

**РАЗДЕЛ
«ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ
СРЕДЫ»** Плану разведки на
проведения поисково
оценочных работ проявления
строительного камня в
Шуском районе Жамбылской
области по лицензии №3977-
ЕЛ от 08 января 2026 года в
границах лицензионной
территории К-43-17-(10г-5а-
22), расположенного по
адресу: Жамбылская область,
Шуский район, 8 км к северо-
востоку от села Коккайнар.

ТОО «ЭКО-КС»

Государственная лицензия по природоохранному проектированию и нормированию, выданной МОС РК под №01027Р от 13.07.2007 г.

РАЗДЕЛ

«Охрана окружающей среды»

к Плану разведки на проведения поисково-оценочных работ проявления строительного камня в Шуском районе Жамбылской области по лицензии №3977-EL от 08 января 2026 года в границах лицензионной территории К-43-17-(10г-5а-22), расположенного по адресу: Жамбылская область, Шуский район, 8 км к северо-востоку от села Коккайнар

ЗАКАЗЧИК

ТОО «Разия-Д»

Директор



Тараншиев Д.О.

« » 2026 г.

РАЗРАБОТЧИК

ТОО «ЭКО-КС»

Директор



Азимов К. К.

2026 г.

г. Тараз 2026 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Оглавление

ОГЛАВЛЕНИЕ	4
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	6
Гидрографическая характеристика района расположения ПРЕДПРИЯТИЯ	Error! Bookmark not defined.
2. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	10
2.1. Оценка воздействия на состояние атмосферного воздуха	10
2.1.1. Характеристика климатических условий	10
2.1.2. Данные по состоянию атмосферного воздуха.....	10
2.1.3. Источники и масштабы расчетного химического загрязнения проектируемого (Подсобного хозяйства). Error! Bookmark not defined.	
2.1.4. Краткое описание планируемой деятельности Error! Bookmark not defined.	
2.1.5. Оценка воздействия на атмосферный воздух Error! Bookmark not defined.	
2.1.1. Расчеты количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и определение нормативов допустимых выбросов Error! Bookmark not defined.	
2.1.2. Оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия	Error! Bookmark not defined.
2.1.3. Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха	Error! Bookmark not defined.
2.1.4. Разработка мероприятий по регулированию выбросов в период особо неблагоприятных метеорологических условий (НМУ) Error! Bookmark not defined.	
Расчет выбросов загрязняющих веществ на период эксплуатации Error! Bookmark not defined.	
Таблицы, сформированные ПК «ЭРА-Воздух» на период эксплуатации Error! Bookmark not defined.	
2.2. Оценка воздействия на состояние вод Error! Bookmark not defined.	
2.2.1. Потребность намечаемой деятельности в водных ресурсах Error! Bookmark not defined.	
2.2.2. Характеристика источников водоснабжения и водоотведения Error! Bookmark not defined.	
2.2.2 Характеристика источников водоснабжения и водоотведения Error! Bookmark not defined.	
Баланс водопотребления и водоотведения при эксплуатации Error! Bookmark not defined.	
2.2.4 Поверхностные воды	Error! Bookmark not defined.
2.2.4.1 Гидрографическая характеристика района размещения ПРЕДПРИЯТИЯ	Error! Bookmark not defined.
2.2.4.2 Меры по снижению отрицательного воздействия на поверхностные и подземные воды	Error! Bookmark not defined.
Меры по предотвращению и снижению воздействия у источника:.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.5. Подземные воды	Error! Bookmark not defined.
2.2.5.1. Гидрогеологическая характеристика района Error! Bookmark not defined.	
2.2.5.2. Оценка влияния объекта в период эксплуатации на качество и количество подземных вод.....	Error! Bookmark not defined.

2.2.5.3.	Обоснование мероприятий по защите подземных вод	Error! Bookmark not defined.
2.2	Оценка воздействия на недра.....	Error! Bookmark not defined.
2.3.1	Виды и объемы образования отходов	Error! Bookmark not defined.
2.3.2	Особенности загрязнения территории отходами производства и потребления (опасные свойства и физическое состояние отходов)	Error! Bookmark not defined.
2.2.3.	Рекомендации по управлению отходами	Error! Bookmark not defined.
2.2.4.	Лимиты накопления и захоронения отходов	Error! Bookmark not defined.
2.3.	Оценка физических воздействия на окружающую среду	Error! Bookmark not defined.
2.3.1.	Оценка возможного теплового, электромагнитного, шумового, воздействия и других типов воздействия, а также их последствий	Error! Bookmark not defined.
2.3.2.	Характеристика радиационной обстановки в районе работ	Error! Bookmark not defined.
2.4.	Оценка воздействия на растительность и животный мир	Error! Bookmark not defined.
2.4.2.	Источники воздействия на растительность и животный мир	Error! Bookmark not defined.
2.5.	Оценка воздействий на социально-экономическую среду	Error! Bookmark not defined.
2.5.1.	Современные социально-экономические условия жизни местного населения, характеристика его трудовой деятельности	Error! Bookmark not defined.
2.5.2.	Обеспеченность объекта трудовыми ресурсами	Error! Bookmark not defined.
2.5.3.	Влияние намечаемой деятельности на регионально-территориальное	Error! Bookmark not defined.
2.5.4.	Прогноз изменений социально-экономических условий жизни местного	Error! Bookmark not defined.
2.5.5.	Санитарно-эпидемиологическое состояние территории и прогноз его изменений в результате намечаемой деятельности;	Error! Bookmark not defined.
3.	ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕ-	Error! Bookmark not defined.
3.1.	Ценность природных комплексов и их устойчивость к воздействию	Error! Bookmark not defined.
3.2.	Комплексная оценка последствий воздействия на окружающую среду при нормальном (без аварий) режиме эксплуатации объекта	Error! Bookmark not defined.
3.3.	Оценка последствий аварийных ситуаций	Error! Bookmark not defined.
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....		34

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Инициатор намечаемой деятельности: ТОО «Разия -Д», в соответствии с Лицензией регистрационным №3977-EL от 08.01.2026 года, располагающаяся на блоке К-43-19-(10г-5а-22), является обладателем права пользования участком недр в целях проведения операций по разведке твердых полезных ископаемых. Общая площадь лицензионного блока – 249,7 га. В таблице 1.1 указаны географические координаты лицензионной площади.

Таблица 0.1

Географические координаты угловых точек лицензионной территории

№№точек	Географические координаты	
	С, Ш,	В. Д.
1	43°26'00,0"	74°01'00,0"
2	43°26'00,0"	74°02'00,0"
3	43°25'00,0"	74°02'00,0"
4	43°25'00,0"	74°01'00,0"
Площадь составляет 249,7 га.		

Настоящий план разведки разработан в соответствии со статьей 196 Кодекса Республики Казахстан «О недрах и недропользовании».

План геологоразведочных работ разработан с целью проведения поисково-оценочных и геологоразведочных работ на лицензионной площади, для выявления перспективных площадей промышленного освоения участков строительного камня.

Финансирование проектируемых геологоразведочных работ будет осуществляться за счет средств, выделяемых заказчиком.

Проектом предусматривается проведение комплекса поисковых работ, включающие полевые работы, лабораторные и камеральные работы. Лицензия №3977-EL от 08.01.2026 года, выдана на разведку твердых полезных ископаемых, сроком на 6 последовательных лет, с момента регистрации Лицензии.

Детальные разведочные работы планируются на выделенной перспективной площади с координатами угловых точек указанных в таблице 2.1.

Координаты перспективного участка

№№точек	Географические координаты	
	С, Ш,	В. Д.
1	43°16'25,59000"	74°29'00,23000"
2	43°16'18,97000"	74°29'14,47000"
3	43°16'00,20000"	74°29'12,62000"
4	43°16'00,00000"	74°29'00,00000"

Целью проведения геологического изучения участка песчаников является определение, физико-механическим для производства щебня в строительных и дорожных целях.

1. Общие сведения об объекте недропользования

Участок работ в административном отношении относится к Шускому району Жамбылской области РК.

Участок расположен на территории Шуского района Жамбылской области в 8,0 км. от поселка Коккайнар и в 26 км. от районного центра города Шу.



Рис. 1.1.

Экономика района отличается сельскохозяйственной специализацией - хорошо развито

е.

1.1. Геологическая характеристика района работ

Наиболее древними образованиями района работ являются породы до кембрийского возраста, слагающие в горах Кендыктас две прерывистые полосы северо-западного простирания. Одна прослеживается вдоль левобережья ручья Кербулак на 58 км при ширине 1-7 км, другая – длиной около 54 км и шириной до 4-8 км, расположена юго-западнее, в бассейнах рек Кокпатас, Тарылган, Сарыбулак, Унгурлю, Майтас. На всем своем протяжении образования подверглись контактовому метаморфизму, вызванному воздействием гранитоидных интрузий курдайско-чатыркульского комплекса. В эндоконтактных частях интрузивных тел часто наблюдаются останцы вмещающих пород, ороговикованных, гранитизированных.

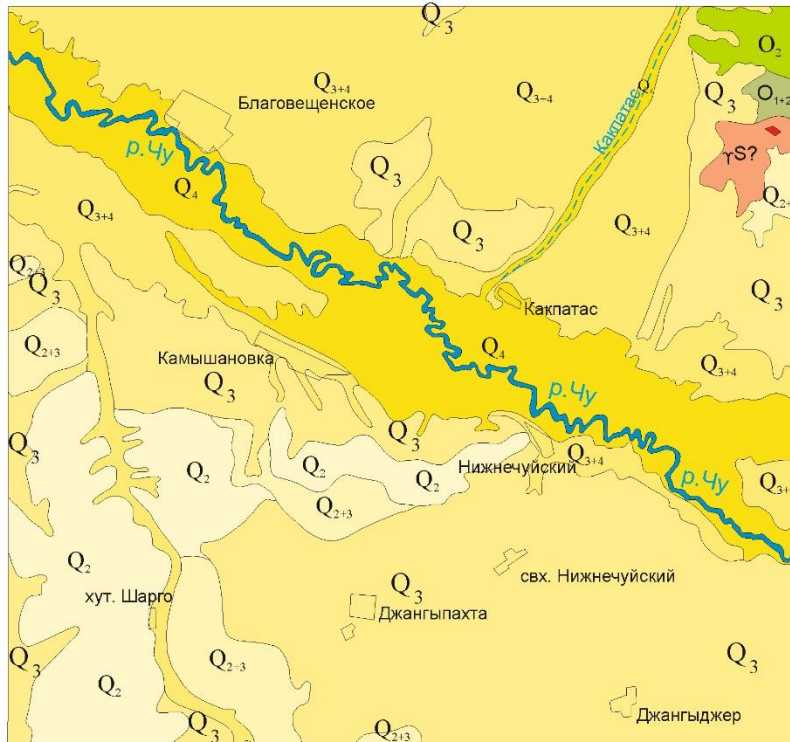
В строении толщи принимают участие гнейсы, гнейсо-граниты, разгнейсованные граниты. В подчиненном количестве присутствуют кристаллические сланцы (слюдисто-кварцевые, полевошпат-кварцевые, эпидот-амфиболитовые, амфибол-цоизитовые), амфиболиты, порфиритоиды, встречаются мало мощные горизонты и линзы ТОО «ЭКО-КС»

микрокварцитов и мраморизованных известняков, иногда содержащих графит. Гнейсы обычно полосчатые, реже очковые, розового или буроватого цвета, в основном мелкозернистые. По составу среди них различаются биотитовые, биотит-мусковитовые, биотит-роговообманковые, реже мусковитовые. Все разновидности гнейсов, гранито-гнейсов пронизаны большим количеством жил аплитового и плагиогранитного состава.

Образования докембрийского возраста представляют собой комплекс метаморфизованных пород, первичный состав которых, за очень редким исключением, не определяется. Породы неоднократно подвергались складчатым и разрывным дислокациям, собравшим их в сложные изоклиналильные складки с генеральным северо-западным простиранием, с крутыми углами падения крыльев, которые разбиты многочисленными различно ориентированными разрывными нарушениями. По-видимому, к данному комплексу пород отнесены первично-осадочно-вулканогенные породы, сформированные в различных геодинамических обстановках, инъецированные гранитоидными интрузиями, пространственно сближенные при складкообразовании и подверженные региональному метаморфизму, затушевавшему практически все признаки первичных материнских пород.

Видимая ширина выходов пород серии колеблется от 900 до 2000м. Истинная мощность не определяется.

Геологическая карта
района работ
Масштаб 1: 200000



- Q₄ Современный отдел. Пески, супеси, суглинки
- Q₃₊₄ Верхнечетвертичное-современное звено. Делювиально-пролювиальные (др) отложения. Пески, супеси, глины, дресва, щебни.
- Q₃ Верхний отдел. Пески, супеси, суглинки, галечники.
- Q₂₊₃ Средне-верхнечетвертичные отложения. Пески, супеси, глины, галечники, гравийники, щебни.
- Q₂ Средний отдел. Пролувиальные суглинки
- T-S? Силурийские диабазовые порфириды.
- O₁₊₂ Нижний-средний отделы, объединенные. Сланцы кремнистые, филитовые, глинистые, песчаники, алевролиты, линзы конгломератов, известняков и туфов
- O₂ Средний отдел. Песчаники, алевролиты, линзы конгломератов, сланцы, известняков и туфов
- ◆ Участок разведки

2. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

2.1. Оценка воздействия на состояние атмосферного воздуха

2.1.1. Характеристика климатических условий

Климатические условия в южной части района умеренные, а в северной части района довольно суровые, характерны повышенная континентальность и засушливость. Почвенные зоны от высокогорных черноземов до почв сухих степей. В северной части района большая территория занята песками.

Средняя температура января в равнинной части -15 °С, в предгорьях -6-8 °С; июля - +16 °С и +24+25 °С соответственно. Годовое количество осадков на равнинах - до 300 мм., в предгорьях и горах - от 500-700 до 1000 мм.в год.

Основные климатические характеристики района и данные по повторяемости направлений ветра приведены Приложение 8 к Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду

Географическое расположение района в благоприятной природно-климатической зоне, наличие плодородных земель и водных ресурсов, прохождение по ее территории транспортных коридоров определяет текущую специализацию района

Климатические условия в южной части района умеренные, а в северной части района довольно суровые, характерны повышенная континентальность и засушливость. Почвенные зоны от высокогорных черноземов до почв сухих степей. В северной части района большая территория занята песками.

Средняя температура января в равнинной части -15 °С, в предгорьях -6-8 °С; июля - +16 °С и +24+25 °С соответственно. Годовое количество осадков на равнинах - до 300 мм., в предгорьях и горах - от 500-700 до 1000 мм.в год.

2.1.2. Данные по состоянию атмосферного воздуха

Источниками расчетного химического загрязнения проектируемой подсобного хозяйства являются выбросы загрязняющих веществ, образующиеся в процессе откорма и содержания скота. Основными загрязняющими веществами являются: диоксид азота, аммиак, оксид азота, сероводород, оксид углерода, метан, метанол, фенол, этилформиат, пропионовый альдегид, гексановая кислота, диметилсульфид, метилмеркаптан, метиламин, пыль меховая, пыль зерновая. Масштабы химического загрязнения носят локальный характер и ограничены территорией комплекса и границами санитарно-защитной зоны. При соблюдении проектных и эксплуатационных мероприятий

превышения предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не прогнозируются.

ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

- Отрасль: строительный камень
- Полезное ископаемое: гранит-порфирит
- Наименование объекта: -
- Номера блоков:
- • К-43-17-(10г-5а-22)
- Местонахождения объекта: Жамбылская область.

1.2. Целевое назначение работ:

Провести геологическое изучение площади разведки и посчитать запасы строительного камня для строительных целей по классификации Вероятные (Probable), согласно действующим законодательствам и нормативно-правовыми актами Республики Казахстан в пределах координат перспективного участка, указанный в таблице ниже.

Таблица 3.1

Координаты угловых точек контура перспективного участка

№№точек	Географические координаты	
	С, Ш,	В. Д.
1	43°26'00,00000"	74°01'00,00000"
2	43°25'47,03467"	74°01'00,00002"
3	43°25'47,03506"	74°01'53,37183"
4	43°26'00,00000"	74°01'53,37323"

1.3. Геологические задачи, последовательность и сроки выполнения:

Основная геологическая задача:

- подсчитать запасы участка, пригодных для промышленной разработки для строительных целях по своим количественным, качественным и горнотехническим характеристикам.
- последовательность решения геологической задачи:
- проведение геологических маршрутов участка и составление карты фактического материала.
- проведение топографической съемки участка.
- обоснование места заложения скважин и бурение скважин до глубины 61 м с отбором керна на аналитические исследования.
- лабораторные исследования образцов пробы.
- выполнение подсчета запасов участка.
- Сроки выполнения работ:

Разведку участка провести в течение 6 последовательных лет с момента получения лицензии на разведку.

2. Состав, виды, методы и способы работ

Для перспективного участка по физико-механическим свойствам подходящие к целям изготовления щебня планируется выполнить следующие виды работ:

- рекогносцировочные геологические маршруты с поиском наиболее перспективных участков для выполнения оценочных работ;
- составление схематической геологической карты в результате проведения геолого-литологической съемки масштаба 1:2000;
- разведочное колонковое бурение;
- опробование (керновое);
- радиационно-гигиеническая оценка горной породы;
- определение химического состава пород;
- лабораторные исследования проб;
- топографическая съемка масштаба 1:2000.

2.1. **Обследование площади и поисковые (рекогносцировочные) маршруты**

Обследование площади и поисковые маршруты будут проводиться с целью составления карт (схем) геологического содержания на всю лицензионную территорию. В ходе маршрутов изучаются геологическое строение площади разведки, в т.ч.: условия обнаженности, формы и параметры разрывной тектоники, состав и параметры интрузивных образований (выделения разновидностей полезного ископаемого по цвету, минеральному составу, текстуре, структуре и т.д.). Для целей

геологического картирования и изучения пород вскрыши (рыхлая, скальная вскрыша, определение мощности и др.)

Обнаженность хорошая. Геологические границы — это, в основном, границы между коренными породами и рыхлыми современными отложениями. Границы между разновозрастными интрузивными образованиями и между интрузиями и дайковыми телами встречаются редко, поэтому ориентация рекогносцировочных маршрутов решающего значения не имеет. Объем поисковых маршрутов равен ≈ 4000 м.

2.2. Геологическая съемка и составление карты

Геологическая съемка участка предусмотрено с целью детального изучения строения участка. Задачи геологической съемки – оконтурить, определить формы и условий залегания разновидностей полезного ископаемого, жильных и дайковых образований; установить характер выветривания пород.

По результатам поисковых маршрутов будет составлена схематическая геологическая карта масштаба 1:2000.

2.3. Буровые работы

Выбор плотности сети разведочных скважин выполнен в соответствии с инструкцией по применению классификации запасов к месторождениям строительного и облицовочного камня (массивные залежи изверженных пород однородного состава с выдержанными физико-механическими свойствами, ненарушенным или слабо нарушенным залеганием), где рекомендуется использовать следующую сеть для категории А – 200-300м, В – 300-400м, С₁-400-600м, С₂-800-1200м что вполне отвечает инструкции по применению классификации запасов к месторождениям строительного и облицовочного камня для месторождений, отнесенных к первой категории.

Учитывая выбранные контура разведки геологического отвода, для изучения условий залегания полезной толщи и вмещающих ее пород на глубину, оконтуривания площади расширения, предусматривается бурение 6 скважин. Глубина бурения – от 30 м. до 75 м. Общий объем бурения – 326 м. Однако создание перекрытого разреза по разведочным профилям может повлечь некоторое увеличение объемов разведочного бурения. Усредненный разрез по разведочной скважине представляется следующим:

а) 0,0 – 0,5 м. (0,5м) рыхлые отложения, представленные супесью и суглинком с примесью дресвы и щебня до 50%. Категория пород - III.

б) 0,5 – 2,0м. (1,5м) гранит-порфириты выветрелые, сильно трещиноватые. Категория пород – VII.

в) 2,0 – 30,0 м. (28,0 м) гранит-порфириты неветрелые, слаботрещиноватые.

Категория пород по буримости – IX-X, ниже приводится конструкция скважины:

0,0 – 0,7м – диаметр бурения 112мм.

0,7 - 2,0м – диаметр бурения 93мм.

2.0 – 30.0м – диаметр бурения 76мм.

Выбор основного диаметра бурения 76 мм связан с необходимостью отбора проб для физико–механических испытаний.

Выход керна должен составлять не менее 80%.

После выполнения всех необходимых работ по скважинам они должны быть ликвидированы. Ликвидация скважин заключается в заливке скважины густым глинистым раствором и восстановлением поверхностной части рельефа.

2.4. Опробование и аналитические работы

Лабораторные исследования по физико – механическим свойствам пород, их петрографическим и химическим составам будут проведены для изучения пригодности сырья, как как в строительных целях так и для дорожных покрытий. Из керна скважин отбираются пробы на полный комплекс физико-механических исследований (далее-ПКФМИ) и сокращенный комплекс физико-механических исследований (далее-СКФМИ).

Проектом заложены следующие лабораторные испытания пород:

1) Полный комплекс физико–механических испытаний для определения:

- водопоглощения;
- истираемости.
- коэффициент размягчения
- объемной массы;
- плотности;
- пористости;
- предела прочности на сжатие:
- в сухом состоянии;
- в водонасыщенном состоянии;
- после 50 циклов замораживания.

Для проведения испытаний, из керна скважин отбираются столбики керна длиной не менее 7 см. Общая (суммарная) длина столбиков керна, отбираемых в пробу для проведения полного комплекса испытаний должна быть достаточной для изготовления 15 образцов. Проектируется отобрать по 1 пробе с каждой скважины на ПКФМИ, всего 6 проб.

2) По сокращенному комплексу физико – механических испытаний будут определены:

- водопоглощение;
- плотность;
- пористость;

- предел прочности на сжатие в сухом состоянии;
- полируемость;

Для отбора проб на сокращенный комплекс физико-механических испытаний следует отбирать: из скважин - столбики керна 20 см при общей длине 0,4 м, не реже чем через 5-7м. Из каждой скважины будет отобрано по 1 пробе. Всего намечается отобрать 5 проб на СКФМИ.

3) Петрографические исследования. При изучении петрографического состава из проб полного комплекса будут изготовлены прозрачные шлифы для определения:

- структуры пород;
- текстуры;
- минералогического состава;
- степени выветрелости и изменения минералов;

Отбор шлифов будет проведен в лаборатории из проб на ПКФМИ.

4) Химический состав. Учитывая исторические анализы для определения химического состава пород по каждой литологической разновидности будет проведен силикатный анализ пород с определением 12 основных породообразующих окислов на 3 пробах.

2.5. Гидрогеологические и инженерно-геологические работы

В процессе бурения скважин и проходки опытного карьера будут вестись наблюдения за потерей промышленной жидкостью и уровнем грунтовых вод, в результате чего можно судить о наличии горизонтальной трещиноватости и водоносных горизонтов. После завершения бурения скважина промывается чистой водой, затем в течение 1 месяца через 10 дней проводятся замеры уровня воды, замеры на наличие грунтовых вод проводятся и по опытным карьерам. В дальнейшем замеры проводятся 1 раз в квартал, полученные замеры записываются в специальный журнал.

2.6. Топографические работы

На участках детальных разведочных (проектируемых) работ будет проведена кондиционная топографическая съёмка масштаба 1:2000, составлена топографическая основа для подсчёта разведанных запасов. В процессе топогеодезических работ будет выполнена инструментальная привязка устьев всех пройденных скважин, вычислены их высотные отметки.

Топографической съёмкой масштаба 1:2000 будет покрыты все разведанные участки, т.е. $S \approx 48,0$ га.

2.7. Камеральные работы и составление отчета с подсчетом запасов

В полевых условиях обработка полевых материалов заключается в составлении предварительных вариантов карт (схем) геологического

содержания. Это делается для того, чтобы в случае возникновения спорных и неясных моментов, была возможность устранить и разрешить их на месте.

По результатам полевых работ, лабораторных работ, после обработки полевых материалов будет составлен отчет с подсчетом запасов по каждому из выявленных участков. Подсчет запасов будет произведен по промышленным категориям. По затратам времени камеральные работы и составление отчета с подсчетом запасов принимаются равным 5 отр/мес.

ист.6001 / 001. Буровой станок

Приложение 11 к приказу МООСРК от 18.04.2008 г. №100-п.

Количество ЗВ, поступающих в атмосферу определяем по ф.3.4.1:

$$M_{\text{год}} = m \cdot V \cdot q \cdot T \cdot K_5 \cdot 10^{-(3)} \cdot (1-n), \text{ т/год}$$

m-количество станков, шт;

V-объемная производительность бурового станка, м3/час

$$V = Q \cdot \pi \cdot d^2 / 4, \text{ м3/час}$$

Q-техническая производительность стонка

$$Q = 60 / (t_1 + t_2) \quad 2,62 \quad \text{м/час}$$

t1-время бурения 1м шпуров

22 мин/м

t1 - время вспом.операций

0,9

мин/м

d-диаметр шпуров, м

p-плотность породы, т/м3

T -время работы, час/год

q-удельное пылевыведение с 1м3 выбуренной породы в зависимости от крепости породы, кг/м3, табл.3.4.2

Крепость различных пород по шкале М.М.Протогьяконова - 13 стр.21

K5-коэффициент, учитывающий среднюю влажность выбуриваемого материала табл.3.1.4

n-коэффициент улавливания пыли пылеочистой установкой;

Секундные выбросы:

$$M_{\text{сек}} = M_{\text{год}} \cdot 1000000 / (T \cdot 3600), \text{ г/сек}$$

Код ЗВ	Наименование	m	V м3/час	d м	q кг/м3	K5	T час/год	n	Псек г/сек	Пгод т/год
2909	пыль неорганическая	1	0,0258	0,112	49,5	0,6	450	0	0,2129	0,3448

Приложение №13 к Приказу МООС РК от 18.04.2008 г. №100-п

Выбросы вредных веществ определяем по формулам:

$$P_{\text{сек}} = P_{\text{год}} \cdot 10^6 / (T \cdot 3600) \quad \text{г/сек}$$

г/сек

$$P_{\text{год}} = M \cdot q_i \quad \text{т/год}$$

т/год

qi - удельный выброс вещества в т на одну тонну дизтоплива.

Годовой расход дизтоплива M, тн

$$M = g \cdot T$$

6,048

g - часовой расход топлива, т/час

0,0134

Время работы T, час/год

450

Код	Наименование	q т/т	Пс г/сек	Пг т/год
301	диоксид азота	0,01	0,023893333	0,048384
304	оксид азота		0,000630933	0,0078624
328	сажа	0,0155	0,057866667	0,093744
330	диоксид серы	0,02	0,074666667	0,12096
337	оксид углерода	0,1	0,373333333	0,6048
703	бензапирен	0,00000032	1,19467E-06	1,93536E-06
2754	алканы C12-C19	0,03	0,112	0,18144

ист.6002 / 002. Бульдозер

Приложение №11 к Приказу МООС РК от 18 апреля 2008 года №100 -п

$$M_{сек} = \frac{k1 * k2 * k3 * k4 * k5 * k7 * k8 * k9 * B * q * 1000000}{3600 * (1-n)},$$

г/сек

При работе спецтехники выделение пыли определяется по формуле (3.1.1)

k1–доля пылевой фракции, определяется путем промывки и просева средней пробы с выделением фракции пыли с размером 0-200 мкм, табл.3.1.1

k2–доля переходящей в аэрозоль летучей пыли с размером частиц 0-50 мкм по отношению ко всей пыли в материале (предполагается, что

вся летучая пыль переходит в аэрозоль), табл.3.1.1

k3–коэффициент, учитывающий местные метеоусловия, табл.3.1.2

k4–коэффициент, учит. местные условия, степень защищенности узла от внешн.воздействий, табл.3.1.3

k5–коэффициент, учитывающий влажность материала, табл.3.1.4

k7–коэффициент, учитывающий крупность материала и принимаемый в соответствии с табл.3.1.5

k8–поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (табл.3.1.6). При использовании иных типов перегрузочных устройств

k8=1

k9 – поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке самосвалов. Принимается k9=0,2 при единовременном

сбросе материала до 10 т, k9=0,1 - свыше 10 т, в остальных случаях k9=1

B–коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, табл.7

ρ–плотность материала,
т/м3

q–производительность узла пересыпки,
т/час

G1–количество используемого материала за год, м3

G–количество используемого материала за год, т; G=G1*ρ

T–время работы узла, час/год

Годовые выбросы определяются по формуле:

$$M_{год} = M_{сек} * T * 3600 / 1000000, \quad \text{т/год}$$

Код	Наименование ЗВ	k1	k2	k3	k4	k5	k7	k8	k9	B	G1	ρ	G	q	T	Псек	Пгод
ЗВ											м3/год	т/м3	т/год	т/час	час/год	г/сек	т/год

2909	пыль неоргани- ческая	0,0 5	0,0 1	1,4	1	0,1	0,5	1	0,2	0,5	196	1,6	314	0,9	350	0,00 09	0,001 10
------	-----------------------------	----------	----------	-----	---	-----	-----	---	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------------	-------------

Прил-ие №13 к Приказу МООС РК от 18.04.2008 г. №100-п

Выбросы вредных веществ определяем по формулам:

$$\text{Псек} = \frac{\text{г/с}}{\text{ек}} \quad \text{Пгод} = \frac{\text{т/Г}}{\text{од}} \quad \text{М} \cdot \text{q}_i$$

q_i - удельный выброс вещества в т на одну тонну д/т

$$\text{Годовой расход дизтоплива } M, \text{ тн} \quad M = g \cdot T \quad 13,818$$

$$g - \text{часовой расход топлива, т/час} \quad 0,03948$$

$$\text{Время работы } T, \text{ час/год} \quad 350$$

Код ЗВ	Наименование ЗВ	q т/т	Псек г/сек	Пгод т/год
301	диоксид азота	0,01	0,087733333	0,110544000
304	оксид азота		0,014256667	0,0179634
328	сажа	0,0155	0,169983333	0,214179000
330	диоксид серы	0,02	0,219333333	0,276360000
337	оксид углерода	0,1	1,096666667	1,381800000
703	бензапирен	0,00000032	3,50933E-06	0,000004422
2754	алканы C12-C19	0,03	0,329	0,414540000

ист.6003 / 003. Кран

Прил-ие №13 к Приказу МООС РК от 18.04.2008г. №100-п

Выбросы вредных веществ определяем по формулам:

$$\text{Псек} = \frac{\text{г/с}}{\text{ек}} \quad \text{Пгод} = \frac{\text{т/год}}{\text{т/год}} \quad \text{М} \cdot \text{q}_i$$

q_i - удельный выброс вещества в т на одну тонну д/т

$$\text{Годовой расход дизтоплива } M, \text{ тн} \quad M = g \cdot T \quad 15,876$$

$$g - \text{часовой расход топлива, т/час} \quad 0,04536$$

$$\text{Время работы } T, \text{ час/год} \quad 350,000$$

Код ЗВ	Наименование ЗВ	q т/т	Псек г/сек	Пгод т/год
301	диоксид азота	0,01	0,100800000	0,127008000
304	оксид азота		0,01638	0,0206388
328	сажа	0,0155	0,195300000	0,246078000
330	диоксид серы	0,02	0,252000000	0,317520000
337	оксид углерода	0,1	1,260000000	1,587600000
703	бензапирен	0,00000032	0,000004032	0,000005080
2754	алканы C12-C19	0,03	0,378000000	0,476280000

ист.6004 / 004. Самосвал

Приложение №11 к Приказу МООС РК от 18 апреля 2008 года №100 -п

$$\text{Мсек} = \frac{\text{г/сек}}{\text{г/сек}} \quad C1 \cdot C2 \cdot C3 \cdot C6 \cdot C7 \cdot N \cdot Z \cdot q_1 / 3600 + C4 \cdot C5 \cdot C6 \cdot q_2 \cdot Fc \cdot n,$$

При движении автотр-та выделения пыли определяются по формуле (3.3.1):

C1–коэффициент, учитывающий среднюю грузоподъемность единицы транспорта и принимаемый в соответствии с табл.3.3.1. Средняя грузоподъемность определяется как частное от деления суммарной грузоподъемности всех действующих на их число "n" при условии, что максимальная грузоподъемность отличается не более, чем в 2 раза

C2–коэффициент, учитывающий среднюю скорость передвижения транспорта на территории, табл.3.3.2

C3–коэффициент, учитывающий состояние дорог, табл.3.3.3

C4–коэффициент, учитывающий профиль поверхности материала на платформе, ориентировочно можно принять равным 1.45

C5–коэффициент, учитывающий скорость обдува материала, выбирается по табл.3.3.4

C6–коэффициент, учитывающий влажность материала, выбирается по табл.3.1.4

C7–коэффициент, учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу и равный 0,01

N–число ходок (туда и обратно) транспорта в час

Z–средняя протяженность одной ходки в пределах территории, км

q1–пылевыведение в атмосферу на 1км пробега C1=C2=C3=1, принимается равным q1=1450 г/км

q2–пылевыведение с единицы фактической поверхности материала на платформе, г/м²*с, выбирается по табл.3.1.1

Fc–средняя площадь

платформы, м²

n–число машин, работающих на территории

T–время работы, час/год

Годовые выбросы: $M_{год} = M_{сек} * T * 3600 / 1000000$, т/год

код ЗВ	Наименование ЗВ	C1	C2	C3	N	Z	q1 г/км	C4	C5	C7	C6	q2 г/м ²	Fc м ²	n	T ч/год	Псек г/сек	Пгод т/год
2909	пыль неорганическая	1,9	2	1	2	1	1450	1,45	1,26	0,01	0,1	0,002	15	2	2608	0,014023	0,1316602

Прил-ие №13 к Приказу МООС РК от 18.04.2008г. №100-п

Выбросы вредных веществ определяем по формулам:

$Псек = Пгод * 10^6 / (T * 3600)$ г/сек
 $Пгод = M * q_i$ т/год

q_i - удельный выброс вещества в т на одну тонну д/т

Годовой расход дизтоплива M, тн $M = g * T$ 15,183776

Код ЗВ	Наименование ЗВ	q т/т	Псек г/сек	Пгод т/год
301	диоксид азота	0,01	0,010350222	0,121470208
304	оксид азота		0,000273311	0,019738909
328	сажа	0,0155	0,025066944	0,235348528
330	диоксид серы	0,02	0,032344444	0,303675520

g - часовой расход топлива, т/час 0,005822
 Время работы T, час/год 2608

337	оксид углерода	0,1	0,161722222	1,518377600
703	бензапирен	0,00000032	0,000000518	0,000004859
2754	алканы C12-C19	0,03	0,048516667	0,455513280

**ист.6005 / 005. Отвал
вскрыши**

Приложение №11, 13 к Приказу МООС РК от 18 апреля 2008 года №100 -п

$$Mсек = k3*k4*k5*k6*k7*q2*F, \text{ г/сек}$$

От склада вскрыши выделения пыли определяются по формуле (3.2.3)

k3—коэффициент, учитывающий местные метеоусловия, табл.3.1.2

k4—коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешн.воздействий, табл.3.1.3

k5—коэффициент, учитывающий влажность материала, табл.3.1.4

k6—коэффициент, учитывающий профиль поверхности склада, принимается в пределах 1,3-1,6

k7—коэффициент, учитывающий крупность материала и принимаемый в соответствии с табл.3.1.5

q2—унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности в условиях k4=1; k5=1, табл.3.1.1

Tсп—количество дней с устойчивым снежным покровом

Tд—количество дней с осадками в виде дождя

n—коэффициент

пылеподавления

Годовые выбросы: $Mгод = 0,0864*k3*k4*k5*k6*k7*q2*F*[365-(Tсп+Tд)]*(1-n), \text{ т/год}$

код ЗВ	Наименование ЗВ	k3	k4	k5	k6	k7	q2 т/час	F м2	Tсп дн/год	Tд дн/год	n	Mсек г/сек	Mгод т/год
2909	пыль неорганическая	1,4	1	0,01	1,3	0,1	0,002	630	120	90	0	0,0023	0,0307

3. Сводный перечень планируемых работ по годам

№ п.п	Виды работ	Единица измерения	1-й год	2-й год	3-й год	4-й год	5-й год	6-й год	Всего
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>
1	Поисковые маршруты	км	4						
3	Геологосъемочные работы	отр/дня	60						
4	Топографические работы	га	48,0						
		точек	6						
5	Буровые работы	пог.м	326						
6	Опробование и испытание объектов, из них:								
7.1	- лаб. анализ на полный комплекс ФМИ	проба	6						
7.2	- лаб. анализ на сокращенный комплекс ФМИ	проба	6						
7.3	- обработка проб мехспособом	проба	6						
7.4	- радиационная гигиеническая оценка	проба	1						
7.5	- минералогопетрографические исследования с изготовлением и описанием шлифов	шлиф	2						
7.6	- технологическое испытание	м ³	1						
7.7	- сокращенный химический анализ на окислы	проба	6						
8	Камеральная обработка материалов и составление отчета с подсчетом запасов	отр/мес	2						

2.8 Характеристика современного состояния воздушной среды

Участок проектируемых работ расположен вдали от основных источников загрязнения атмосферного воздуха. Непосредственно в районе участков наблюдения за фоновыми концентрация органами РГП «Казгидромет» не ведутся. Отсюда принимается, что изначально атмосфера на проектируемом участке не загрязнена.

2.9 Источники и масштабы расчетного химического загрязнения предусмотренном проектной документации при максимальной нагрузке предприятия

При разработке раздела были использованы расчетные показатели для выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в соответствии с существующими методиками расчета, с учетом предусмотренной проектом максимальной нагрузке оборудования. Расчет валовых выбросов произведен с помощью программного комплекса «Эра-Воздух» v 3.0.

В разделе ООС произведен расчет нормативов нормативно-допустимых выбросов загрязняющих веществ на период добычи огнеупорных глин.

При разработке месторождения возможны незначительные изменения в окружающей среде. Основными источниками воздействия на окружающую среду в производстве проектных горных работ являются:

- ✓ Пыление при земляных работах;
- ✓ Выбросы токсичных веществ при работе спецтехники.

Для оценки воздействия на атмосферный воздух проектируемого проектных работ, определения источников выбросов приняты по технической документации, представленной Заказчиком, также рассчитаны валовые и максимально разовые выбросы от используемого оборудования при проведении работ. Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха при производстве работ являются проходка канав, буровые работы, работа спецтехники, топливозаправщик. Используемый автотранспорт при проведении работ, являются передвижными источниками. Расчеты платы за загрязнение атмосферного воздуха от передвижных источников производятся по фактически использованному объему ГСМ и осуществляются по месту их регистрации.

2.9.1 Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от карьерных работ

Продолжительность полевых работ занормирована на 4-летний период 2026-2027 гг. На разведочных работах предполагается задействовать 6 человек.

На этапе проведения работ проектом определено 5 источника загрязнения атмосферного воздуха (5 неорганизованных источников выбросов вредных веществ в атмосферу).

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ

Наименование производства , номер цеха, участок и т.д.	Номер источ загр. атм.	Номер источ выдел .	Наименование источника выде- ления загрязняю- щего вещества	Наименовани е выпускаемой продукции	Время работы		Наименование загрязняющего вещества	Код загр. вещ-ва (ПДК или ОБУВ)	Кол-во загр. в-ва, отхо- дящих от ис- точника выде- ления, т/год
					источника вы-				
					деления, часов				
					в	за			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Разведка	6001	001	Буровой станок	бурение	8	450	пыль	2909	0,344818401
							неорганическая		
							диоксид азота	301	0,048384000
							оксид азота	304	0,007862400
							сажа	328	0,093744000
							диоксид серы	330	0,120960000
							оксид углерода	337	0,604800000
	6002	002	Бульдозер	перевозка	10	350	бензапирен	703	0,000001935
							алканы C12-C19	2754	0,181440000
							пыль	2909	0,001097600
							неорганическая		
							диоксид азота	301	0,110544000
							оксид азота	304	0,017963400
							сажа	328	0,214179000
	6003	003	Кран	погрузка	10	350	диоксид серы	330	0,276360000
							оксид углерода	337	1,381800000
							бензапирен	703	0,000004422
							алканы C12-C19	2754	0,414540000
							диоксид азота	301	0,127008000
							оксид азота	304	0,020638800
							сажа	328	0,246078000
диоксид серы	330	0,317520000							
оксид углерода	337	1,587600000							
бензапирен	703	0,000005080							

6004	004	Самосвал	перевозка	10	2608	алканы C12-C19	2754	0,476280000	
						пыль	2909	0,131660186	
						неорганическая			
						диоксид азота	301	0,121470208	
						оксид азота	304	0,019738909	
						сажа	328	0,235348528	
						диоксид серы	330	0,303675520	
						оксид углерода	337	1,518377600	
						бензапирен	703	0,000004859	
6005	005	Отвал вскрыши	хранение вскрыши	24	8760	алканы C12-C19	2754	0,455513280	
						пыль	2909	0,030710534	
						неорганическая			
							Итого по площадке:		9,410128662
									9,410128662
							ВСЕГО ПО ПРЕДПРИЯТИЮ:		

4. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

4.1. Рекультивация нарушаемых земель.

На протяжении периода разведки в результате ведения открытых горных работ и бурения будут происходить нарушения земель.

Исходя из природных условий района расположения участка работ (климат, рельеф, типы почв, виды и параметры ожидаемых нарушений), проектом принято сельскохозяйственное и санитарно-экологическое направления рекультивации. Целью санитарно-экологического и других направлений рекультивации нарушенных земель является предотвращение отрицательного воздействия нарушенных территорий на окружающую среду и восстановление хозяйственной и эстетической ценности нарушенных земель, которые будут проводиться в два этапа: технический и биологический этапы рекультивации.

Предварительное снятие плодородного слоя почвы, впереди фронта горных работ, должно производиться по данным почвенной карты и картограммы снятия ПСП. В целом, согласно характеристике почв, снимаемый плодородный слой из-за низкого уровня его плодородия будет непригоден для земледелия малопродуктивных сельскохозяйственных угодий.

4.2. Прогнозирование воздействия на растительный и животный мир.

Уникальных, редких и особо ценных и дикорастущих растений и природных растительных и животных существ, требуемых охраны, в районе месторождения не встречено.

4.3. Охрана исторических и культурных памятников.

В районе работ исторических и культурных памятников, подлежащих охране, не имеется.

4.4. Прогноз социально-демографических изменений и оценка вероятных аварийных ситуаций.

На основе проведенных предварительных оценок возможных экологических изменений обитания животного мира и человека вследствие разведки участка (возможных социально-демографических сдвигов в районе разведки, касающиеся изменения демографической структуры, вынужденных изменений миграционных потоков птиц и животных, изменений привычных условий жизни в связи со сменой традиционных форм занятости населения), не ожидается.

При производственной деятельности предприятия будет принят ряд нормативных мероприятий, направленных на улучшение экологической обстановки. Для обеспечения нормальных условий жизни и здоровья персонала и населения при возникновении экстремальных условий, предусмотрено соблюдение требований промсанитарии по обеспечению здоровья трудящихся и населения.

Производственная деятельность при разведке не представляет угрозы не только для здоровья персонала предприятия, но и местного населения, условий их жизнедеятельности при прямом, косвенном, ТОО «ЭКО-КС»

кумулятивном и других видах воздействия на окружающую среду. Разведка не приведет к необратимым или кризисным изменениям в окружающей среде.

Вероятные аварийные ситуации в структуре разведочного предприятия возможны на складах горюче-смазочных материалов, где необходимы повышенные противопожарные и охранные мероприятия, в том числе страхование работников от несчастных случаев на производстве и профзаболеваний.

4.5. Плата за загрязнение окружающей среды и использование земель.

В соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан от 09.01.07 года № 212, с изменениями и дополнениями, на территории республики Казахстан введена плата за загрязнение окружающей среды.

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

(сформирована 03.04.2026 16:41)

Город :027 Шу.
Объект :0011 ТОО Разия-Д.
Вар.расч. :1 существующее положение (2026 год)

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	См	РП	СЗЗ	ЖЗ	ФТ	Граница области возд.	Территория предприятия	Колич ИЗА	ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опасн
0301	Азота диоксид (4)	39.7841	8.606032	нет расч.	0.012418	0.083439	0.131175	нет расч.	4	0.2000000	2
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	3.3234	0.699057	нет расч.	0.001034	0.006859	0.010910	нет расч.	4	0.4000000	3
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	320.1750	26.29665	нет расч.	0.008577	0.113053	0.180975	нет расч.	4	0.1500000	3
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	41.3129	8.606709	нет расч.	0.012887	0.086262	0.135696	нет расч.	4	0.5000000	3
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	20.6565	4.303353	нет расч.	0.006443	0.043131	0.067848	нет расч.	4	5.0000000	4
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	99.1562	8.143481	нет расч.	0.002656	0.035012	0.056044	нет расч.	4	0.0000100*	1
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	30.9847	6.455030	нет расч.	0.009665	0.064696	0.101772	нет расч.	4	1.0000000	4
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, отарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	49.2970	21.37114	нет расч.	0.001254	0.019679	0.032584	нет расч.	4	0.5000000	3
07	0301 + 0330	81.0970	17.21274	нет расч.	0.025305	0.169701	0.266843	нет расч.	4		

Примечания:

1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ
2. См - сумма по источникам загрязнения максимальных концентраций (в долях ПДКмр) - только для модели МРК-2014
3. "Звездочка" (*) в графе "ПДКмр(ОБУВ)" означает, что соответствующее значение взято как 10ПДКсс.
4. 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), на границе области воздействия и зоне "Территория предприятия" приведены в долях ПДКмр.

6. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ, ПРОМСАНИТАРИИ И ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ОХРАНЕ

При проведении работ по разведке необходимо руководствоваться «Санитарными правилами организации технологических процессов и гигиенических требований к производственному оборудованию» от 28 февраля 2015 года № 174, «Предельно допустимыми концентрациями (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны» (№ 1.01.011-94), «Санитарными нормами рабочих мест» (№ 1.01.012-94), «Санитарными нормами микроклимата производственных помещений» (№ 1.01.008-94). Работающие должны быть обеспечены водой, удовлетворяющей требованиям ГОСТ «Вода питьевая. Гигиенические требования и контроль за качеством». Расход воды на одного работающего – 25 л/смену. Питьевая вода на объект доставляется в закрытых емкостях, которые снабжены кранами. Емкости изготавливаются из материалов, разрешенных Минздравом. Температура питьевой воды на пунктах раздачи должна быть не выше 20⁰С и не ниже +8⁰С.

Руководствуясь «Законом об охране труда Республики Казахстан», законом о «Санитарно-эпидемиологическом благополучии населения Республики Казахстан» и действующими правилами безопасности труда в промышленности на разведочном предприятии будет планомерно вестись работа, направленная на обеспечение безопасных и здоровых условий труда.

В план комплексных организационно-технических мероприятий по обеспечению безопасных условий труда включены следующие требования:

при поступлении на работу, трудящиеся проходят предварительный медицинский осмотр, а в дальнейшем – периодические медосмотры, согласно приказу Минздрава Республики, Казахстан № 440 от 21.10.93 г. «О проведении обязательных предварительных медицинских осмотров работников, подвергающихся воздействию вредных, опасных и неблагоприятных производственных факторов»;

рабочие, поступающие на предприятие, проходят обучение общим правилам безопасности, правилам оказания первой помощи пострадавшим, после чего проходят вводный инструктаж и инструктаж на рабочих местах с последующей сдачей экзаменов;

к управлению горными и транспортными средствами допускаются лица, имеющие специальную подготовку и квалификацию, а также удостоверение на право управления соответствующей техникой;

к техническому руководству геологоразведочными работами допускаются лица, имеющие законченное высшее и среднетехническое образование, и обязанные не реже 1 раза в три года проходить проверку знаний правил безопасности и инструкций в органах Госгортехнадзора;

на все производственные профессии на предприятии разрабатываются «Инструкции по безопасности труда».

все рабочие, занятые на горных работах, обеспечиваются специальной одеждой, средствами индивидуальной защиты.

Предприятие обеспечивает:

своевременное пополнение технической документации и планов ликвидации аварий данными о границах зон безопасного ведения горных работ.

проведение комплекса геологических, маркшейдерских, геомеханических наблюдений, необходимых для обеспечения технологического цикла работ, прогнозирования сдвижений и обрушений в зоне горных работ, своевременное определение и нанесение на планы горных работ опасных зон.

контроль исполнения перечисленных мероприятий будет выполняться отделом техники безопасности предприятия.

Все работы по предупреждению и ликвидации возможных аварий должны вестись согласно плану, разрабатываемому и утвержденному на каждое полугодие.

Для предупреждения профессиональных заболеваний (силикоз, профтугоухость, виброболезнь) на предприятии будет вестись планомерная работа по контролю за состоянием вредных физических факторов производственной среды на рабочих местах, входящий и послеремонтный контроль за шумовиброгенерирующим оборудованием, а также улучшению проветривания рабочих зон и снижения концентраций пыли и вредных газов. При работе на агрегатах, создающих повышенный шум и вибрацию, предусматривается использование антифонов, виброгасящих настилов, ковриков, рукавиц, насадок и т.п.

Рабочие, занятые в условиях повышенной запыленности и загазованности, должны получать спецпитание и бесплатное молоко.

Санитарно-бытовое обслуживание. В каждом производственном подразделении предприятия устраиваются бытовые помещения, оборудованные душевыми, шкафами для хранения и сушки одежды. На всех объектах предприятия организовываются медпункты, оборудованные всеми необходимыми средствами для оказания помощи. Все трудящиеся предприятия обязаны проходить ежегодные медицинские обследования врачебными комиссиями.

В целях создания безопасных условий труда на предприятии будет выполняться следующий комплекс мер текущих и перспективных направлений:

обработка автодорог вяжущими материалами и орошение пылящих поверхностей отвалов и отдельных площадок;

обустройство промплощадок, дорог и установка ограждений.

Затраты по мероприятиям, направленным на улучшение экологической обстановки на предприятии, охране труда и техники безопасности, приводятся в экономической части. Таким образом, разведка месторождений будет вестись с соблюдением всех норм и

правил техники безопасности, промсанитарии и противопожарной безопасности.

Радиационная безопасность. По данным радиологических исследований, приведенных в «Отчетах по Государственной геологической съемке масштаба 1:50000 и отчетах поисковых работ» естественная радиоактивность руд месторождения не высокая. Участки с повышенным содержанием радионуклидов (аномалии) не выявлены, радиационная активность пород находится на уровне фоновой. Мощность гамма-излучения пород составляет от 14 до 45 мкр/час.

Согласно КНР-93, утвержденного зам. главного государственного санитарного врача РК, проведенные исследования показали, что радиационная безопасность на территории месторождения находится в пределах нормы.

Доставка рабочих к месту работы и передвижение людей при разведке. Доставка трудящихся к местам работы выполняется по сложившимся в процессе эксплуатации маршрутам, с соблюдением требований по безопасной перевозке людей и осуществляется по автомобильным дорогам, оборудованным средствами безопасности при движении по ним вахтового автотранспорта. Площадки для посадки и высадки людей должны быть горизонтальными.

Ремонтно-складское хозяйство. Предусмотрено выполнение всех видов ремонта и технического обслуживания, за исключением мелкого ремонта отдельных узлов и деталей, на существующей ремонтной мастерской, расположенной на базе предприятия. На предприятии предусматривается ремонтный участок, оборудованный всеми необходимыми станками: токарным, фрезерным, сверлильным и пр., а также инструментом и инвентарем. Передвижная ПРМ, входящая в состав этого участка, в соответствии с требованием типовых правил пожарной безопасности для промышленных предприятий, оборудована первичными средствами пожаротушения.

Энергоснабжение. Для защиты людей от поражения электрическим током учтены требования ПУЭ, «ЕПБ при разработке месторождений полезных ископаемых открытым способом (п.406-410)».

Противопожарные требования. Пожарную безопасность на участках дорог и рабочих местах обеспечивают мероприятия в соответствии с требованиями «Правил пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ ППБ-05-86» и «Правил пожарной безопасности при производстве сварочных и других огневых работ на объектах народного хозяйства», а также требованиями ГОСТ 12.1.004-76. Горюче-смазочные материалы будут храниться в специально предназначенных для этих целей емкостях. Нормами хранения горючих жидкостей не допускается хранить их вместе с другими веществами и материалами. Все здания и подсобные помещения обеспечиваются первичными средствами пожаротушения в соответствии с ППБ-05-86. Помимо противопожарного оборудования зданий и помещений, определенных ППБ-05-86, на территории прилегающих площадок будут

размещены пожарные щиты со следующим минимальным набором пожарного инвентаря (шт.): топоров – 2; ломов и лопат – 2; багров железных – 2; ведер, окрашенных красным цветом – 2; огнетушителей – 2.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Экологический кодекс Республики Казахстан [Электронный ре- сурс]. Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК. - Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K2100000400>.

2. «Инструкция по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду» (Приложение к приказу Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 13 июля 2021 года № 246).

3. Земельный кодекс Республики Казахстан [Электронный ресурс]. Кодекс Республики Казахстан от 20 июня 2003 года № 442. - Режим досту- па: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/K030000442>.

4. Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду. Приказ Министра экологии, геологии и природных ре- сурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63.. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100022317>.

5. О здоровье народа и системе здравоохранения [Электронный ре- сурс]. Кодекс от 24 июня 2021 года № 52-VII ЗРК: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z2100000052#z103>.

6. Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан [Электронный ресурс]. Закон Республики Казахстан от 16 июля 2001 года № 242. - Режим доступа: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/Z010000242>.

7. Об особо охраняемых природных территориях. [Электронный ре- сурс]. Закон Республики Казахстан от 7 июля 2006 года N 175. - Режим до- ступа: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/Z060000175>.

8. О гражданской защите. [Электронный ресурс]. Закон Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V ЗРК. - Режим доступа: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1400000188>.

9. Об утверждении Инструкции по организации и проведению эколо- гической оценки [Электронный ресурс]. Приказ Министра экологии, геоло- гии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023809>.

10. Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду [Электронный ресурс]. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 го- да № 63. – Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100022317>.

11. Об утверждении Классификатора отходов. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 авгу- ста 2021 года № 314. [Электронный ресурс].– Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023903#z152>.

12. Об утверждении Методики расчета платы за эмиссии в окружаю- щую среду [Электронный ресурс]. Приказ Министра

охраны окружающей среды Республики Казахстан от 8 апреля 2009 года № 68-п. – Режим доступа: http://adilet.zan.kz/rus/docs/V090005672_z6.

13. Об утверждении Правил ведения автоматизированного мониторинга эмиссий в окружающую среду при проведении производственного экологического контроля и требований к отчетности по результатам производственного экологического контроля. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 208. – Режим доступа: https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023659_z6.

14. "Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека". Приказ исполняющего обязанности Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2400034340_z6

15. Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200029011_z10

16. Об утверждении гигиенических нормативов к обеспечению радиационной безопасности Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-71 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200029012>.

17. Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека [Электронный ресурс]. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года

№ ҚР ДСМ-15. – Режим доступа: https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200026831_z10.

18. 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" [Электронный ресурс]. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 февраля 2024 года № 26. – Режим доступа: https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2300031934_z6.

19. Об утверждении Гигиенических нормативов к безопасности среды обитания. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 21 апреля 2021 года № ҚР ДСМ -32 [Электронный

ресурс]. – Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100022595>

20. Об утверждении перечня отходов для размещения на полигонах различных классов [Электронный ресурс]. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 7 сентября 2021 года

№ 361. <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100024280#z44>.

21. О внесении изменений и дополнений в некоторые приказы министерств здравоохранения и национальной экономики Республики Казахстан Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 5 апреля 2024 года № 60. <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2300032238#z256>

22. «Справочника по климату СССР», вып. 18, 1989 г.

23. Об утверждении Правил разработки программы управления отходами [Электронный ресурс]. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318. – Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023917#z10>.

24. "Об утверждении Правил выдачи экологических разрешений, представления декларации о воздействии на окружающую среду, а также форм бланков экологического разрешения на воздействие и порядка их заполнения". Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 319 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2300033427>

25. Рекомендации по оформлению и содержанию проектов нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферу (ПДВ) для предприятий Республики Казахстан. РНД 211.2.02.02-97.

26. СП РК 2.04-01-2017. Строительная климатология (с изменениями от 01.08.2018 г.).

27. Методические указания по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду (утверждены приказом МО-ОС РК от 29 октября 2010 года № 270-п).

28. ГОСТ 17.4.3.02-85 (СТ СЭВ 4471-84) «Охрана природы. Почвы.

Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ» [Электронный ресурс]. –

Режим доступа:

https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=30039535#pos=1;-109.

29. Кодекс Республики Казахстан от 25 декабря 2017 года № 120-VI ЗРК «О налогах и других обязательных платежах в бюджет (Налоговый кодекс)».

30. Методика 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).

31. Климатические характеристики условий распространения приме- сей в атмосфере. Л.-1983 г.

32. Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий. Приложение № 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов РК от 12 июня 2014 года № 221-Ө.

33. ГОСТ 17.5.3.06-85. «Охрана природы (ССОП). Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ».

34. Интерактивные земельно-кадастровые карты. <http://aisgzk.kz/aisgzk/ru/content/maps/>.

35. Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмо- сферу различными производствами, Алматы, 1996 г.;

36. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных ис- точников, Астана, 2008- Приложение №13 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан №100 –п;

37. «Методика расчета валовых выбросов вредных веществ в атмо- сферу для предприятий нефтепереработки и нефтехимии». Приложение № 2 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов РК от 12 июня 2014 года № 221-Ө;

38. РНД 03.1.0.3.01-96 «Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства» Алматы 1996 г.

39. Справочник химика, том 5, изд-во «Химия», Москва, 1969 г.

40. Кузьмин Р. С. Компонентный состав отходов. Часть 1. Казань.: Дом печати, 2007.

41. Об утверждении формы отчета по инвентаризации отходов и ин- струкции по ее заполнению. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 18 января 2022 года № 14. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 20 января 2022 года

№ 26

42. «Защита от шума. Справочник проектировщика». М., Стройиздат, 1974.

43. Сафонов В. В. «Шум реконструкции зданий и сооружений, про- блемы его снижения на прилегающих территориях».

44. Каталог шумовых характеристик технологического оборудования. (к СНиП II-12-77).

«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК

КАЗАКСТАН
РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ,
ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ

РГП «КАЗГИДРОМЕТ»

МИНИСТЕРСТВО
ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН

03.04.2026

1. Город -
2. Адрес - **Жамбылская область, Шуский район, Коккайнарский сельский округ**
4. Организация, запрашивающая фон - **ТОО \"ЭКО-КС\"**
Объект, для которого устанавливается фон - **РАЗДЕЛ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ» к Плану разведки на проведения поисково оценочных работ проявления строительного камня в Шуском районе Жамбылской области по лицензии №3977-EL от 08 января 2026 года в границах лицензионной территории К-43-17-(10г-5а-22), расположенного по адресу: Жамбылская область, Шуский район, 8 км к северо-востоку от села Коккайнар**
6. Разрабатываемый проект - **Проект ООС**
Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Взвешанные частицы РМ2.5, Взвешанные частицы РМ10, Азота диоксид, Взвеш.в-ва, Сульфаты, Углерода оксид, Азота оксид, Сероводород, Водород хлористый, Углеводороды,**

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Жамбылская область, Шуский район, Коккайнарский сельский округ выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Ump) м/с
Среднезвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :027 Шу.

Объект :0011 ТОО Разия-Д.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 03.04.2026 16:53

Примесь :0301 - Азота диоксид (4)

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 1

с параметрами: координаты центра X= 0, Y= 0

размеры: длина (по X)= 23000, ширина (по Y)= 11300, шаг сетки= 100

Фоновая концентрация не задана

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Ump) м/с

Расшифровка обозначений

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

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

y= 5650 : Y-строка 1 Стах= 0.022 долей ПДК (x= -100.0; напр.ветра=181)

x	-11500	-11400	-11300	-11200	-11100	-11000	-10900	-10800	-10700	-10600	-10500	-10400	-10300	-10200	-10100	-10000
Qс	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006
Сс	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001

x	-9900	-9800	-9700	-9600	-9500	-9400	-9300	-9200	-9100	-9000	-8900	-8800	-8700	-8600	-8500	-8400
Qс	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
Сс	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	-8300	-8200	-8100	-8000	-7900	-7800	-7700	-7600	-7500	-7400	-7300	-7200	-7100	-7000	-6900	-6800
Qс	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.010	0.010	0.010
Сс	0.002	0.002	0.002	0.002	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	-6700	-6600	-6500	-6400	-6300	-6200	-6100	-6000	-5900	-5800	-5700	-5600	-5500	-5400	-5300	-5200
Qс	0.010	0.010	0.010	0.010	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.012	0.012	0.012
Сс	0.002	0.002	0.002	0.002	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	-5100	-5000	-4900	-4800	-4700	-4600	-4500	-4400	-4300	-4200	-4100	-4000	-3900	-3800	-3700	-3600
Qс	0.012	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.014	0.014	0.014	0.014	0.015	0.015	0.015	0.015
Сс	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003

x	-3500	-3400	-3300	-3200	-3100	-3000	-2900	-2800	-2700	-2600	-2500	-2400	-2300	-2200	-2100	-2000
Qс	0.016	0.016	0.016	0.016	0.017	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.018	0.018	0.019	0.019	0.019	0.019
Сс	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

x	-1900	-1800	-1700	-1600	-1500	-1400	-1300	-1200	-1100	-1000	-900	-800	-700	-600	-500	-400
Qс	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022
Сс	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004

x	-300	-200	-100	0	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200
Qс	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.021	0.020
Сс	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004

x	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800
Qс	0.020	0.020	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019	0.019	0.018	0.018	0.018	0.018	0.017	0.017	0.017	0.017
Сс	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= 2900: 3000: 3100: 3200: 3300: 3400: 3500: 3600: 3700: 3800: 3900: 4000: 4100: 4200: 4300: 4400:
-----
Qc : 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 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= 4500: 4600: 4700: 4800: 4900: 5000: 5100: 5200: 5300: 5400: 5500: 5600: 5700: 5800: 5900: 6000:
-----
Qc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010:
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: 0.002: 0.002: 0.002:
-----
x= 6100: 6200: 6300: 6400: 6500: 6600: 6700: 6800: 6900: 7000: 7100: 7200: 7300: 7400: 7500: 7600:
-----
Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 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: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
-----
x= 7700: 7800: 7900: 8000: 8100: 8200: 8300: 8400: 8500: 8600: 8700: 8800: 8900: 9000: 9100: 9200:
-----
Qc : 0.009: 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: 0.007:
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= 9300: 9400: 9500: 9600: 9700: 9800: 9900: 10000: 10100: 10200: 10300: 10400: 10500: 10600: 10700: 10800:
-----
Qc : 0.007: 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 : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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= 10900: 11000: 11100: 11200: 11300: 11400: 11500:
-----
Qc : 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:
-----
y= 5550 : Y-строка 2 Стах= 0.023 долей ПДК (x= -100.0; напр.ветра=181)
-----
x=-11500: -11400: -11300: -11200: -11100: -11000: -10900: -10800: -10700: -10600: -10500: -10400: -10300: -10200: -10100: -10000:
-----
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 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= -9900: -9800: -9700: -9600: -9500: -9400: -9300: -9200: -9100: -9000: -8900: -8800: -8700: -8600: -8500: -8400:
-----
Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 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:
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= -8300: -8200: -8100: -8000: -7900: -7800: -7700: -7600: -7500: -7400: -7300: -7200: -7100: -7000: -6900: -6800:
-----
Qc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 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= -6700: -6600: -6500: -6400: -6300: -6200: -6100: -6000: -5900: -5800: -5700: -5600: -5500: -5400: -5300: -5200:
-----
Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
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= -5100: -5000: -4900: -4800: -4700: -4600: -4500: -4400: -4300: -4200: -4100: -4000: -3900: -3800: -3700: -3600:
-----
Qc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016:
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= -3500: -3400: -3300: -3200: -3100: -3000: -2900: -2800: -2700: -2600: -2500: -2400: -2300: -2200: -2100: -2000:
-----
Qc : 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
-----
x= -1900: -1800: -1700: -1600: -1500: -1400: -1300: -1200: -1100: -1000: -900: -800: -700: -600: -500: -400:
-----
Qc : 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023:
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: 0.005: 0.005:
-----
x= -300: -200: -100: 0: 100: 200: 300: 400: 500: 600: 700: 800: 900: 1000: 1100: 1200:
-----
Qc : 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021:
Cc : 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: 0.004: 0.004:

```

```

-----
x= 1300: 1400: 1500: 1600: 1700: 1800: 1900: 2000: 2100: 2200: 2300: 2400: 2500: 2600: 2700: 2800:
Qc : 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 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: 0.003: 0.003: 0.003:
-----
x= 2900: 3000: 3100: 3200: 3300: 3400: 3500: 3600: 3700: 3800: 3900: 4000: 4100: 4200: 4300: 4400:
Qc : 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 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= 4500: 4600: 4700: 4800: 4900: 5000: 5100: 5200: 5300: 5400: 5500: 5600: 5700: 5800: 5900: 6000:
Qc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
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: 0.002: 0.002: 0.002:
-----
x= 6100: 6200: 6300: 6400: 6500: 6600: 6700: 6800: 6900: 7000: 7100: 7200: 7300: 7400: 7500: 7600:
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: 0.009: 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: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
-----
x= 7700: 7800: 7900: 8000: 8100: 8200: 8300: 8400: 8500: 8600: 8700: 8800: 8900: 9000: 9100: 9200:
Qc : 0.009: 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: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
-----
x= 9300: 9400: 9500: 9600: 9700: 9800: 9900: 10000: 10100: 10200: 10300: 10400: 10500: 10600: 10700: 10800:
Qc : 0.007: 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 : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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= 10900: 11000: 11100: 11200: 11300: 11400: 11500:
Qc : 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:
-----
y= 5450 : Y-строка 3 Smax= 0.023 долей ПДК (x= -100.0; напр.ветра=181)
-----
x=-11500: -11400: -11300: -11200: -11100: -11000: -10900: -10800: -10700: -10600: -10500: -10400: -10300: -10200: -10100: -10000:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.006: 0.006: 0.006: 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= -9900: -9800: -9700: -9600: -9500: -9400: -9300: -9200: -9100: -9000: -8900: -8800: -8700: -8600: -8500: -8400:
Qc : 0.006: 0.006: 0.007: 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:
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= -8300: -8200: -8100: -8000: -7900: -7800: -7700: -7600: -7500: -7400: -7300: -7200: -7100: -7000: -6900: -6800:
Qc : 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 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= -6700: -6600: -6500: -6400: -6300: -6200: -6100: -6000: -5900: -5800: -5700: -5600: -5500: -5400: -5300: -5200:
Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012:
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= -5100: -5000: -4900: -4800: -4700: -4600: -4500: -4400: -4300: -4200: -4100: -4000: -3900: -3800: -3700: -3600:
Qc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016:
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= -3500: -3400: -3300: -3200: -3100: -3000: -2900: -2800: -2700: -2600: -2500: -2400: -2300: -2200: -2100: -2000:
Qc : 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
-----
x= -1900: -1800: -1700: -1600: -1500: -1400: -1300: -1200: -1100: -1000: -900: -800: -700: -600: -500: -400:
Qc : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023:

```

Cc : 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: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:

x= -300: -200: -100: 0: 100: 200: 300: 400: 500: 600: 700: 800: 900: 1000: 1100: 1200:
Qc : 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022:
Cc : 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: 0.004:

x= 1300: 1400: 1500: 1600: 1700: 1800: 1900: 2000: 2100: 2200: 2300: 2400: 2500: 2600: 2700: 2800:
Qc : 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 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: 0.003: 0.003:

x= 2900: 3000: 3100: 3200: 3300: 3400: 3500: 3600: 3700: 3800: 3900: 4000: 4100: 4200: 4300: 4400:
Qc : 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 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= 4500: 4600: 4700: 4800: 4900: 5000: 5100: 5200: 5300: 5400: 5500: 5600: 5700: 5800: 5900: 6000:
Qc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
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: 0.002: 0.002:

x= 6100: 6200: 6300: 6400: 6500: 6600: 6700: 6800: 6900: 7000: 7100: 7200: 7300: 7400: 7500: 7600:
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: 0.009: 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: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

x= 7700: 7800: 7900: 8000: 8100: 8200: 8300: 8400: 8500: 8600: 8700: 8800: 8900: 9000: 9100: 9200:
Qc : 0.009: 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: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

x= 9300: 9400: 9500: 9600: 9700: 9800: 9900: 10000: 10100: 10200: 10300: 10400: 10500: 10600: 10700: 10800:
Qc : 0.007: 0.007: 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:
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= 10900: 11000: 11100: 11200: 11300: 11400: 11500:
Qc : 0.005: 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:

y= 5350 : Y-строка 4 Стаж= 0.024 долей ПДК (x= -300.0; напр.ветра=178)

x=-11500: -11400: -11300: -11200: -11100: -11000: -10900: -10800: -10700: -10600: -10500: -10400: -10300: -10200: -10100: -10000:
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: 0.001: 0.001: 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= -9900: -9800: -9700: -9600: -9500: -9400: -9300: -9200: -9100: -9000: -8900: -8800: -8700: -8600: -8500: -8400:
Qc : 0.006: 0.007: 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:
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:

x= -8300: -8200: -8100: -8000: -7900: -7800: -7700: -7600: -7500: -7400: -7300: -7200: -7100: -7000: -6900: -6800:
Qc : 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
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:

x= -6700: -6600: -6500: -6400: -6300: -6200: -6100: -6000: -5900: -5800: -5700: -5600: -5500: -5400: -5300: -5200:
Qc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013:
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: 0.003:

x= -5100: -5000: -4900: -4800: -4700: -4600: -4500: -4400: -4300: -4200: -4100: -4000: -3900: -3800: -3700: -3600:
Qc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016:
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:

x= -3500: -3400: -3300: -3200: -3100: -3000: -2900: -2800: -2700: -2600: -2500: -2400: -2300: -2200: -2100: -2000:
Qc :
Cc :

Qc : 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:

x= -1900: -1800: -1700: -1600: -1500: -1400: -1300: -1200: -1100: -1000: -900: -800: -700: -600: -500: -400:
Qc : 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024:
Cc : 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:

x= -300: -200: -100: 0: 100: 200: 300: 400: 500: 600: 700: 800: 900: 1000: 1100: 1200:
Qc : 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022:
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:

x= 1300: 1400: 1500: 1600: 1700: 1800: 1900: 2000: 2100: 2200: 2300: 2400: 2500: 2600: 2700: 2800:
Qc : 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018:
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: 0.004:

x= 2900: 3000: 3100: 3200: 3300: 3400: 3500: 3600: 3700: 3800: 3900: 4000: 4100: 4200: 4300: 4400:
Qc : 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
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= 4500: 4600: 4700: 4800: 4900: 5000: 5100: 5200: 5300: 5400: 5500: 5600: 5700: 5800: 5900: 6000:
Qc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
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: 0.002:

x= 6100: 6200: 6300: 6400: 6500: 6600: 6700: 6800: 6900: 7000: 7100: 7200: 7300: 7400: 7500: 7600:
Qc : 0.011: 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: 0.009: 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= 7700: 7800: 7900: 8000: 8100: 8200: 8300: 8400: 8500: 8600: 8700: 8800: 8900: 9000: 9100: 9200:
Qc : 0.009: 0.009: 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:
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= 9300: 9400: 9500: 9600: 9700: 9800: 9900: 10000: 10100: 10200: 10300: 10400: 10500: 10600: 10700: 10800:
Qc : 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:
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= 10900: 11000: 11100: 11200: 11300: 11400: 11500:
Qc : 0.005: 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:

y= 5250 : Y-строка 5 Стах= 0.025 долей ПДК (x= -100.0; напр.ветра=181)

x=-11500: -11400: -11300: -11200: -11100: -11000: -10900: -10800: -10700: -10600: -10500: -10400: -10300: -10200: -10100: -10000:
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: 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= -9900: -9800: -9700: -9600: -9500: -9400: -9300: -9200: -9100: -9000: -8900: -8800: -8700: -8600: -8500: -8400:
Qc : 0.006: 0.007: 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:
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= -8300: -8200: -8100: -8000: -7900: -7800: -7700: -7600: -7500: -7400: -7300: -7200: -7100: -7000: -6900: -6800:
Qc : 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 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= -6700: -6600: -6500: -6400: -6300: -6200: -6100: -6000: -5900: -5800: -5700: -5600: -5500: -5400: -5300: -5200:
Qc : 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013:
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: 0.003: 0.003:

x= -5100: -5000: -4900: -4800: -4700: -4600: -4500: -4400: -4300: -4200: -4100: -4000: -3900: -3800: -3700: -3600:

x= -6700: -6600: -6500: -6400: -6300: -6200: -6100: -6000: -5900: -5800: -5700: -5600: -5500: -5400: -5300: -5200:
Qc : 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013:
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: 0.003: 0.003:

x= -5100: -5000: -4900: -4800: -4700: -4600: -4500: -4400: -4300: -4200: -4100: -4000: -3900: -3800: -3700: -3600:
Qc : 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017:
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= -3500: -3400: -3300: -3200: -3100: -3000: -2900: -2800: -2700: -2600: -2500: -2400: -2300: -2200: -2100: -2000:
Qc : 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022:
Cc : 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:

x= -1900: -1800: -1700: -1600: -1500: -1400: -1300: -1200: -1100: -1000: -900: -800: -700: -600: -500: -400:
Qc : 0.023: 0.023: 0.023: 0.024: 0.024: 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:

x= -300: -200: -100: 0: 100: 200: 300: 400: 500: 600: 700: 800: 900: 1000: 1100: 1200:
Qc : 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.025: 0.025: 0.025: 0.025: 0.024: 0.024:
Cc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:

x= 1300: 1400: 1500: 1600: 1700: 1800: 1900: 2000: 2100: 2200: 2300: 2400: 2500: 2600: 2700: 2800:
Qc : 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018:
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: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:

x= 2900: 3000: 3100: 3200: 3300: 3400: 3500: 3600: 3700: 3800: 3900: 4000: 4100: 4200: 4300: 4400:
Qc : 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014:
Cc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

x= 4500: 4600: 4700: 4800: 4900: 5000: 5100: 5200: 5300: 5400: 5500: 5600: 5700: 5800: 5900: 6000:
Qc : 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011:
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= 6100: 6200: 6300: 6400: 6500: 6600: 6700: 6800: 6900: 7000: 7100: 7200: 7300: 7400: 7500: 7600:
Qc : 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 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= 7700: 7800: 7900: 8000: 8100: 8200: 8300: 8400: 8500: 8600: 8700: 8800: 8900: 9000: 9100: 9200:
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 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:
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: 0.001: 0.001: 0.001:

x= 9300: 9400: 9500: 9600: 9700: 9800: 9900: 10000: 10100: 10200: 10300: 10400: 10500: 10600: 10700: 10800:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 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 : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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= 10900: 11000: 11100: 11200: 11300: 11400: 11500:
Qc : 0.005: 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:

y= 5050 : Y-строка 7 Стах= 0.027 долей ПДК (x= -100.0; напр.ветра=181)

x=-11500: -11400: -11300: -11200: -11100: -11000: -10900: -10800: -10700: -10600: -10500: -10400: -10300: -10200: -10100: -10000:
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: 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= -9900: -9800: -9700: -9600: -9500: -9400: -9300: -9200: -9100: -9000: -8900: -8800: -8700: -8600: -8500: -8400:
Qc : 0.007: 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:
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= -9900: -9800: -9700: -9600: -9500: -9400: -9300: -9200: -9100: -9000: -8900: -8800: -8700: -8600: -8500: -8400:
Qc : 0.007: 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:
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= -8300: -8200: -8100: -8000: -7900: -7800: -7700: -7600: -7500: -7400: -7300: -7200: -7100: -7000: -6900: -6800:
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 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= -6700: -6600: -6500: -6400: -6300: -6200: -6100: -6000: -5900: -5800: -5700: -5600: -5500: -5400: -5300: -5200:
Qc : 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013:
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= -5100: -5000: -4900: -4800: -4700: -4600: -4500: -4400: -4300: -4200: -4100: -4000: -3900: -3800: -3700: -3600:
Qc : 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017:
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= -3500: -3400: -3300: -3200: -3100: -3000: -2900: -2800: -2700: -2600: -2500: -2400: -2300: -2200: -2100: -2000:
Qc : 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.023: 0.024:
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: 0.005: 0.005:
-----
x= -1900: -1800: -1700: -1600: -1500: -1400: -1300: -1200: -1100: -1000: -900: -800: -700: -600: -500: -400:
Qc : 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.026: 0.026: 0.026: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028:
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: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
-----
x= -300: -200: -100: 0: 100: 200: 300: 400: 500: 600: 700: 800: 900: 1000: 1100: 1200:
Qc : 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.028: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.027: 0.026: 0.026: 0.026:
Cc : 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:
-----
x= 1300: 1400: 1500: 1600: 1700: 1800: 1900: 2000: 2100: 2200: 2300: 2400: 2500: 2600: 2700: 2800:
Qc : 0.025: 0.025: 0.024: 0.024: 0.023: 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.019:
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: 0.004:
-----
x= 2900: 3000: 3100: 3200: 3300: 3400: 3500: 3600: 3700: 3800: 3900: 4000: 4100: 4200: 4300: 4400:
Qc : 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014:
Cc : 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: 0.003: 0.003:
-----
x= 4500: 4600: 4700: 4800: 4900: 5000: 5100: 5200: 5300: 5400: 5500: 5600: 5700: 5800: 5900: 6000:
Qc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011:
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= 6100: 6200: 6300: 6400: 6500: 6600: 6700: 6800: 6900: 7000: 7100: 7200: 7300: 7400: 7500: 7600:
Qc : 0.011: 0.011: 0.011: 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:
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= 7700: 7800: 7900: 8000: 8100: 8200: 8300: 8400: 8500: 8600: 8700: 8800: 8900: 9000: 9100: 9200:
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 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: 0.001: 0.001: 0.001:
-----
x= 9300: 9400: 9500: 9600: 9700: 9800: 9900: 10000: 10100: 10200: 10300: 10400: 10500: 10600: 10700: 10800:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 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 : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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= 10900: 11000: 11100: 11200: 11300: 11400: 11500:
Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

```



```

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: 0.001: 0.001:
-----
x= 9300: 9400: 9500: 9600: 9700: 9800: 9900: 10000: 10100: 10200: 10300: 10400: 10500: 10600: 10700: 10800:
-----
Qc : 0.007: 0.007: 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:
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= 10900: 11000: 11100: 11200: 11300: 11400: 11500:
-----
Qc : 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:
-----
y= 4650 : Y-строка 11 Стаж= 0.032 долей ПДК (x= -200.0; напр.ветра=179)
-----
x=-11500 : -11400: -11300: -11200: -11100: -11000: -10900: -10800: -10700: -10600: -10500: -10400: -10300: -10200: -10100: -10000:
-----
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: 0.007:
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:
-----
x= -9900: -9800: -9700: -9600: -9500: -9400: -9300: -9200: -9100: -9000: -8900: -8800: -8700: -8600: -8500: -8400:
-----
Qc : 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: 0.009:
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= -8300: -8200: -8100: -8000: -7900: -7800: -7700: -7600: -7500: -7400: -7300: -7200: -7100: -7000: -6900: -6800:
-----
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011:
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= -6700: -6600: -6500: -6400: -6300: -6200: -6100: -6000: -5900: -5800: -5700: -5600: -5500: -5400: -5300: -5200:
-----
Qc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014:
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= -5100: -5000: -4900: -4800: -4700: -4600: -4500: -4400: -4300: -4200: -4100: -4000: -3900: -3800: -3700: -3600:
-----
Qc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018:
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: 0.004: 0.004: 0.004:
-----
x= -3500: -3400: -3300: -3200: -3100: -3000: -2900: -2800: -2700: -2600: -2500: -2400: -2300: -2200: -2100: -2000:
-----
Qc : 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.024: 0.024: 0.025: 0.025: 0.026:
Cc : 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: 0.005: 0.005: 0.005:
-----
x= -1900: -1800: -1700: -1600: -1500: -1400: -1300: -1200: -1100: -1000: -900: -800: -700: -600: -500: -400:
-----
Qc : 0.026: 0.027: 0.027: 0.028: 0.028: 0.029: 0.029: 0.030: 0.030: 0.031: 0.031: 0.031: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032:
Cc : 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:
-----
x= -300: -200: -100: 0: 100: 200: 300: 400: 500: 600: 700: 800: 900: 1000: 1100: 1200:
-----
Qc : 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.031: 0.031: 0.031: 0.030: 0.030: 0.030: 0.029: 0.029: 0.028:
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: 0.006: 0.006: 0.006:
-----
x= 1300: 1400: 1500: 1600: 1700: 1800: 1900: 2000: 2100: 2200: 2300: 2400: 2500: 2600: 2700: 2800:
-----
Qc : 0.028: 0.027: 0.027: 0.026: 0.026: 0.025: 0.025: 0.024: 0.024: 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.020:
Cc : 0.006: 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:
-----
x= 2900: 3000: 3100: 3200: 3300: 3400: 3500: 3600: 3700: 3800: 3900: 4000: 4100: 4200: 4300: 4400:
-----
Qc : 0.020: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015:
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= 4500: 4600: 4700: 4800: 4900: 5000: 5100: 5200: 5300: 5400: 5500: 5600: 5700: 5800: 5900: 6000:
-----
Qc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011:
Cc : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
-----
x= 6100: 6200: 6300: 6400: 6500: 6600: 6700: 6800: 6900: 7000: 7100: 7200: 7300: 7400: 7500: 7600:
-----

```

```

Qc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
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= 7700: 7800: 7900: 8000: 8100: 8200: 8300: 8400: 8500: 8600: 8700: 8800: 8900: 9000: 9100: 9200:
-----
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 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= 9300: 9400: 9500: 9600: 9700: 9800: 9900: 10000: 10100: 10200: 10300: 10400: 10500: 10600: 10700: 10800:
-----
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.005: 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= 10900: 11000: 11100: 11200: 11300: 11400: 11500:
-----
Qc : 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:
-----
y= 4550 : Y-строка 12 Смах= 0.034 долей ПДК (x= -200.0; напр.ветра=179)
-----
x=-11500 : -11400: -11300: -11200: -11100: -11000: -10900: -10800: -10700: -10600: -10500: -10400: -10300: -10200: -10100: -10000:
-----
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: 0.007:
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:
-----
x= -9900: -9800: -9700: -9600: -9500: -9400: -9300: -9200: -9100: -9000: -8900: -8800: -8700: -8600: -8500: -8400:
-----
Qc : 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: 0.009: 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: 0.002: 0.002:
-----
x= -8300: -8200: -8100: -8000: -7900: -7800: -7700: -7600: -7500: -7400: -7300: -7200: -7100: -7000: -6900: -6800:
-----
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011:
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= -6700: -6600: -6500: -6400: -6300: -6200: -6100: -6000: -5900: -5800: -5700: -5600: -5500: -5400: -5300: -5200:
-----
Qc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014:
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= -5100: -5000: -4900: -4800: -4700: -4600: -4500: -4400: -4300: -4200: -4100: -4000: -3900: -3800: -3700: -3600:
-----
Qc : 0.014: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.018: 0.019:
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: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
-----
x= -3500: -3400: -3300: -3200: -3100: -3000: -2900: -2800: -2700: -2600: -2500: -2400: -2300: -2200: -2100: -2000:
-----
Qc : 0.019: 0.020: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.024: 0.024: 0.025: 0.026: 0.026: 0.027:
Cc : 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: 0.005: 0.005:
-----
x= -1900: -1800: -1700: -1600: -1500: -1400: -1300: -1200: -1100: -1000: -900: -800: -700: -600: -500: -400:
-----
Qc : 0.027: 0.028: 0.028: 0.029: 0.030: 0.030: 0.031: 0.031: 0.032: 0.032: 0.032: 0.033: 0.033: 0.033: 0.034: 0.034:
Cc : 0.005: 0.006: 0.006: 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:
-----
x= -300: -200: -100: 0: 100: 200: 300: 400: 500: 600: 700: 800: 900: 1000: 1100: 1200:
-----
Qc : 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.034: 0.033: 0.033: 0.033: 0.033: 0.032: 0.032: 0.031: 0.031: 0.030: 0.030: 0.029:
Cc : 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: 0.006: 0.006:
-----
x= 1300: 1400: 1500: 1600: 1700: 1800: 1900: 2000: 2100: 2200: 2300: 2400: 2500: 2600: 2700: 2800:
-----
Qc : 0.029: 0.028: 0.028: 0.027: 0.026: 0.026: 0.025: 0.025: 0.024: 0.024: 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021:
Cc : 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:
-----
x= 2900: 3000: 3100: 3200: 3300: 3400: 3500: 3600: 3700: 3800: 3900: 4000: 4100: 4200: 4300: 4400:
-----
Qc : 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.015:
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= 4500: 4600: 4700: 4800: 4900: 5000: 5100: 5200: 5300: 5400: 5500: 5600: 5700: 5800: 5900: 6000:

```



```

-----
x= -300: -200: -100: 0: 100: 200: 300: 400: 500: 600: 700: 800: 900: 1000: 1100: 1200:
Qc : 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.039: 0.039: 0.039: 0.038: 0.038: 0.037: 0.037: 0.036: 0.035: 0.034: 0.034: 0.033:
Cc : 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: 0.007: 0.007:
-----
x= 1300: 1400: 1500: 1600: 1700: 1800: 1900: 2000: 2100: 2200: 2300: 2400: 2500: 2600: 2700: 2800:
Qc : 0.032: 0.031: 0.031: 0.030: 0.029: 0.028: 0.028: 0.027: 0.026: 0.026: 0.025: 0.024: 0.024: 0.023: 0.023: 0.022:
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: 0.005: 0.005: 0.004:
-----
x= 2900: 3000: 3100: 3200: 3300: 3400: 3500: 3600: 3700: 3800: 3900: 4000: 4100: 4200: 4300: 4400:
Qc : 0.022: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.016: 0.015:
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= 4500: 4600: 4700: 4800: 4900: 5000: 5100: 5200: 5300: 5400: 5500: 5600: 5700: 5800: 5900: 6000:
Qc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 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: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
-----
x= 6100: 6200: 6300: 6400: 6500: 6600: 6700: 6800: 6900: 7000: 7100: 7200: 7300: 7400: 7500: 7600:
Qc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009:
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= 7700: 7800: 7900: 8000: 8100: 8200: 8300: 8400: 8500: 8600: 8700: 8800: 8900: 9000: 9100: 9200:
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 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: 0.001:
-----
x= 9300: 9400: 9500: 9600: 9700: 9800: 9900: 10000: 10100: 10200: 10300: 10400: 10500: 10600: 10700: 10800:
Qc : 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: 0.005: 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= 10900: 11000: 11100: 11200: 11300: 11400: 11500:
Qc : 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:
-----
y= 4150 : Y-строка 16 Стах= 0.042 долей ПДК (x= -200.0; напр.ветра=179)
-----
x=-11500: -11400: -11300: -11200: -11100: -11000: -10900: -10800: -10700: -10600: -10500: -10400: -10300: -10200: -10100: -10000:
Qc : 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: 0.007: 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= -9900: -9800: -9700: -9600: -9500: -9400: -9300: -9200: -9100: -9000: -8900: -8800: -8700: -8600: -8500: -8400:
Qc : 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: 0.009: 0.009:
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= -8300: -8200: -8100: -8000: -7900: -7800: -7700: -7600: -7500: -7400: -7300: -7200: -7100: -7000: -6900: -6800:
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
-----
x= -6700: -6600: -6500: -6400: -6300: -6200: -6100: -6000: -5900: -5800: -5700: -5600: -5500: -5400: -5300: -5200:
Qc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014:
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= -5100: -5000: -4900: -4800: -4700: -4600: -4500: -4400: -4300: -4200: -4100: -4000: -3900: -3800: -3700: -3600:
Qc : 0.014: 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020:
Cc : 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:
-----
x= -3500: -3400: -3300: -3200: -3100: -3000: -2900: -2800: -2700: -2600: -2500: -2400: -2300: -2200: -2100: -2000:
Qc : 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.023: 0.023: 0.024: 0.025: 0.025: 0.026: 0.027: 0.027: 0.028: 0.029: 0.030: 0.031:

```

Cc : 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: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:

x= -1900: -1800: -1700: -1600: -1500: -1400: -1300: -1200: -1100: -1000: -900: -800: -700: -600: -500: -400:
Qc : 0.031: 0.032: 0.033: 0.034: 0.035: 0.036: 0.037: 0.037: 0.038: 0.039: 0.039: 0.040: 0.041: 0.041: 0.041: 0.042:
Cc : 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:

x= -300: -200: -100: 0: 100: 200: 300: 400: 500: 600: 700: 800: 900: 1000: 1100: 1200:
Qc : 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.041: 0.041: 0.040: 0.040: 0.039: 0.038: 0.038: 0.037: 0.036: 0.035: 0.034:
Cc : 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: 0.007: 0.007:

x= 1300: 1400: 1500: 1600: 1700: 1800: 1900: 2000: 2100: 2200: 2300: 2400: 2500: 2600: 2700: 2800:
Qc : 0.034: 0.033: 0.032: 0.031: 0.030: 0.029: 0.029: 0.028: 0.027: 0.026: 0.026: 0.025: 0.024: 0.024: 0.023: 0.023:
Cc : 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: 0.005: 0.005:

x= 2900: 3000: 3100: 3200: 3300: 3400: 3500: 3600: 3700: 3800: 3900: 4000: 4100: 4200: 4300: 4400:
Qc : 0.022: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 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: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

x= 4500: 4600: 4700: 4800: 4900: 5000: 5100: 5200: 5300: 5400: 5500: 5600: 5700: 5800: 5900: 6000:
Qc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 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: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

x= 6100: 6200: 6300: 6400: 6500: 6600: 6700: 6800: 6900: 7000: 7100: 7200: 7300: 7400: 7500: 7600:
Qc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009:
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= 7700: 7800: 7900: 8000: 8100: 8200: 8300: 8400: 8500: 8600: 8700: 8800: 8900: 9000: 9100: 9200:
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 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= 9300: 9400: 9500: 9600: 9700: 9800: 9900: 10000: 10100: 10200: 10300: 10400: 10500: 10600: 10700: 10800:
Qc : 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: 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= 10900: 11000: 11100: 11200: 11300: 11400: 11500:
Qc : 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:

y= 4050 : Y-строка 17 Смах= 0.045 долей ПДК (x= -200.0; напр.ветра=179)

x=-11500: -11400: -11300: -11200: -11100: -11000: -10900: -10800: -10700: -10600: -10500: -10400: -10300: -10200: -10100: -10000:
Qc : 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: 0.007: 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= -9900: -9800: -9700: -9600: -9500: -9400: -9300: -9200: -9100: -9000: -8900: -8800: -8700: -8600: -8500: -8400:
Qc : 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: 0.009: 0.009: 0.009:
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= -8300: -8200: -8100: -8000: -7900: -7800: -7700: -7600: -7500: -7400: -7300: -7200: -7100: -7000: -6900: -6800:
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

x= -6700: -6600: -6500: -6400: -6300: -6200: -6100: -6000: -5900: -5800: -5700: -5600: -5500: -5400: -5300: -5200:
Qc : 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014:
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= -5100: -5000: -4900: -4800: -4700: -4600: -4500: -4400: -4300: -4200: -4100: -4000: -3900: -3800: -3700: -3600:

Qc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020:
Cc : 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:

x= -3500: -3400: -3300: -3200: -3100: -3000: -2900: -2800: -2700: -2600: -2500: -2400: -2300: -2200: -2100: -2000:
Qc : 0.021: 0.021: 0.022: 0.023: 0.023: 0.024: 0.025: 0.025: 0.026: 0.027: 0.027: 0.028: 0.029: 0.030: 0.031: 0.032:
Cc : 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: 0.006:

x= -1900: -1800: -1700: -1600: -1500: -1400: -1300: -1200: -1100: -1000: -900: -800: -700: -600: -500: -400:
Qc : 0.033: 0.034: 0.035: 0.035: 0.036: 0.037: 0.038: 0.039: 0.040: 0.041: 0.042: 0.042: 0.043: 0.044: 0.044: 0.044:
Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:

x= -300: -200: -100: 0: 100: 200: 300: 400: 500: 600: 700: 800: 900: 1000: 1100: 1200:
Qc : 0.045: 0.045: 0.045: 0.045: 0.044: 0.044: 0.043: 0.043: 0.042: 0.041: 0.041: 0.040: 0.039: 0.038: 0.037: 0.036:
Cc : 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:

x= 1300: 1400: 1500: 1600: 1700: 1800: 1900: 2000: 2100: 2200: 2300: 2400: 2500: 2600: 2700: 2800:
Qc : 0.035: 0.034: 0.033: 0.032: 0.031: 0.030: 0.030: 0.029: 0.028: 0.027: 0.026: 0.026: 0.025: 0.024: 0.024: 0.023:
Cc : 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: 0.005:

x= 2900: 3000: 3100: 3200: 3300: 3400: 3500: 3600: 3700: 3800: 3900: 4000: 4100: 4200: 4300: 4400:
Qc : 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 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: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

x= 4500: 4600: 4700: 4800: 4900: 5000: 5100: 5200: 5300: 5400: 5500: 5600: 5700: 5800: 5900: 6000:
Qc : 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 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: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

x= 6100: 6200: 6300: 6400: 6500: 6600: 6700: 6800: 6900: 7000: 7100: 7200: 7300: 7400: 7500: 7600:
Qc : 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009:
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= 7700: 7800: 7900: 8000: 8100: 8200: 8300: 8400: 8500: 8600: 8700: 8800: 8900: 9000: 9100: 9200:
Qc : 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: 0.008: 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= 9300: 9400: 9500: 9600: 9700: 9800: 9900: 10000: 10100: 10200: 10300: 10400: 10500: 10600: 10700: 10800:
Qc : 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: 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= 10900: 11000: 11100: 11200: 11300: 11400: 11500:
Qc : 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:

y= 3950 : Y-строка 18 Смаж= 0.048 долей ПДК (x= -200.0; напр.ветра=179)

x=-11500: -11400: -11300: -11200: -11100: -11000: -10900: -10800: -10700: -10600: -10500: -10400: -10300: -10200: -10100: -10000:
Qc : 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: 0.007: 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= -9900: -9800: -9700: -9600: -9500: -9400: -9300: -9200: -9100: -9000: -8900: -8800: -8700: -8600: -8500: -8400:
Qc : 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: 0.009: 0.009: 0.009:
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= -8300: -8200: -8100: -8000: -7900: -7800: -7700: -7600: -7500: -7400: -7300: -7200: -7100: -7000: -6900: -6800:
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:

x= -6700: -6600: -6500: -6400: -6300: -6200: -6100: -6000: -5900: -5800: -5700: -5600: -5500: -5400: -5300: -5200:

Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

x= -9900: -9800: -9700: -9600: -9500: -9400: -9300: -9200: -9100: -9000: -8900: -8800: -8700: -8600: -8500: -8400:
Qc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 103 : 103 : 103 : 103 : 103 : 103 : 103 : 103 : 104 : 104 : 104 : 104 : 104 : 104 : 105 : 105 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :11.71 :11.71 :11.53 :11.53 :11.24 :11.41 :11.17 :10.78 :10.78 :
Vi : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Vi : 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Vi : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

x= -8300: -8200: -8100: -8000: -7900: -7800: -7700: -7600: -7500: -7400: -7300: -7200: -7100: -7000: -6900: -6800:
Qc : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Фоп: 105 : 105 : 105 : 105 : 106 : 106 : 106 : 106 : 106 : 106 : 107 : 107 : 107 : 107 : 108 : 108 : 108 :
Uоп:10.60 :10.49 :10.32 :10.21 :10.03 : 9.85 : 9.74 : 9.57 : 9.57 : 9.39 : 9.28 : 9.11 : 9.00 : 8.82 : 8.73 :12.00 :
Vi : 0.004: 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: 0.005: 0.005: 0.005:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Vi : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Vi : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

x= -6700: -6600: -6500: -6400: -6300: -6200: -6100: -6000: -5900: -5800: -5700: -5600: -5500: -5400: -5300: -5200:
Qc : 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.014: 0.014: 0.015:
Cc : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 108 : 109 : 109 : 109 : 109 : 110 : 110 : 110 : 111 : 111 : 111 : 111 : 112 : 112 : 112 : 113 : 113 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 : 7.54 : 7.44 : 7.26 : 7.16 : 6.98 : 6.87 : 6.80 : 6.69 : 6.53 :
Vi : 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: 0.007: 0.007:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Vi : 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: 0.006: 0.006: 0.006:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Vi : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

x= -5100: -5000: -4900: -4800: -4700: -4600: -4500: -4400: -4300: -4200: -4100: -4000: -3900: -3800: -3700: -3600:
Qc : 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.021:
Cc : 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:
Фоп: 114 : 114 : 115 : 115 : 115 : 116 : 117 : 117 : 118 : 118 : 119 : 119 : 120 : 121 : 121 : 121 : 122 :
Uоп: 6.35 : 6.25 : 6.15 : 5.99 : 5.89 : 5.73 : 5.67 : 5.52 : 5.38 : 5.32 : 5.16 : 5.00 : 4.90 : 4.79 : 4.65 : 4.65 : 4.55 :
Vi : 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: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Vi : 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Vi : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

x= -3500: -3400: -3300: -3200: -3100: -3000: -2900: -2800: -2700: -2600: -2500: -2400: -2300: -2200: -2100: -2000:
Qc : 0.022: 0.022: 0.023: 0.024: 0.024: 0.025: 0.026: 0.026: 0.027: 0.028: 0.029: 0.030: 0.031: 0.032: 0.033: 0.034: 0.034:
Cc : 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: 0.007: 0.007: 0.007:
Фоп: 123 : 124 : 125 : 125 : 126 : 127 : 128 : 129 : 130 : 132 : 133 : 134 : 135 : 137 : 138 : 140 :
Uоп: 4.45 : 4.33 : 4.19 : 4.09 : 3.97 : 3.86 : 3.75 : 3.64 : 3.56 : 3.44 : 3.36 : 3.25 : 3.16 : 3.04 : 2.96 : 2.88 : 2.88 :
Vi : 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.014: 0.014: 0.015: 0.015: 0.015:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Vi : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.013: 0.013: 0.014:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Vi : 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.004:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

x= -1900: -1800: -1700: -1600: -1500: -1400: -1300: -1200: -1100: -1000: -900: -800: -700: -600: -500: -400:
Qc : 0.035: 0.036: 0.038: 0.039: 0.040: 0.041: 0.042: 0.044: 0.045: 0.046: 0.047: 0.048: 0.049: 0.050: 0.050: 0.051:
Cc : 0.007: 0.007: 0.008: 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:
Фоп: 141 : 143 : 145 : 146 : 148 : 150 : 152 : 154 : 157 : 159 : 161 : 164 : 166 : 169 : 171 : 174 :
Uоп: 2.79 : 2.72 : 2.63 : 2.55 : 2.49 : 2.41 : 2.35 : 2.29 : 2.23 : 2.17 : 2.14 : 2.09 : 2.06 : 2.02 : 2.00 : 1.98 :
Vi : : : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ки : : : : : : : : : : : : : : : : : : :

Ви : 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.021: 0.021: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.014: 0.015: 0.015: 0.016: 0.016: 0.016: 0.017: 0.017: 0.018: 0.018: 0.019: 0.019: 0.019: 0.020: 0.020: 0.020:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.004: 0.004: 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:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

x= -300: -200: -100: 0: 100: 200: 300: 400: 500: 600: 700: 800: 900: 1000: 1100: 1200:
Qc : 0.051: 0.051: 0.051: 0.051: 0.050: 0.050: 0.049: 0.048: 0.048: 0.046: 0.045: 0.044: 0.043: 0.042: 0.041: 0.039:
Cc : 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008:
Фоп: 176 : 179 : 182 : 184 : 187 : 190 : 192 : 195 : 197 : 200 : 202 : 204 : 206 : 208 : 210 : 212 :
Uоп: 1.98 : 1.96 : 1.98 : 1.98 : 2.00 : 2.00 : 2.04 : 2.07 : 2.11 : 2.15 : 2.19 : 2.25 : 2.31 : 2.36 : 2.43 : 2.51 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.021: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 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:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

x= 1300: 1400: 1500: 1600: 1700: 1800: 1900: 2000: 2100: 2200: 2300: 2400: 2500: 2600: 2700: 2800:
Qc : 0.038: 0.037: 0.036: 0.035: 0.034: 0.033: 0.032: 0.031: 0.030: 0.029: 0.028: 0.027: 0.026: 0.025: 0.025: 0.024:
Cc : 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: 0.005: 0.005:
Фоп: 214 : 216 : 218 : 219 : 221 : 222 : 224 : 225 : 226 : 228 : 229 : 230 : 231 : 232 : 233 : 234 :
Uоп: 2.58 : 2.64 : 2.72 : 2.82 : 2.92 : 3.00 : 3.06 : 3.17 : 3.29 : 3.39 : 3.52 : 3.61 : 3.69 : 3.78 : 3.92 : 4.03 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.017: 0.017: 0.016: 0.016: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 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:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

x= 2900: 3000: 3100: 3200: 3300: 3400: 3500: 3600: 3700: 3800: 3900: 4000: 4100: 4200: 4300: 4400:
Qc : 0.023: 0.023: 0.022: 0.021: 0.021: 0.020: 0.020: 0.019: 0.019: 0.018: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.016: 0.016:
Cc : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Фоп: 235 : 236 : 236 : 237 : 238 : 239 : 239 : 240 : 241 : 241 : 242 : 243 : 243 : 244 : 244 : 245 :
Uоп: 4.13 : 4.23 : 4.37 : 4.45 : 4.60 : 4.70 : 4.84 : 4.95 : 5.06 : 5.16 : 5.32 : 5.42 : 5.57 : 5.67 : 5.79 : 5.89 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.006:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
Ви : 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

x= 4500: 4600: 4700: 4800: 4900: 5000: 5100: 5200: 5300: 5400: 5500: 5600: 5700: 5800: 5900: 6000:
Qc : 0.016: 0.015: 0.015: 0.015: 0.015: 0.014: 0.014: 0.014: 0.013: 0.013: 0.013: 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:
Фоп: 245 : 246 : 246 : 246 : 247 : 247 : 248 : 248 : 249 : 249 : 249 : 250 : 250 : 250 : 251 :
Uоп: 5.99 : 6.15 : 6.31 : 6.41 : 6.55 : 6.69 : 6.80 : 6.98 : 7.05 : 7.16 : 7.33 : 7.44 : 7.54 : 12.00 : 12.00 : 12.00 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 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: 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: 0.006: 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: 0.005:
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: 0.002: 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 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

x= 6100: 6200: 6300: 6400: 6500: 6600: 6700: 6800: 6900: 7000: 7100: 7200: 7300: 7400: 7500: 7600:
Qc : 0.012: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 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:
Фоп: 251 : 251 : 252 : 252 : 252 : 252 : 253 : 253 : 253 : 253 : 253 : 254 : 254 : 254 : 254 :
Uоп: 12.00 : 12.00 : 12.00 : 12.00 : 8.64 : 8.73 : 8.82 : 9.00 : 9.11 : 9.28 : 9.39 : 9.57 : 12.00 : 9.74 : 10.03 : 10.03 :
: : : : : : : : : : : : : : : : : :
Ви : 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: 0.004:
Ки : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 : 6003 :
Ви : 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
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: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :

x= 7700: 7800: 7900: 8000: 8100: 8200: 8300: 8400: 8500: 8600: 8700: 8800: 8900: 9000: 9100: 9200:



ЛИЦЕНЗИЯ

13.07.2007 года

01027P

Выдана

Товарищество с ограниченной ответственностью "ЭКО-КС"

080000, Республика Казахстан, Жамбылская область, Тараз Г.А., г.Тараз,
улица СУХАНБАЕВА, дом № 149, -
БИН: 010940007655

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

на занятие

Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Особые условия

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Примечание

Неотчуждаемая, класс I

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар

**Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геол. и природных ресурсов Республики Казахстан»
Министерство экологии, геологии и природных ресурсов
Республики Казахстан.**

(полное наименование лицензиара)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)**

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи 13.07.2007

**Срок действия
лицензии**

Место выдачи

г.Астана

**ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ**

Номер лицензии 01027Р

Дата выдачи лицензии 13.07.2007 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

- Природоохранное проектирование, нормирование для I категории хозяйственной и иной деятельности

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиат**Товарищество с ограниченной ответственностью "ЭКО-КС"**

080000, Республика Казахстан, Жамбылская область, Тараз Г.А., г.Тараз, улица СУХАНБАЕВА, дом № 149, -, БИН: 010940007655

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

Производственная база

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиар**Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан». Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.**

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель (уполномоченное лицо)

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Номер приложения 001**Срок действия****Дата выдачи приложения** 13.07.2007**Место выдачи** г.Астана