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 |-36
|
0.014 0.013 0.012 0.010 0.010 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 |-37
|
0.014 0.012 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 |-38
|
0.013 0.012 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 |-39
|
0.013 0.012 0.011 0.010 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 |-40
|
0.012 0.011 0.010 0.010 0.009 0.008 0.008 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 |-41
|
0.012 0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 |-42
|
0.011 0.011 0.010 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 0.004 |-43
|
0.011 0.010 0.009 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 |-44
|
0.010 0.010 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 0.004 0.004 |-45
|
0.010 0.009 0.009 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 |-46
|
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 0.004 0.004 0.003 |-47
|
0.009 0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 |-48
|
0.008 0.008 0.007 0.007 0.007 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 |-49
|

0.008 0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 |-50
|
0.008 0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 |-51
|
0.007 0.007 0.006 0.006 0.006 0.005 0.005 0.005 0.005 0.004 0.004 0.004 0.004 0.004 0.003 0.003 0.003 |-52
|
0.007 0.006 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 |-53
|
0.006 0.006 0.006 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 |-54
|
0.006 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 |-55
|
0.006 0.005 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 0.003 |-56
|
0.005 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 0.003 0.003 |-57
|
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 0.003 |-58
|
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 0.003 0.003 |-59
|
--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---
73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация ---------> См = 28.4108753 долей ПДКмр
= 8.5232629 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 15828.0 м
(X-столбец 50, Y-строка 33) Yм = 8400.0 м
При опасном направлении ветра : 48 град.
и "опасной" скорости ветра : 7.00 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :005 Жамбылская область.
Объект :0001 ТОО "Hong Kong Link Technology Kazakhstan LLC", месторождение "Таскайнар Южный".
Вар.расч. :2 Расч.год: 2036 (СП) Расчет проводился 04.09.2026 08:11
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 по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 76
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Uмр) м/с

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

~~~~~~

y= 9836: 9779: 9916: 9702: 9947: 9625: 9997: 9947: 9749: 10078: 9872: 9947: 10159: 9947: 9996:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 2631: 2757: 2915: 2940: 3023: 3123: 3200: 3345: 3375: 3484: 3628: 3667: 3768: 3781: 3881:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~

y= 10264: 10269: 10119: 11057: 10913: 10828: 10599: 10591: 10369: 10269: 10243: 11198: 11235: 10269: 10913:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 4042: 4056: 4134: 4204: 4227: 4241: 4279: 4280: 4316: 4378: 4386: 4386: 4435: 4442: 4549:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 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= 11338: 10591: 10378: 11235: 11361: 10913: 10591: 10513: 11385: 11235: 10591: 10913: 11408: 10649: 11235:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 4569: 4602: 4673: 4757: 4784: 4871: 4924: 4961: 4999: 5079: 5125: 5193: 5215: 5248: 5401:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 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: 0.005:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
~~~~~~

y= 11401: 10913: 10784: 11394: 11235: 10913: 10919: 11535: 11557: 11235: 11055: 11675: 11557: 11235: 11837:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 5467: 5515: 5535: 5720: 5723: 5809: 5822: 5959: 5997: 6045: 6110: 6198: 6319: 6367: 6394:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
Cc : 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:
~~~~~~

y= 11190: 11879: 11235: 11998: 11879: 11703: 11557: 11325: 11731: 11557: 11461: 11759: 11557: 11596: 11745:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 6397: 6446: 6492: 6591: 6596: 6605: 6641: 6684: 6879: 6963: 6971: 7152: 7176: 7258: 7349:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
~~~~~~

y= 11731:
----------:
x= 7546:
----------:
Qc : 0.008:
Cc : 0.002:
~~~~~~~~~~~

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 7546.0 м, Y= 11731.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0076612 доли ПДКмр|
| 0.0022983 мг/м3 |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

Достигается при опасном направлении 111 град.
и скорости ветра 7.00 м/с
Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_____________________________

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	---M-(Mq)--	-С[доли ПДК]	--------	-------	---- b=C/M ---
1	000101 6003	П1	2.6407	0.006251	81.6	81.6	0.002367032
2	000101 6002	П1	0.5447	0.000945	12.3	93.9	0.001734809
3	000101 6004	П1	0.1416	0.000244	3.2	97.1	0.001722726
В сумме = 0.007439 97.1
Суммарный вклад остальных = 0.000222 2.9
~~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны.
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :005 Жамбылская область.
Объект :0001 ТОО "Hong Kong Link Technology Kazakhstan LLC", месторождение "Таскайнар Южный".
Вар.расч. :2 Расч.год: 2036 (СП) Расчет проводился 04.09.2026 08:11
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 по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
Всего просчитано точек: 114
Фоновая концентрация не задана
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Uмр) м/с

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

~~~~~~

y= 8496: 8497: 8559: 8622: 8684: 8745: 8806: 8865: 8922: 8978: 9032: 9084: 9134: 9181: 9225:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
x= 14936: 14936: 14937: 14944: 14953: 14968: 14984: 15007: 15031: 15060: 15091: 15127: 15165: 15208: 15251:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.604: 0.604: 0.611: 0.617: 0.617: 0.615: 0.607: 0.599: 0.591: 0.583: 0.578: 0.576: 0.573: 0.574: 0.573:
Cc : 0.181: 0.181: 0.183: 0.185: 0.185: 0.185: 0.182: 0.180: 0.177: 0.175: 0.173: 0.173: 0.172: 0.172: 0.172:

...природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области\АКульсерикова К.

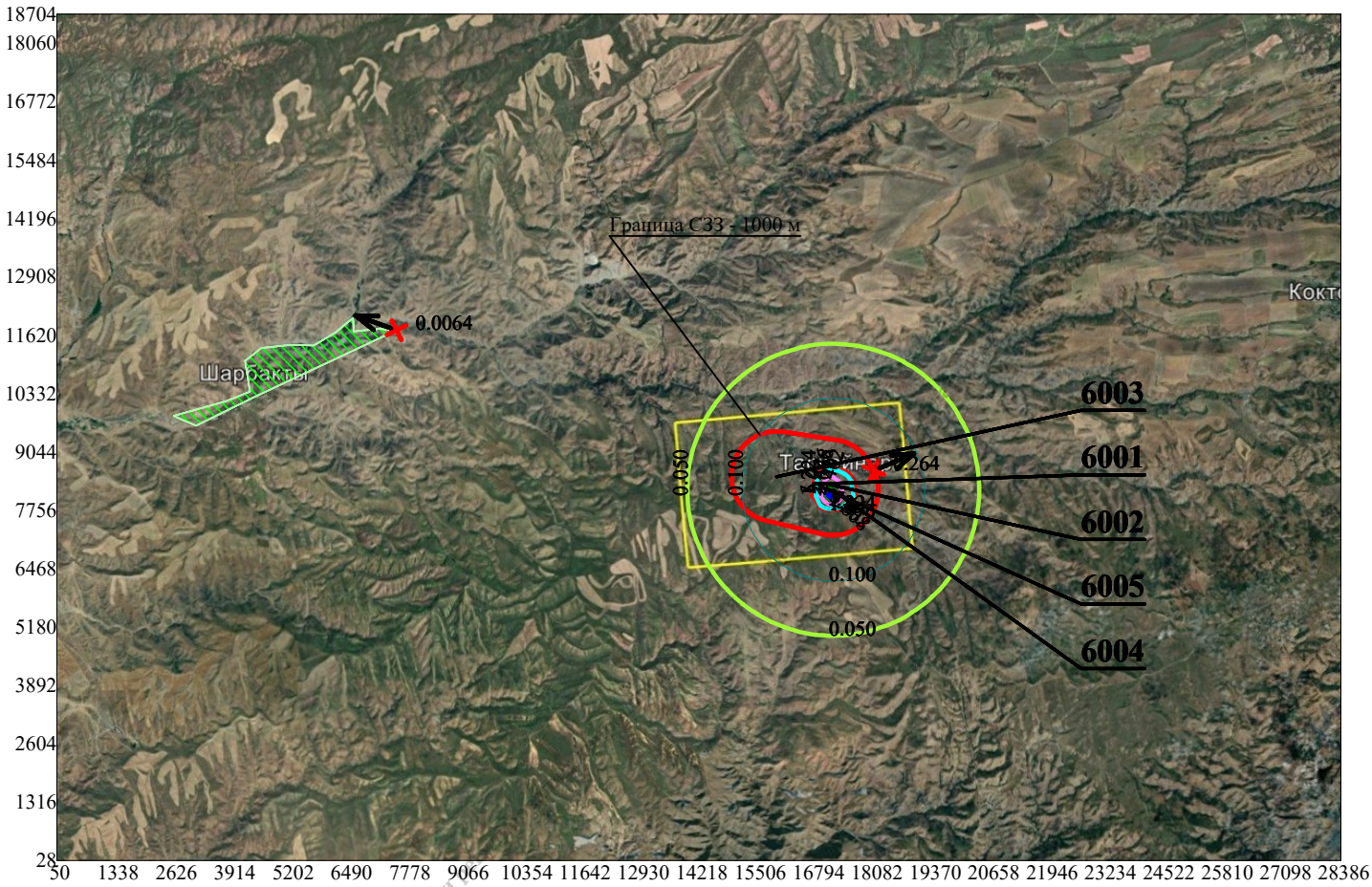
```
Фоп:  90 :  90 :  94 :  97 : 101 : 104 : 108 : 111 : 115 : 119 : 122 : 126 : 130 : 133
 : 137 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 :
    :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.573: 0.573: 0.571: 0.573: 0.572: 0.572: 0.572: 0.570: 0.573: 0.573: 0.572: 0.573:
0.571: 0.573: 0.573:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.022: 0.021: 0.028: 0.029: 0.029: 0.027: 0.021: 0.016: 0.009: 0.005: 0.003: 0.001:
0.001:     :     :
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 :
6001 :     :     :
Ви : 0.006: 0.006: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.008: 0.007: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001:
:     :     :
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6002 :
:     :     :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________
________________________________________________
 y=  9267:  9306:  9341:  9373:  9401:  9426:  9448:  9465:  9479:  9489:  9495:  9497:
9497:  9495:  9488:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  15299: 15348: 15401: 15454: 15511: 15567: 15627: 15687: 15749: 15810: 15874:
15936: 15937: 15999: 16062:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.572: 0.573: 0.572: 0.572: 0.573: 0.572: 0.573: 0.572: 0.572: 0.572: 0.571: 0.572:
0.572: 0.571: 0.573:
Сс : 0.172: 0.172: 0.172: 0.172: 0.172: 0.172: 0.172: 0.171: 0.172: 0.172: 0.171: 0.172:
0.172: 0.171: 0.172:
Фоп:  140 :  144 :  148 :  151 :  155 :  158 :  162 :  166 :  169 :  173 :  176 :  180 :  180 :
184 :  187 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 :
    :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.572: 0.573: 0.572: 0.572: 0.573: 0.572: 0.573: 0.572: 0.572: 0.572: 0.571: 0.572:
0.572: 0.571: 0.573:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________
________________________________________________
 y=  9479:  9434:  9389:  9345:  9300:  9285:  9269:  9246:  9222:  9193:  9162:  9126:
9088:  9045:  9002:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  16124: 16417: 16710: 17004: 17297: 17358: 17419: 17478: 17535: 17591: 17645:
17697: 17747: 17794: 17838:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.572: 0.523: 0.429: 0.333: 0.257: 0.246: 0.233: 0.224: 0.214: 0.206: 0.198: 0.191:
0.186: 0.180: 0.175:
Сс : 0.172: 0.157: 0.129: 0.100: 0.077: 0.074: 0.070: 0.067: 0.064: 0.062: 0.059: 0.057:
0.056: 0.054: 0.053:
Фоп:  191 :  207 :  221 :  232 :  239 :  241 :  242 :  244 :  246 :  247 :  249 :  250 :  252 :
254 :  255 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 :
    :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.572: 0.523: 0.429: 0.333: 0.257: 0.246: 0.233: 0.224: 0.214: 0.206: 0.198: 0.191:
0.186: 0.180: 0.175:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________
________________________________________________
 y=  8954:  8905:  8852:  8799:  8685:  8628:  8572:  8512:  8452:  8390:  8329:  8265:
8204:  8203:  8140:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17880: 17919: 17954: 17986: 18051: 18079: 18104: 18126: 18143: 18157: 18167:
18173: 18175: 18175: 18173:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.171: 0.167: 0.164: 0.161: 0.158: 0.160: 0.169: 0.187: 0.209: 0.230: 0.247: 0.261:
0.269: 0.269: 0.272:
Сс : 0.051: 0.050: 0.049: 0.048: 0.047: 0.048: 0.051: 0.056: 0.063: 0.069: 0.074: 0.078:
0.081: 0.081: 0.082:
Фоп:  257 :  258 :  260 :  261 :  264 :  265 :  266 :  266 :  267 :  269 :  272 :  274 :  276 :
276 :  279 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 :
    :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.170: 0.166: 0.163: 0.159: 0.151: 0.145: 0.139: 0.119: 0.110: 0.114: 0.129: 0.131:
0.133: 0.133: 0.136:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 :
Ви :     : 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.009: 0.022: 0.055: 0.082: 0.095: 0.097: 0.104:
0.105: 0.105: 0.103:
Ки :     : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
6002 : 6002 : 6002 :
Ви :     :     :     :     : 0.003: 0.006: 0.008: 0.012: 0.013: 0.014: 0.013: 0.013: 0.018:
0.018: 0.020:
Ки :     :     :     :     : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6004 :
6004 : 6004 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________
________________________________________________
 y=  8077:  8015:  7954:  7893:  7834:  7777:  7721:  7667:  7615:  7565:  7518:  7474:
7432:  7393:  7358:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  18166: 18157: 18142: 18126: 18103: 18079: 18050: 18019: 17983: 17945: 17902:
17859: 17811: 17762: 17709:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.272: 0.264: 0.254: 0.239: 0.220: 0.200: 0.179: 0.162: 0.153: 0.149: 0.149: 0.149:
0.151: 0.153: 0.156:
Сс : 0.081: 0.079: 0.076: 0.072: 0.066: 0.060: 0.054: 0.049: 0.046: 0.045: 0.045: 0.045:
0.045: 0.046: 0.047:
Фоп:  281 :  283 :  286 :  288 :  290 :  292 :  294 :  294 :  294 :  296 :  297 :  298 :  300 :
301 :  303 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 :
    :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.135: 0.134: 0.126: 0.122: 0.119: 0.114: 0.110: 0.128: 0.139: 0.139: 0.143: 0.146:
0.148: 0.152: 0.155:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.098: 0.088: 0.085: 0.072: 0.059: 0.046: 0.034: 0.013: 0.008: 0.007: 0.005: 0.003:
0.003: 0.002: 0.001:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
6001 : 6001 : 6001 :
Ви : 0.025: 0.029: 0.030: 0.031: 0.030: 0.026: 0.022: 0.011: 0.003: 0.002: 0.001:     :     :
:     :
Ки : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6001 : 6004 : 6002 : 6002 :     :     :
:     :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________
________________________________________________
 y=  7326:  7298:  7273:  7251:  7234:  7220:  7210:  7204:  7203:  7203:  7204:  7211:
7220:  7293:  7367:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  17656: 17599: 17543: 17483: 17423: 17361: 17300: 17236: 17175: 17174: 17111:
17048: 16986: 16677: 16367:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.159: 0.163: 0.167: 0.172: 0.178: 0.184: 0.191: 0.199: 0.207: 0.207: 0.216: 0.227:
0.238: 0.314: 0.413:
Сс : 0.048: 0.049: 0.050: 0.052: 0.053: 0.055: 0.057: 0.060: 0.062: 0.062: 0.065: 0.068:
0.071: 0.094: 0.124:
Фоп:  304 :  306 :  307 :  309 :  310 :  312 :  313 :  315 :  316 :  316 :  318 :  319 :  321 :
328 :  339 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 :
    :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.159: 0.163: 0.167: 0.172: 0.178: 0.184: 0.191: 0.199: 0.207: 0.207: 0.216: 0.227:
0.238: 0.314: 0.413:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.001: 0.001:     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ки : 6001 : 6001 :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________________
________________________________________________
 y=  7440:  7513:  7528:  7544:  7567:  7591:  7620:  7651:  7687:  7725:  7768:  7811:
7859:  7908:  7961:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  16058: 15748: 15687: 15626: 15567: 15510: 15454: 15400: 15348: 15298: 15251:
15207: 15165: 15126: 15091:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.515: 0.572: 0.572: 0.572: 0.573: 0.573: 0.573: 0.572: 0.573: 0.571: 0.573: 0.573:
0.572: 0.573: 0.572:
Сс : 0.154: 0.172: 0.172: 0.172: 0.172: 0.172: 0.172: 0.171: 0.172: 0.171: 0.172: 0.172:
0.172: 0.172: 0.172:
Фоп:  353 :   11 :   14 :   18 :   22 :   25 :   29 :   32 :   36 :   40 :   43 :   47 :   50 :   54 :   58
:
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
7.00 : 7.00 :
    :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.515: 0.572: 0.572: 0.572: 0.573: 0.573: 0.573: 0.572: 0.573: 0.571: 0.573: 0.573:
0.572: 0.573: 0.572:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
6003 : 6003 : 6003 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
________________________________________________________________________________
 y=  8014:  8071:  8127:  8187:  8247:  8309:  8370:  8434:  8496:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=  15059: 15031: 15006: 14984: 14967: 14953: 14943: 14937: 14936:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.572: 0.574: 0.572: 0.574: 0.576: 0.580: 0.587: 0.594: 0.604:
Сс : 0.172: 0.172: 0.172: 0.172: 0.173: 0.174: 0.176: 0.178: 0.181:
Фоп:   61 :   65 :   68 :   72 :   76 :   79 :   83 :   87 :   90 :
Uоп: 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 : 7.00 :
    :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.572: 0.573: 0.572: 0.573: 0.572: 0.572: 0.572: 0.570: 0.573:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви :     :     :     : 0.001: 0.003: 0.005: 0.010: 0.017: 0.022:
Ки :     :     :     : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви :     :     :     : 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.006:
Ки :     :     :     : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~

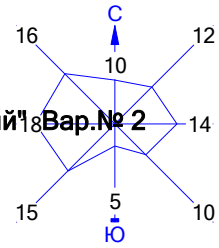

 Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0.  Модель: МРК-2014
         Координаты точки :  X= 14953.0 м,  Y=  8684.0 м

                     _____________________________________
 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.6173448 доли ПДКмр|
                                     |      0.1852034 мг/м3    |
                     ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

   Достигается при опасном  направлении   101 град.
                    и скорости ветра  7.00 м/с
Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
_________________________________ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ__________________
________________
|Ном.|    Код    |Тип|  Выброс  |     Вклад   |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|<Об-П>-<Ис>|---|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000101 6003| П1|    2.6407|   0.572403 |   92.7  |   92.7 | 0.216763347  |
|  2 |000101 6002| П1|    0.5447|   0.029121 |    4.7  |   97.4 | 0.053466357  |
|                       В сумме =    0.601524    97.4                         |
|      Суммарный вклад остальных =   0.015821     2.6                         |
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
~~~~~~~~~~~~~~~~
```

Город : 005 Жамбылская область
Объект : 0001 ТОО "Hong Kong Link Technology Kazakhstan LLC", месторождение "Таскайнар Южный" Вар.№ 2
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)





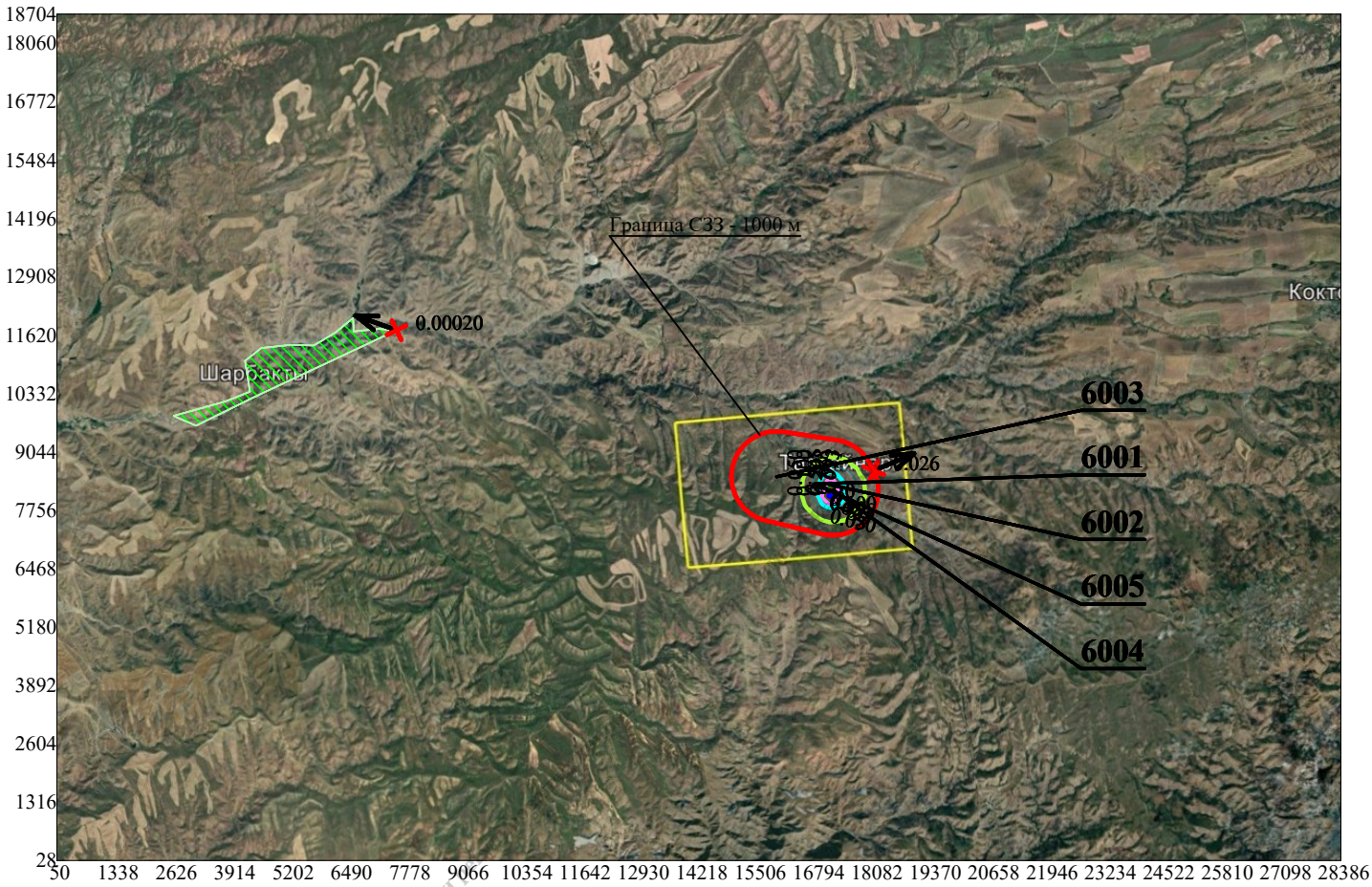
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

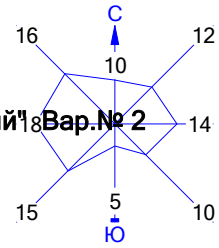
Изолинии в долях ПДК
- 0.050
- 0.100
- 1.0
- 1.224
- 2.446
- 3.668
- 4.402

0 1594 4782м.
Масштаб 1:159400

Макс концентрация 4.8905773 ПДК достигается в точке x= 17116 y= 8078
При опасном направлении 27° и опасной скорости ветра 4.23 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 28336 м, высота 18676 м,
шаг расчетной сетки 322 м, количество расчетных точек 89*59
Расчёт на существующее положение.

Город : 005 Жамбылская область
Объект : 0001 ТОО "Hong Kong Link Technology Kazakhstan LLC", месторождение "Таскайнар Южный" Вар.№ 2
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)





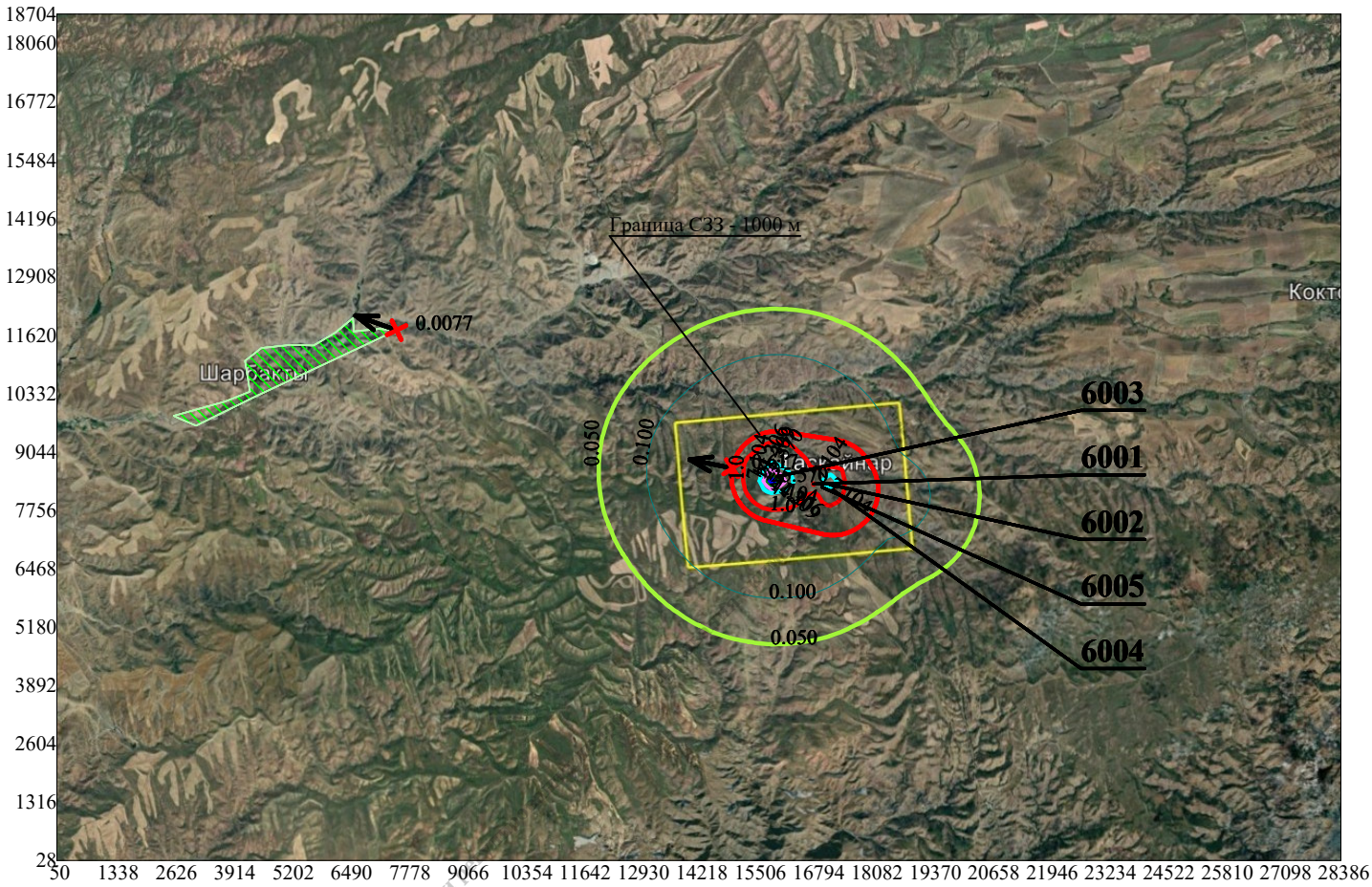
Условные обозначения:
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.298 ПДК
- 0.595 ПДК
- 0.893 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.071 ПДК

0 1594 4782м.
Масштаб 1:159400

Макс концентрация 1.1900625 ПДК достигается в точке x= 17116 y= 8078
При опасном направлении 27° и опасной скорости ветра 7 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 28336 м, высота 18676 м,
шаг расчетной сетки 322 м, количество расчетных точек 89*59
Расчёт на существующее положение.

Город : 005 Жамбылская область
Объект : 0001 ТОО "Hong Kong Link Technology Kazakhstan LLC", месторождение "Таскайнар Южный" 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:
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 1.0 ПДК
- 7.104 ПДК
- 14.206 ПДК
- 21.309 ПДК
- 25.570 ПДК

0 1594 4782м.
Масштаб 1:159400

Макс концентрация 28.4108753 ПДК достигается в точке x= 15828 y= 8400
При опасном направлении 48° и опасной скорости ветра 7 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 28336 м, высота 18676 м,
шаг расчетной сетки 322 м, количество расчетных точек 89*59
Расчёт на существующее положение.

«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК	РГП «КАЗГИДРОМЕТ»
ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОЛОГИЯ, ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ	МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

07.09.2026

1. Город –
2. Адрес – **Жамбылская область, Кордайский район, Ногайбайский сельский округ**
4. Организация, запрашивающая фон – **ТОО «Hong Kong link Technology Kazakhstan LLC»**
5. Объект, для которого устанавливается фон – **месторождение \"Таскайнар Южный\"**
6. Разрабатываемый проект – **Отчет о возможных воздействиях**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид**, **Диоксид серы**, **Углерода оксид**, **Азота оксид**, **Сероводород**, **Углеводороды**,

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Жамбылская область, Кордайский район, Ногайбайский сельский округ выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области \\АКульжанбекова А.К.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ

ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ
ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІ

МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

КОМИТЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ

Номер: KZ23VWF00061590
Дата: 23.07.2026

010000, Астана қ., Мәңгілік Ел даңғылы, 8
«Министрліктер үйі», 14-кіреберіс
Тел.: 8(7172)74-01-05, 8(7172)74-08-55

010000, г. Астана, проспект Мангилик Ел, 8
«Дом министерств», 14 подъезд
Тел.: 8(7172) 74-01-05, 8(7172)74-08-55

_____№_____
_____

Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду

На рассмотрение представлено: Заявление о намечаемой деятельности по объекту Товарищества с ограниченной ответственностью «Hong Kong Link Technology Kazakhstan LLC».

Материалы поступили на рассмотрение №KZ32RYS01793228 от 23.06.2026 г.

Общие сведения

Сведения об инициаторе намечаемой деятельности: Товарищество с ограниченной ответственностью "Hong Kong Link Technology Kazakhstan LLC" (Гон Конг Линк Технолоджи Казахстан ЛЛС), 010000, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН, Г.АСТАНА, РАЙОН САРЫАРКА, Проспект Бөгенбай Батыр, дом № 24/2, Квартира 52, 181040033599, ВАНГ ХУЙ , 87172247280, toienbekova.l @moperating.kz.

Общее описание видов намечаемой деятельности и их классификация. Наименование проекта: План горных работ по добыче плавиковошпатовых руд месторождения Таскайнар открытым способом в Кордайском районе Жамбылской области. Согласно приложению 1 Экологического Кодекса, раздел 1, намечаемая деятельность относится к п. 2 пп. 2.2. - карьеры и открытая добыча твердых полезных ископаемых на территории, превышающей 25 га, или добыча торфа, при которой территория превышает 150 га, по которой оценка воздействия на окружающую среду является обязательной. Площадь участка составляет 15,73 км2 (1573 га).

Предположительные сроки начала реализации намечаемой деятельности и ее завершения (включая строительство, эксплуатацию и постутилизацию объекта). С учетом подготовительного периода, а также с учетом развития и затухания горных работ, срок отработки принимается 25 лет. Срок добычи – 2027 -2051 г.г., в том числе 2027-2028 гг. – период подготовительных работ. Очередность отработки месторождения состоит из трех этапов: - на первом этапе будет осуществлено вскрытие запасов месторождения; - на втором этапе будут проведены горно-подготовительные работы по подготовке вскрытой части к добыче; - на третьем этапе отработка рудных горизонтов карьера. Отработка запасов первой очереди предусматривается в границах карьера в период действия Контракта до 2051 г.

Сведения о предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности. В административном отношении участок месторождения площадью 15,73 (1573 га) кв. км расположен в Кордайском районе Жамбылской области в 35 км к северо-востоку от пос. Кордай. Ближайший населенный пункт, п. Коктобе, расположен на северо-восток от месторождения на расстоянии 8900 м. Данный участок выбран для добычи плавиковошпатовых руд на месторождении Таскайнар Южный. Выбор других мест не рассматривался.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Общие предполагаемые технические характеристики намечаемой деятельности, включая мощность производительность) объекта, его предполагаемые размеры, характеристику продукции. Планом предусматривается отработка открытым способом участка месторождения Тас-кайнар Южный. Исходя из принятых решений по горным работам и переработке руды, сооружения и объекты рудника определяются следующим составом: карьер (рудник); обогатительная фабрика; хвостовое хозяйство; базисный склад взрывчатых веществ; автобазы; материально-техническая база; горноспасательная станция; жилпоселок; очистные сооружения канализации; объекты водоснабжения и энергоснабжения; база стройиндустрии. Для сокращения длины инженерных коммуникаций и создания удобств по обслуживанию производственных объектов предусматривается расположить объекты вспомогательного назначения: гараж, склад взрывчатых веществ, пожарное депо, горноспасательную, объекты энерго, тепло и водоснабжения, очистные сооружения, хвостовое и отвальное хозяйство, - в непосредственной близости от промплощадки карьера (рудника). Режим работы принят круглогодовой 340 дней, исходя из более полного использования горнотранспортного оборудования и вахтового метода работы. Количество смен в сутки: на добычных - 1, вскрышных и отвальных работах – 2, на буровзрывных, ремонтных и вспомогательных работах – 1. Продолжительность смены 12 часов. Продолжительность вахты – 15 суток. Срок эксплуатации карьера на период действия лицензии на добычу планируется 25 лет. Согласно календарному плану ведения горных работ выход на проектную производительность 300 тыс. т руды в год планируется с 2033 года. Для разработки календарного плана приняты запасы товарной руды 5987,5 тыс. тонн со средним содержанием CaF2 - 26,19%.

Краткое описание предполагаемых технических и технологических решений для намечаемой деятельности. До ввода карьера в эксплуатацию на месторождении необходимо выполнить следующие горно -капитальные (ГКР) и горно-подготовительные работы (ГПР): - снятие почвенного слоя (ППС) с части площадей карьера и отвалов вскрышных пород, складирование почвенного слоя в спецотвал; - проходка капитальной въездной траншеи и наклонного съезда; - проходка нагорных водоотводных канав с отсыпкой земляного вала; - обустройство пруда-отстойника карьерных вод; - планировка территории под прикарьерную площадку; - планировка территории под площадки стоянки и заправки техники. ГКР и ГПР будут проведены в первый год освоения месторождения. Очередность отработки месторождения состоит из трех этапов: - на первом этапе будет осуществлено вскрытие запасов месторождения; - на втором этапе будут проведены горно-подготовительные работы по подготовке вскрытой части к добыче; - на третьем этапе отработка рудных горизонтов карьера. Основные запасы руд месторождения Таскайнар Южный залегают на глубине от 30-40 до 250 м от поверхности. Это предопределяет комбинированный способ его разработки: верхняя часть разрабатывается открытым способом, нижняя – подземным. Порядок разработки последовательный: за открытыми работами идут подземные. На первом этапе планируется разработка месторождения одним карьером. Основные технологические процессы: на вскрыше: - бурение взрывных скважин и проведение взрывных работ по скальным вскрышным породам; - выемочно-погрузочные работы с транспортировкой во внешние отвалы; - формирование отвала вскрышных пород бульдозером. на добыче: - бурение взрывных скважин и проведение взрывных работ по скальным рудам; - выемочно-погрузочные работы; - зачистка уступов и карьерных дорог карьерным бульдозером; На площади месторождения нет каких-либо охраняемых объектов. Границы открытых горных работ принимаются с учетом максимального вовлечения в отработку всех вскрываемых разведанных рудных зон в пределах границ Горного отвода. В результате графического построения определены границы карьера с абсолютной отметкой дна 1075 м. В принятых границах карьерного поля рассматривается вариант отработки запасов с бортовым содержанием флюорита 10%. Запасы, не вошедшие в границы карьера, отрабатываются подземным способом отдельным проектом, вторым

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

этапом разработки месторождения. В пределах шахтного поля также рассматривается вариант отработки запасов с бортовым содержанием флюорита 10%.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Описание ожидаемых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. На период проведения работ основными источниками загрязнения являются работающие двигатели внутреннего сгорания, выбрасывающие отработанные газы, дизельные двига-тели основного оборудования, пересыпка грунта, бурение скважин. Предварительное количество источников выбросов ЗВ составит 15 организованных и 20 неорганизованных источников выбросов. В атмосферу будут выбрасываться загрязняю-щие вещества по 17-ти наименованиям: азота диоксид (2 класс опасности), азота оксид (3 класс опасности), серы диоксид (3 класс опасности), углерода оксид (4 класс опасности), сажа (3 класс опасности), керосин, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 % (3 класс опасности), формальдегид (2 класс опасности), бензапирен (1 класс опасности), углеводороды предельные С 12-19 (4 класс опасности), смесь углеводородов предельных С1-С5, смесь углеводородов предельных С6-С 10, пентилены (4 класс опасно-сти), диметилбензол (3 класс опасности), бензол (2 класс опасности), проп-2 -ен-1-аль (2 класс опасности). Предварительное количество выбросов ЗВ составит (без учета выбросов от передвижных источников): – подготовительные работы: - 2027 г. – 10,0 т/год. - 2028 г. – 15,0 т/год. - добычные работы (2029-2051 гг.) – 165,0 тонн в год Согласно п.3-2 Приложения 1 к Правилам ведения Регистра выбросов и переноса загряз-нителей, открытая добыча полезных ископаемых с площадью поверхности разрабатывае-мого участка 25 гектаров входят в виды деятельности, на которые распространяются тре-бования о представлении отчетности в Регистр выбросов и переноса загрязнителей с принятыми пороговыми значениями для мощности производства. Вещества, входящие в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей, представлены: азота диоксид: РВПЗ – 100000 кг/год; азота оксид: РВПЗ – 100000 кг/год; диоксид углерода: РВПЗ – 100000000 кг/ год; сера ди-оксид: РВПЗ – 150000 кг/год; углерод оксид: РВПЗ – 500000 кг/год. Оператор не осуществляет выбросы любых загрязнителей в количествах, превышающих применимые пороговые значения, указанные в Приложение 2 к Правилам ведения Реги-стра выбросов и переноса загрязнителей.

Описание сбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Для сбора карьерных будет предусмотрен зумпф, расположение которого будет определяться развитием горных работ. Зумпф размещается на нижнем горизонте карьера, после понижения горных работ (вскрытия следующего горизонта) и создание достаточной площадки для организации зумпфа, он переносится на нижний горизонт. Вода в зумпфе будет отстаиваться и после использоваться в технических нужда для орошения горной массы. В целях исключения притока ливневых и талых вод в карьеры будет предусмотрено строительство нагорных канав по периметру карьеров и отвала. Сброс карьерных вод планируется проводить в пруд-накопитель (испаритель). Перечень загрязняющих веществ, сбрасываемых в пруд-испаритель: сухой остаток, железо (3 класс опасности), нитриты (2 класс опасности), нитраты (3 класс опасности), сульфаты (4 класс опасности), хлориды (4 класс опасности), нефтепродукты. Предварительное количество сбросов ЗВ на период проведения работ в 2029-2036 гг. со-ставит 300,0 т/год Согласно п.3-2 Приложения 1 к Правилам ведения Регистра выбросов и переноса загрязнителей, открытая добыча полезных ископаемых с площадью поверхности разрабатываемого участка 25 гектаров входят в виды деятельности, на которые распространяются требования о представлении отчетности в Регистр выбросов и переноса загрязнителей с принятыми пороговыми значениями для мощности производства.

Водоснабжение. Водозабор хозяйственно-питьевой воды привязан в 9 км северо-восточнее месторождения, в районе села Коктобе. Для пылеподавления отвалов и автодорог используется техническая вода. Питьевое водоснабжение будет осуществляться привозной

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

водой из местных источников ближайших населенных пунктов, а также будет использоваться бутилированная вода. Вода питьевая и на хоз-нужды (кухня, столовая, душ и т.д.) будет забираться из местных источников ближайшего населенного пункта, где есть водопроводная сеть (пос. Коктобе) в емкость 2,2 м3 один раз в сутки, на рабочие места (на буровые агрегаты и т.д.) питьевая вода будет набираться в 20-30 л термосы и доставляться к месту использования на авто-мобиле УАЗ-39099-02. Так же вода на территории проведения работ будет использоваться для пылеподавления.

Для хозяйственно-питьевых нужд используется вода питьевого качества. В качестве технической воды (для пылеподавления при бурении и погрузке горной массы) используются карьерная вода из зумпфа. Осушение карьера осуществляется поверхностным способом. Для сбора вод в пониженной части дна карьера предусматривается аккумулирующая емкость - водосборник с зумпфом. Сброс карьерных вод планируется проводить в пруд-накопитель (испаритель). Пруд-накопитель предназначен для накопления карьерных вод для дальнейшего использования воды на технологические нужды. Площадь пруда определена количеством сбрасываемых карьерных вод из условия использования их для технологических нужд (полив автомобильных дорог, орошение забоя, переработки руды) и испарения.

Объемы водопотребления на хозяйственно-питьевые (бытовые) нужды в период проведения работ в 2027-2051 гг. составит 693,5 м3/год. Расход воды на техническое потребление в период проведения работ в 2027-2051 гг. составит 30 000 м3/год.

Описание отходов. Сбор и накопление отходов производства и потребления для временного хранения осуществляется на открытых площадках предприятия, а также на временных открытых складах в специальных емкостях (контейнерах). При проведении подготовительных работ в 2027-2028 гг. будут образовываться следующие виды отходов: 1. Смешанные коммунальные отходы (ТБО) (20 03 01) = 2,05 т/год 2. Пищевые отходы (20 01 08) = 0,83 т/год 3. Промасленная ветошь (15 02 02*) = 0,34 т/год При проведении добычных работ в 2029-2051 гг. ежегодно будут образовываться отходы. Объем образования отходов (ежегодно): 1. Отработанные масла (13 02 06*) = 4,86 т/год 2. Отработанные аккумуляторы (20 01 33*) = 0,12 т/год 3. Отработанные фильтры (16 01 07*) = 0,08 т/год 4. Отработанные автошины (16 01 03) = 1,182 т/год 5. Металлолом (лом черного металлолома) (16 01 17) = 3,034 т/год 6. Пищевые отходы (20 01 08) = 2,49 т/год 7. Медицинские отходы (18 01 04) = 0,05 т/год 8. Смешанные коммунальные отходы (ТБО) (20 03 01) = 6,15 т/год 9. Промасленная ветошь (15 02 02*) = 1,016 т/год 10. Огарки сварочных электродов (12 01 01) = 0,015 т/год 11. Отработанные люминесцентные лампы (20 01 21*) = 0,01 т/год 12. Металлические бочки из-под масел (15 01 04) = 0,2 т/год 13. Замазученный грунт (17 05 03*) = 0,02 т/год 14. Тара из-под взрывчатых веществ (15 01 10*) – 33,6 т/год 15. Вскрышные породы (01 01 01) – 2 500 000 т/год.

Выводы:

В Отчете о возможных воздействиях необходимо учесть следующие замечания:

1. Необходимо Проект отчета о воздействии оформить в соответствии со ст.72 Кодекса и Приложением 2 к Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280 (далее – Инструкция);

2. Представить ситуационную карту-схему расположения объекта, отношение его к водным объектам, жилым застройкам. (Приложение 1 к «Правилам оказания государственных услуг в области охраны окружающей среды» от 2 июня 2020 года № 130);

3. Представить актуальные данные по текущему состоянию компонентов окружающей среды на территории на момент разработки отчета о возможных воздействиях, в пределах которых предполагается осуществление намечаемой деятельности, а также результаты фоновых исследований;

4. Необходимо предоставить полную информацию о запасах всех видов и объемах, способах добычи и объемах добычи и переработки (согласно п. 6 ст. 92 Кодекса).

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

5. Необходимо включить информацию относительно расположения проектируемого объекта и источников его воздействия к жилой зоне, розы ветров, СЗЗ объекта в соответствии с требованиями по обеспечению безопасности жизни и здоровья населения. Согласно пп.2 п.4 ст. 46 Кодекса о здоровье народа и системе здравоохранения проводится санитарно-эпидемиологическая экспертиза проектов нормативной документации по предельно допустимым выбросам и предельно допустимым сбросам вредных веществ и физических факторов в окружающую среду, зонам санитарной охраны и санитарно-защитным зонам.

6. Предусмотреть внедрение мероприятий согласно Приложения 4 к Кодексу, а также предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий: охрана атмосферного воздуха; охрана от воздействия на водные экосистемы; охрана водных объектов; охрана земель; охрана животного и растительного мира; обращение с отходами; радиационная, биологическая и химическая безопасность; внедрение систем управления и наилучших безопасных технологий.

7. Представить информацию о наличии земель оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения, особо охраняемых природных территорий и путей миграции краснокнижных животных на территории и близ расположения участка работ, исключить риск наложения объекта на особо охраняемые природные территории, на территорию гослесфонда;

8. Пользование поверхностными и (или) подземными водными ресурсами непосредственно из водного объекта с изъятием или без изъятия для удовлетворения намечаемой деятельности в воде, осуществлять при наличии разрешения на специальное водопользование в соответствии с требованиями статьи 66 Водного кодекса Республики Казахстан.

9. Обосновать объемы забора воды и водоотведения расчетом водохозяйственного баланса с нормами водопотребления и водоотведения. Представить сведения о категории сточных вод, техническом состоянии приемников сточных вод.

10. Необходимо указать операции, для которых планируется использование водных ресурсов, а также описать процесс очистки сточных вод с указанием качественных и количественных характеристик воды до и после очистки (согласно п. 6 ст. 92 Кодекса).

11. При осуществлении предусмотренной деятельности необходимо учитывать требования, указанные в статье 12 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира», «Основных требований по охране животного мира».

12. Необходимо указать объемы образования всех видов отходов проектируемого объекта, а также предусмотреть альтернативные методы использования отходов (методы сортировки, обезвреживания и утилизации всех образуемых видов отходов и варианты методов обращения с данным видом отходов и его утилизации).

13. Описать методы обращения со всеми видами образуемых отходов. Согласно ст. 329 Кодекса образователи и владельцы отходов должны применять следующую иерархию мер по предотвращению образования отходов и управлению образовавшимися отходами в порядке убывания их предпочтительности в интересах охраны окружающей среды и обеспечения устойчивого развития Республики Казахстан: 1) предотвращение образования отходов;2) подготовка отходов к повторному использованию;3) переработка отходов;4) утилизация отходов;5) удаление отходов.

14. Складирование отходов вскрышных пород необходимо осуществлять с учетом требований ст. 358 Кодекса.

15. Учесть требования ст. 327 Кодекса основополагающее экологическое требование к операциям по управлению отходами: Лица, осуществляющие операции по управлению отходами, обязаны выполнять соответствующие операции таким образом, чтобы не создавать угрозу причинения вреда жизни и (или) здоровью людей, экологического ущерба,

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области Акылбекова Ж.К.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

и, в частности, без: 1) риска для вод, в том числе подземных, атмосферного воздуха, почв, животного и растительного мира; 2) отрицательного влияния на ландшафты и особо охраняемые природные территории.

16. Согласно пп. 11) п. 4 ст. 72 Кодекса указать способы и меры восстановления окружающей среды на случай прекращения намечаемой деятельности, определенные на начальной стадии ее осуществления. Предоставить полное описание утилизации последствий недропользования. Необходимо привести описание работ по рекультивации, указав этапы, сроки и основные работы. В соответствии со ст. 238 Кодекса, представить планируемые мероприятия и проектные решения в зоне воздействия по снятию, транспортировке и хранению плодородного слоя почвы и вскрышных пород, по сохранению почвенного покрова на участках, не затрагиваемых непосредственной деятельностью, по восстановлению нарушенного почвенного покрова и приведению территории в состояние, пригодное для первоначального или иного использования (техническая и биологическая рекультивация). Предусмотреть снятие, сохранение и использование плодородного слоя почвы при проведении работ, связанных с нарушением земель.

17. В соответствии с экологическими требованиями при проведении операций по недропользованию (п. 5 ст. 397 Кодекса) проектные документы для проведения операций по недропользованию должны предусматривать следующие меры, направленные на охрану окружающей среды по предотвращению ветровой эрозии почвы, отвалов вскрышных и вмещающих пород, отходов производства, их окисления и самовозгорания. В этой связи, в проекте необходимо предусмотреть данные меры и дать описания инертным материалам.

18. Необходимо земную поверхность (из-под карьера, отвалов и др.) после отработки восстановить согласно Инструкции по составлению плана ликвидации и Методики расчета приблизительной стоимости ликвидации последствий операций по добыче твердых полезных ископаемых, утвержденных приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 24 мая 2018 года № 386.

19. В соответствии с п.4 ст. 72 Кодекса, проект отчета о возможных воздействиях должен быть подготовлен с учетом содержания заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду.

20. В связи с увеличением ожидаемых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в соответствии с пп. 5 п.4 ст.72 ЭК РК представить обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий в атмосферный воздух, а также предусмотреть мероприятия по предотвращению, сокращению, смягчению воздействий на атмосферный воздух.

21. Необходимо предусмотреть согласование проектной документации с уполномоченным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения объектов государственного санитарно-эпидемиологического контроля и надзора. По указанному субъекту-заявителю при составлении предпроектной и проектной документации необходимо подготовить проект обоснования санитарно-защитной зоны, указать сведения о том, к какому классу опасности относится объект и имеет ли возможность обустроить необходимо рассмотреть в соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11.01 2022г. № ҚР ДСМ-2.

22. Проект отчета о возможных воздействиях необходимо направить согласно статьи 72 Кодекса, в рамках государственной услуги «Выдача заключения по результатам оценки воздействия на окружающую среду» в соответствии с приложением 4 к Правилам оказания государственных услуг в области охраны окружающей среды утвержденной приказом МЭГПР РК от 02.06.2020 г. № 130 (далее – Правила).

Согласно Правил необходимо представить:

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

1) заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности;

2) проект отчета о возможных воздействиях;

3) сопроводительное письмо с указанием предлагаемых мест, даты и времени начала проведения общественных слушаний, согласованных с местными исполнительными органами соответствующих административно-территориальных единиц;

Общественные слушания в отношении проекта отчета о возможных воздействиях проводятся согласно статье 73 Кодекса, а также главы 3 Правил проведения общественных слушаний, утвержденных приказом МЭГПР РК от 03.08.2021г. № 286.

Замечания и предложения от Департамент санитарно-эпидемиологического контроля Жамбылской области Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства Здравоохранения Республики Казахстан.

Жамбылский областной департамент санитарно-эпидемиологического контроля (далее – Департамент), рассмотрев материалы проекта ТОО «Hong Kong Link Technology Kazakhstan LLC», расположенного в Кордайском районе Жамбылской области, в пределах своей компетенции сообщает следующее:

- В нарушение требований приказа и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 «Об утверждении санитарно-эпидемиологических требований к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» **не представлено описание мероприятий по благоустройству санитарно-защитной зоны**.

- В нарушение требований приказа и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020 «Об утверждении санитарно-эпидемиологических требований к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» **не приведена классификация отходов производства и потребления, образующихся в рамках реализации проекта**.

Замечания и предложения от Комитет по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан.

В соответствии с Правилами установления границ водоохранных зон и полос (приказ Министра водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан от 9 июня 2025 года № 120-НҚ), ширина водоохранных полос устанавливается в пределах **35–100 метров**, а ширина водоохранной зоны составляет **500 метров**.

Согласно пункту 1 статьи 92 Водного кодекса Республики Казахстан, физические и юридические лица, хозяйственная деятельность которых может оказать негативное воздействие на состояние подземных вод, обязаны осуществлять мониторинг подземных вод и своевременно принимать меры по предотвращению загрязнения и истощения водных ресурсов, а также вредного воздействия вод.

В соответствии с пунктом 3 статьи 50 Водного кодекса Республики Казахстан, проектирование, строительство и размещение новых объектов (зданий, сооружений, их комплексов и коммуникаций) на водных объектах и (или) в водоохранных зонах, а также реконструкция (расширение, модернизация, техническое перевооружение, перепрофилирование) объектов, построенных до отнесения занимаемых ими земельных участков к водоохранным зонам и полосам, подлежат согласованию с бассейновыми водными инспекциями.

Согласно пункту 5 статьи 75 Водного кодекса Республики Казахстан, физические и юридические лица, деятельность которых оказывает влияние на состояние водных объектов, обязаны соблюдать требования законодательства Республики Казахстан и обеспечивать проведение организационных, технологических, гидротехнических, санитарно-эпидемиологических и иных мероприятий, направленных на защиту водных объектов от загрязнения, засорения и истощения.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Также обращаем внимание, что для забора воды из подземных и поверхностных источников, а также для сброса сточных вод необходимо оформить разрешение на специальное водопользование в соответствии со статьей 45 Водного кодекса Республики Казахстан.

Кроме того, в соответствии с пунктом 1 статьи 50 Водного кодекса Республики Казахстан, согласование размещения (выбора створа) сооружений и иных объектов, оказывающих влияние на состояние водных объектов, осуществляется на начальной стадии проектирования. В проектах строительства новых сооружений и объектов, связанных с водопотреблением и (или) сбросом сточных вод, а также при реконструкции таких сооружений и объектов отдельным разделом должны предусматриваться условия специального водопользования и предварительные объемы водопользования. Проведение работ, связанных со строительной деятельностью, лесоразведением, операциями по недропользованию, бурением скважин, санацией поверхностных водных объектов, рыбохозяйственной мелиорацией водных объектов, сельскохозяйственными и иными работами на водных объектах, в водоохранных полосах и зонах должно соответствовать требованиям пунктов 1, 2 и 3 статьи 86 Водного кодекса Республики Казахстан.

Замечания и предложения от Департамента экологии по Жамбылской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов

На заявление о намечаемой деятельности от 23.06.2026 года № KZ32RYS01793228 о намечаемой деятельности на План горных работ по добыче плавиковошпатовых руд месторождения Таскайнар открытым способом в Кордайском районе Жамбылской области Департамент экологии по Жамбылской области направляет следующие замечания и предложения:

1. При выполнении операций с отходами учитывать принцип иерархии согласно статей 329 и 358 Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года №400-VI (далее – Кодекс), а также предусмотреть альтернативные методы использования отходов. При обращении с вскрышными и вмещающими породами предусмотреть применение наилучших допустимых техник в соответствии с подпунктом 4) пункта 2 приложения 3 к Кодексу.

2. Предусмотреть в соответствии с подпунктом 1) пункта 9 раздела 1 приложения 4 Кодекса внедрение экологически чистых водосберегающих, почвозащитных технологий и мелиоративных мероприятий при использовании природных ресурсов, применение малоотходных технологий, совершенствование передовых технических и технологических решений, обеспечивающих снижение эмиссий загрязняющих веществ в окружающую среду. Предусмотреть вовлечение вскрышных пород в строительную сферу с переработкой в соответствии с принципами иерархии.

3. Предусмотреть соблюдения экологических требований при возникновении неблагоприятных метеорологических условий, по охране атмосферного воздуха и водных объектов при авариях, при проектировании, при вводе в эксплуатацию и эксплуатации зданий, сооружений и их комплексов, предусмотренные статьями 210, 211, 223, 224, 227, 345, 393, 394, 395 Кодекса.

4. По твердо-бытовым отходам предусмотреть сортировку отходов по морфологическому составу согласно подпункта 6) пункта 2 статьи 319, статьи 326 Кодекса, а также учесть приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 2 декабря 2021 года № 482 «Об утверждении Требований к раздельному сбору отходов, в том числе к видам или группам (совокупности видов) отходов, подлежащих обязательному раздельному сбору с учетом технической, экономической и экологической целесообразности». Также указать, то что оператор объекта должен заключать договора, согласно пункта 1 статьи 336 Кодекса с субъектами предпринимательства для выполнения работ (оказания услуг) по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

опасных отходов, имеющих лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды.

5. Предусмотреть мероприятия согласно подпункта 3) - проведение экологических исследований для определения фонового состояния окружающей среды, выявление возможного негативного воздействия промышленной деятельности на экосистемы и разработка программ и планов мероприятий по снижению загрязнения окружающей среды; подпункта 6) - проведение изыскательских работ по обоснованию состава природоохранных мероприятий, обеспечивающих охрану природных вод, почв и ландшафта; подпункта 9) - разработка нетрадиционных подходов к охране окружающей среды и создание высокоэффективных систем и установок для очистки отходящих газов и сточных вод промышленных предприятий, утилизации отходов; пункта 10 приложения 4 к Кодексу.

6. Согласно п.2 ст.216 Кодекса сброс не очищенных до нормативов допустимых сбросов сточных вод в водный объект или на рельеф местности запрещается.

7. В соответствии статьи 212 Кодекса засорение водных объектов запрещено, в этой связи при пользовании водными объектами предусмотреть мероприятия по охране водных объектов от всех видов загрязнения, включая диффузное загрязнение (загрязнение через поверхность земли, почву, недра или атмосферный воздух).

8. Физические и юридические лица при использовании земель не должны допускать загрязнение земель, захламление земной поверхности, деградацию и истощение почв, а также обязаны обеспечить снятие и сохранение плодородного слоя почвы, когда это необходимо для предотвращения его безвозвратной утери.

9. Согласно п.1 статьи 336 субъекты предпринимательства для выполнения работ (оказания услуг) по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов обязаны получить лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды по соответствующему подвиду деятельности согласно требованиям закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях». В связи с этим, необходимо предусмотреть передачу отходов специализированным организациям имеющие лицензию по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов.

10. Предусмотреть озеленение санитарно-защитной зоны с обязательной организацией полосы древесно-кустарниковых насаждений со стороны жилой застройки в количестве 20000 шт. саженцев деревьев характерных для данной климатической зоны в первый год и в последующие годы по 1000 шт. с организацией соответствующей инфраструктуры по уходу и охране за зелеными насаждениями в соответствии с подпунктами 2) и 6) пункта 6 раздела 1 приложения 4 к Кодексу и согласно пункта 50 параграфа 1 главы 2 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» утверждены Приказом и.о. Министра здравоохранения РК от 11 января 2022 года.

11. Предусмотреть проведение мониторинга эмиссий за состоянием окружающей среды в период проведения работ загрязняющих веществ характерных для данного вида работ на объекте на контрольных точках с подветренной и наветренной стороны на границе санитарно-защитной зоны, согласно статей 203, 218 Кодекса.

12. В целях снижения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу необходимо соблюдать следующие мероприятия:

- исключения пыления с автомобильной дороги (с колес и др.) и защиты почвенных ресурсов предусмотреть дороги с организацией пылеподавления. Кроме того, предусмотреть мероприятия по пылеподавлению при выполнении земляных работ, взрывных, буровых работах;
- организация пылеподавления способом орошения пылящих поверхностей, гидразабойку скважин, исполдьзование водяных туманов;

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

• при перевозке твердых и пылевидных отходов транспортное средство обеспечивается защитной пленкой или укрывным материалом согласно п. 23 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержд. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года №ҚР ДСМ-331/2020.

• внедрение оборудования, установок и устройств очистки, по утилизации попутных газов, нейтрализации отработанных газов, подавлению и обезвреживанию выбросов загрязняющих веществ и их соединений в атмосферу от стационарных и передвижных источников загрязнения;

• установка катализаторных конверторов для очистки выхлопных газов в автомашинах, использующих в качестве топлива неэтилированный бензин с внедрением присадок к топливу, снижающих токсичность и дымность отработанных газов, оснащение транспортных средств, работающих на дизельном топливе, нейтрализаторами выхлопных газов, перевод автотранспорта, расширение использования электрической тяги;

• проведение работ по пылеподавлению на горнорудных и теплоэнергетических предприятиях, объектах недропользования и строительных площадках, в том числе хвостохранилищах, шламонакопителях, карьерах и внутрипромысловых дорогах;

• внедрение и совершенствование технических и технологических решений (включая переход на другие (альтернативные) виды топлива, сырья, материалов), позволяющих снижение негативного воздействия на окружающую среду;

• строительство, модернизация постов наблюдений за состоянием атмосферного воздуха с расширением перечня контролируемых загрязняющих веществ за счет приобретения современного оборудования и внедрения локальной сети передачи информации в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды и его территориальные подразделения.

• переработка хвостов обогащения, вскрышных и вмещающих пород, использование их в целях проведения технического этапа рекультивации отработанных, нарушенных и загрязненных земель, закладки во внутренние отвалы карьеров и отработанные пустоты шахт, для отсыпки карьерных дорог, защитных дамб и сооружений.

13. В соответствии с подпунктом 5 пункта 4 ст. 72 Кодекса представить обоснование предельных количественных и качественных показателей физических воздействий на окружающую среду (тепло, шум, вибрация, ионизирующее излучение, напряжение электромагнитных полей и иных физических воздействий). В отдельности по шумовому воздействия привести расчет распространения шумового воздействия, для вибрационного воздействия учесть применения буровзрывных работ на ближайший населенный пункт, на пути миграции животных.

14. Согласно пункта 1 статьи 245 Кодекса при проведении обязательной оценки воздействия на окружающую среду должно быть учтено и оценено влияние намечаемой деятельности или разрабатываемого документа на состояние животного мира, среду обитания, пути миграции и условия размножения животных. Должны быть определены мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечение неприкосновенности участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных, предусмотренные пунктом 1 статьи 245 Кодекса и пунктом 8 статьи 257 Кодекса. В том числе, согласно статье 246 Кодекса при эксплуатации электрических сетей предусмотреть птице защитные устройства.

В том числе, учесть при оценке влияния намечаемой деятельности требование пункта 4 статьи 245 Кодекса о том, что проведение взрывных и других работ, которые являются источником повышенного шума, в местах размножения животных ограничивается законодательством Республики Казахстан.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Запрещается введение в эксплуатацию зданий, сооружений и их комплексов без оборудования техническими и инженерными средствами защиты животных и среды их обитания согласно пункту 2 статьи 245 Кодекса.

15. Для ликвидации последствий недропользования оказывающее негативное воздействие на окружающую среду, должна быть проведена работа по приведению земельных участков в состояние, обеспечивающее безопасность жизни и (или) здоровья людей, охрану окружающей среды и пригодное для их дальнейшего использования по целевому назначению, в порядке, предусмотренном земельным законодательством Республики Казахстан в соответствие с пунктом 2 статьи 145 Кодекса.

16. В соответствии с пунктом 1 статьи 225 Кодекса при проведении оценки воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности по проведению операций по недропользованию в обязательном порядке проводится оценка воздействия на подземные водные объекты и определяются необходимые меры по охране подземных вод, в том числе оценить воздействие на подземные водные горизонты используемые для хозяйственно-питьевого водоснабжения населенных пунктов.

17. Вскрываемые при проведении операций по недропользованию подземные водные объекты должны быть обеспечены надежной изоляцией, предотвращающей их загрязнение, согласно пункта 2 статьи 225 Кодекса.

18. Согласно пункта 1 статьи 12 Закона РК «О растительном мире» от 2 января 2023 года № 183-VII ЗРК, охране подлежат растительный мир и места произрастания растений. Согласно п.2 ст. 7 Закона РК «О растительном мире» физические и юридические лица обязаны: 1) не допускать уничтожения и повреждения, незаконного сбора дикорастущих растений, их частей и дериватов; 2) соблюдать требования правил пользования растительным миром и не допускать негативного воздействия на места произрастания растений; 3) не нарушать целостности природных растительных сообществ, способствовать сохранению их биологического разнообразия; 4) не допускать в процессе пользования растительным миром ухудшения состояния иных природных объектов; 5) соблюдать требования пожарной безопасности на участках, занятых растительным миром; 6) не нарушать права иных лиц при осуществлении пользования растительным миром.

19. В соответствии с пунктом 2 статьи 238 Кодекса недропользователи при проведении операций по недропользованию, а также иные лица при выполнении строительных и других работ, связанных с нарушением земель, обязаны:

1) содержать занимаемые земельные участки в состоянии, пригодном для дальнейшего использования их по назначению;

2) до начала работ, связанных с нарушением земель, снять плодородный слой почвы и обеспечить его сохранение и использование в дальнейшем для целей рекультивации нарушенных земель;

3) проводить рекультивацию нарушенных земель.

20. Согласно пункта 3 статьи 238 Кодекса при проведении операций по недропользованию, выполнении строительных и других работ, связанных с нарушением земель, запрещается:

1) нарушение растительного покрова и почвенного слоя за пределами земельных участков (земель), отведенных в соответствии с законодательством Республики Казахстан под проведение операций по недропользованию, выполнение строительных и других соответствующих работ;

2) снятие плодородного слоя почвы в целях продажи или передачи его в собственность другим лицам.

21. В случае использования земельных участков для накопления, хранения, захоронения промышленных отходов согласно пункта 5 статьи 238 Кодекса, они должны отвечать следующим требованиям:

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

1) соответствовать санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам проектирования, строительства и эксплуатации полигонов захоронения промышленных отходов;

2) иметь слабофильтрующие грунты при стоянии грунтовых вод не выше двух метров от дна емкости с уклоном на местности 1,5 процента в сторону водоема, сельскохозяйственных угодий, лесов, промышленных предприятий;

3) размещаться с подветренной стороны относительно населенного пункта и ниже по направлению потока подземных вод;

4) размещаться на местности, не затапливаемой паводковыми и ливневыми водами;

5) иметь инженерную противофильтрационную защиту, ограждение и озеленение по периметру, подъездные пути с твердым покрытием;

6) поверхностный и подземный стоки с земельного участка не должны поступать в водные объекты.

22. Согласно пункта 8 статьи 238 Кодекса в целях охраны земель собственники земельных участков и землепользователи обязаны проводить мероприятия по:

1) защите земель от водной и ветровой эрозий, селей, оползней, подтопления, затопления, заболачивания, вторичного засоления, иссушения, уплотнения, загрязнения радиоактивными и химическими веществами, захламления, биогенного загрязнения, а также других негативных воздействий;

2) защите земель от заражения карантинными объектами, чужеродными видами и особо опасными вредными организмами, их распространения, зарастания сорняками, кустарником и мелколесьем, а также от иных видов ухудшения состояния земель;

3) ликвидации последствий загрязнения, в том числе биогенного, и захламления;

4) сохранению достигнутого уровня мелиорации;

5) рекультивации нарушенных земель, восстановлению плодородия почв, своевременному вовлечению земель в оборот.

23. При проектировании, строительстве (реконструкции), эксплуатации и управлении объектом складирования отходов горнодобывающей промышленности (вскрышные порода) должны согласно пункта 2 статьи 359 Кодекса соблюдаться следующие требования:

1) при выборе места расположения объекта складирования отходов учитываются требования настоящего Кодекса, а также геологические, гидрологические, гидрогеологические, сейсмические и геотехнические условия;

2) в краткосрочной и долгосрочной перспективах:

обеспечение предотвращения загрязнения почвы, атмосферного воздуха, грунтовых и (или) поверхностных вод, эффективного сбора загрязненной воды и фильтрата;

обеспечение уменьшения эрозии, вызванной водой или ветром;

обеспечение физической стабильности объекта складирования отходов;

3) обеспечение минимального ущерба ландшафту;

4) принятие мер для закрытия (ликвидации) объекта складирования отходов и рекультивации почвенного слоя;

5) должны быть разработаны планы и созданы условия для регулярного мониторинга и осмотра объекта складирования отходов квалифицированным персоналом, а также для принятия мер в случае выявления нестабильности функционирования объекта складирования отходов или загрязнения вод или почвы;

6) должны быть предусмотрены мероприятия на период мониторинга окружающей среды после закрытия объекта складирования отходов.

24. Оператор объекта складирования отходов горнодобывающей промышленности (вскрышные порода) обязан принимать меры для предотвращения или уменьшения выбросов пыли и газа, согласно пункта 2 статьи 361 Кодекса.

Выводы:

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Актюбинской области Республики Казахстан

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

При разработке отчета о возможных воздействиях необходимо учесть все вышеуказанные замечания и рекомендации с приведением материалов в полное соответствие с требованиями ст.72 Экологического Кодекса и Приложением 2 к Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280.

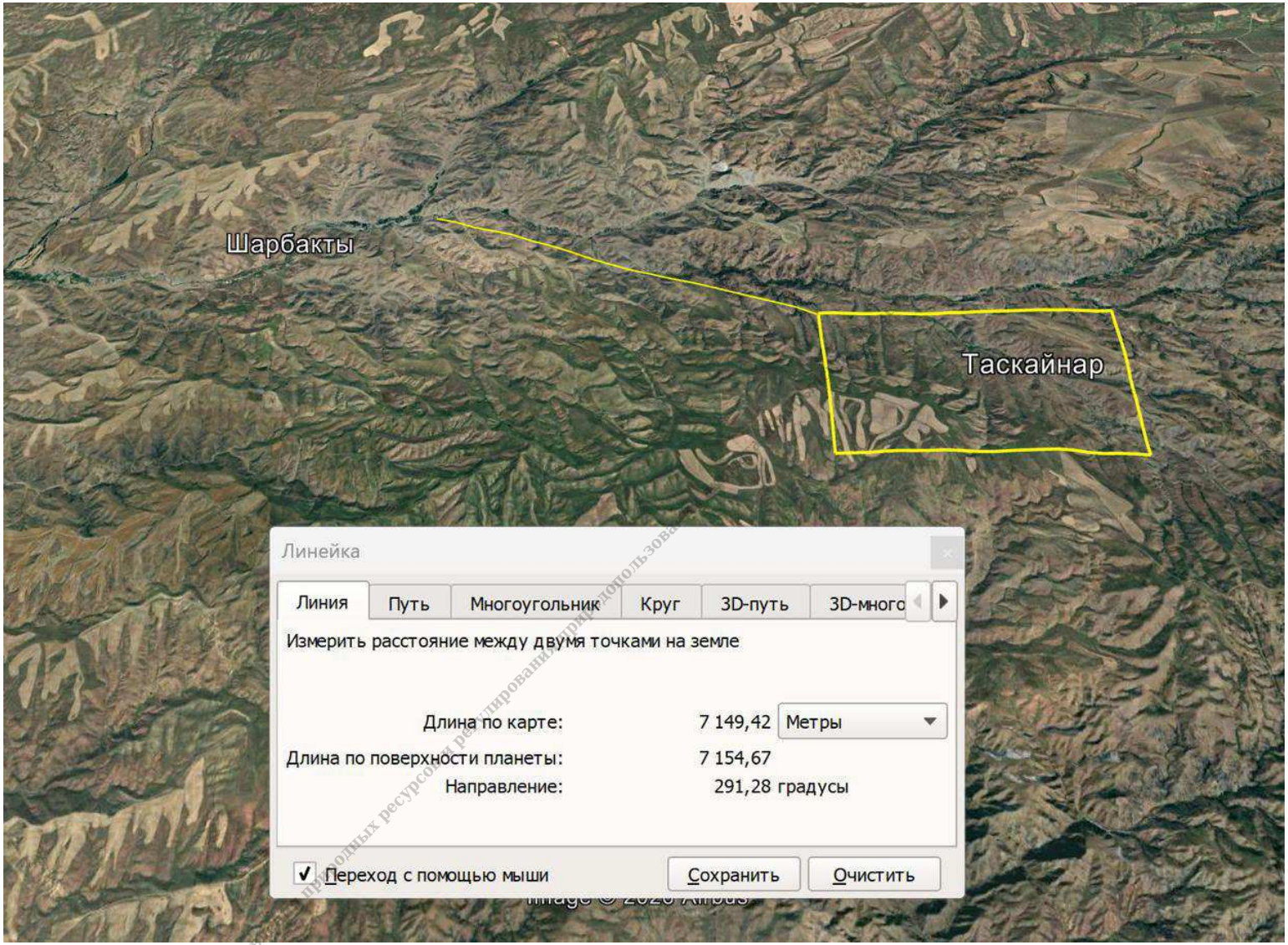
Заместитель председателя **А.Бекмухаметов**

Исп. Шарманбаева Ж.
74-03-58

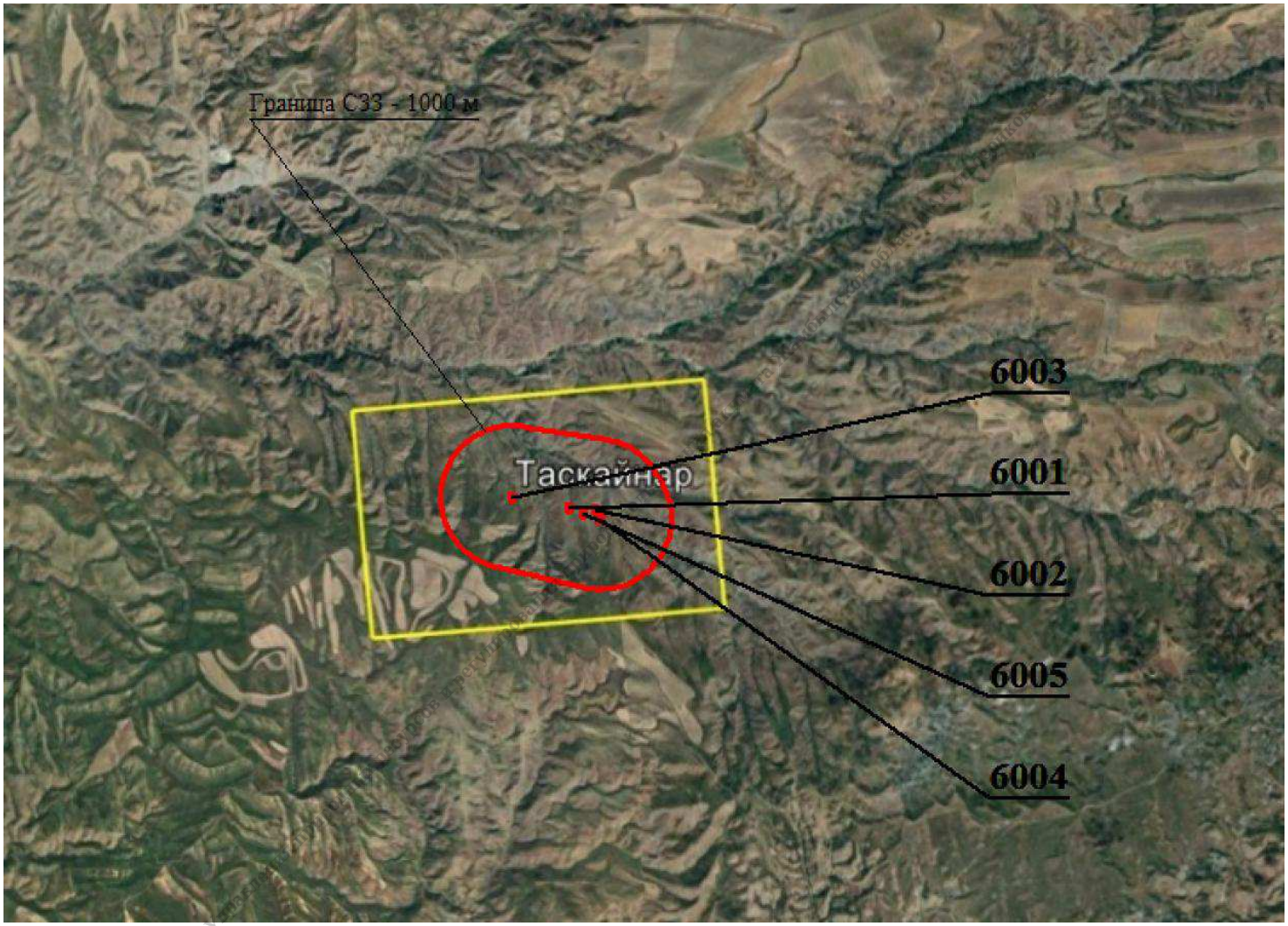
Руководителю управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области|АКульсерикова А.К.

Заместитель председателя Бекмухаметов Алибек Муратович

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

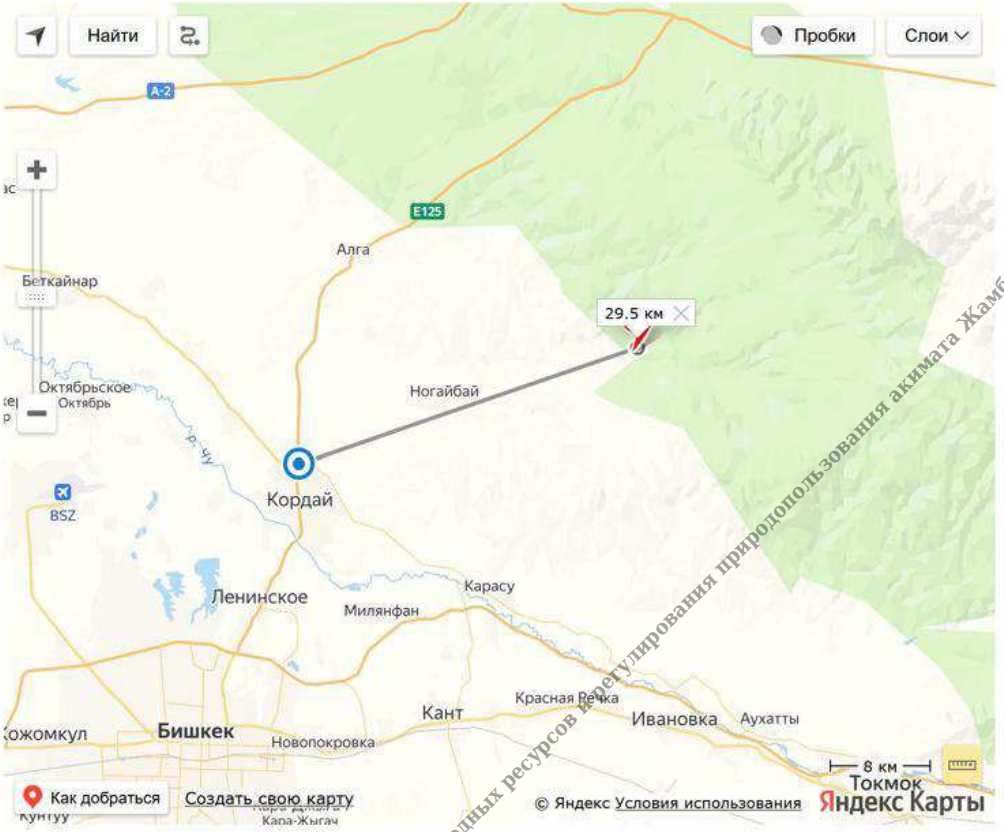


Расстояние до ближайшего населенного пункта (п.Шарбакты)



Расположение источников на участке работ

1. Укажите местоположение объекта:



2. Заполните форму:

«Hong Kong link Technology Kazakhstan LLC»

месторождение "Таскайнар Южный"

Отчет о возможных воздействиях

Перечень загрязняющих веществ, по которым устанавливается фон:

- [ ] Взвешанные частицы PM2.5
- [ ] Взвешанные частицы PM10
- [x] Азота диоксид
- [ ] Взвеш.в-ва
- [x] Диоксид серы
- [ ] Сульфаты
- [x] Углерода оксид
- [x] Азота оксид
- [ ] Озон
- [x] Сероводород
- [ ] Фенол
- [ ] Фтористый водород
- [ ] Хлор
- [ ] Водород хлористый
- [x] Углеводороды
- [ ] Свинец
- [ ] Аммиак
- [ ] Кислота серная
- [ ] Формальдегид
- [ ] Мышьяк
- [ ] Хром

1 *Жамбылская область, Кордайский район, Ногайбайский сельский округ* X

Управления природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области|АКУксериковаА.К.

Расстояние до ближайшего поста наблюдения за атмосферным воздухом