

ГСЛ №02345Р г. Астана от 11.09.2014 года

## ПРОЕКТ

Отчет о возможных воздействиях к плану разведки твердых полезных ископаемых на блоках: K-43-18-(10д-5в-15), K-43-18-(10д-5г-11), в Жамбылской области

Заказчик: TOO «East Kok-Tas»

Разработчик проекта ОоВВ: ИП «Пасечная И.Ю.» ГСЛ 02345Р от 11.09.2014г.

## отчет о возможных воздействиях

к плану разведки твердых полезных ископаемых на блоках: K-43-18-(10д-5в-15), K-43-18-(10д-5г-11), в Жамбылской области

Разработчик проекта: Индивидуальный предприниматель



Пасечная И.Ю.

#### Список исполнителей

Должность	Ф.И.О.	Подпись
Руководитель проекта	Пасечная И.Ю.	Though-
Инженер-эколог	Разова Ж.К.	Sneed
Инженер-эколог	Пасечная К.Ю.	facily-
Инженер-эколог	Умбеталиева П.А.	Shoefeof

ИП «Пасечная И.Ю.» ГСЛ 02345Р от 11.09.2014г. Выполнение работ и оказание услуг

в области охраны окружающей среды Руководитель: Пасечная Инна Юрьевна

Факт./юр.адрес: г.Таразмкр.Каратау (2) д.12, кв.31

e-mail: inna\_1310@inbox.ru

Тел.8(701)7392827

#### Содержание

Сведения об исполнителях	3
Введение	_
1. Отчет о возможных воздействиях содержит следующую информацию;	. 10
1.1 Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности,	
координаты, определенные согласно геоинформационной системе, с векторными файлами	
1.2.1 Рельеф района	
1.2.2 Гидрографическая характеристика территории	
1.2.3 Радиационный гамма-фон	
1.2.5 Социально-экономические условия региона	
1.3 Описание изменений окружающей среды, которые могут произойти в случае отказа	
начала намечаемой деятельности	
1.4. Информация о категории земель и целях использования земель в ходе строительств	
эксплуатации объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности	
1.5 Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаем	
деятельности, включая их мощность, габариты (площадь занимаемых земель, высо	
другие физические и технические характеристики, влияющие на воздействия	
окружающую среду; сведения о производственном процессе, в том числе об ожидаем	
производительности предприятия, его потребности в энергии, природных ресурсах, сырь	
материалах	. 17
1.6 Описание планируемых к применению наилучших доступных технологий – I категор	
требующих получения комплексного экологического разрешения в соответствии с пункто	
статьи 111 Кодексом	
1.7 Описание работ по постутилизации существующих зданий, строений, сооружен	
оборудования и способов их выполнения, если эти работы необходимы для целей реализаг	
намечаемой деятельности	
1.8 Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий	
окружающую среду, иных вредных антропогенных воздействиях на окружающую сре	
связанных со строительством и эксплуатацией объектов для осуществлег	-
рассматриваемой деятельности, включая воздействие на воды, атмосферный воздух, поч	
недра, а также вибрации, шумовые, электромагнитные, тепловые и радиационн	
воздействия	
1.8.1 Источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу являются:	
1.8.2. Расчет и анализ уровня загрязнения в атмосферу	. 28
1.8.3 Водопотребление и водоотведение	
1.8.4 Тепловое воздействие	. 37
1.8.5 Электромагнитное воздействие	
1.8.6 Радиопомехи	
1.8.7 Шумовое воздействие	
1.8.8 Вибрационное воздействие	
1.9 Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов, которые буд	
образованы в ходе строительства и эксплуатации объектов в рамках намечаем	
деятельности, в том числе отходов, образуемых в результате осуществления постутилиза	
существующих зданий, строений, сооружений, оборудования	
2. Описание затрагиваемой территории с указанием численности ее населения, участков,	
которых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздейст	
намечаемой деятельности на окружающую среду, с учетом их характеристик и способно	
переноса в окружающую среду; участков извлечения природных ресурсов и захороне	
отходов	
	, , ,

3. Описание возможных вариантов осуществления намечаемой деятельности с учетом ее
особенностей и возможного воздействия на окружающую среду, включая вариант,
выбранный инициатором намечаемой деятельности для применения, обоснование его
выбора, описание других возможных рациональных вариантов, в том числе рационального
варианта, наиболее благоприятного с точки зрения охраны жизни и (или) здоровья людей,
окружающей среды
4. Варианты осуществления намечаемой деятельности
5. Возможные рациональные варианты осуществления намечаемой деятельности понимается
вариант осуществления намечаемой деятельности, при котором соблюдаются в совокупности
следующие условия:
5.1 Отсутствие обстоятельств, влекущих невозможность применения данного варианта, в том
числе вызванную характеристиками предполагаемого места осуществления намечаемой
деятельности и другими условиями ее осуществления
5.2 Соответствие всех этапов намечаемой деятельности, в случае ее осуществления по
данному варианту, законодательству Республики Казахстан, в том числе в области охраны
окружающей среды
5.3 Соответствие целям и конкретным характеристикам объекта, необходимого для
осуществления намечаемой деятельности
5.4 Доступность ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности по
данному варианту
5.5 Отсутствие возможных нарушений прав и законных интересов населения затрагиваемой
территории в результате осуществления намечаемой деятельности по данному варианту 45
6. Информация о компонентах природной среды и иных объектах, которые могут быть
подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности
6.1 Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности
6.2 Биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы,
природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных,
экосистемы)
6.3 Земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав,
эрозию, уплотнение, иные формы деградации)
6.4 Воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод) 47
6.5 Атмосферный воздух (в том числе риски нарушения экологических нормативов его
качества, целевых показателей качества, а при их отсутствии – ориентировочно безопасных
уровней воздействия на него)
6.6 Сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических
систем
6.7 Материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе
архитектурные и археологические), ландшафты
7.Описание возможных существенных воздействий (прямых и косвенных, кумулятивных,
трансграничных, краткосрочных и долгосрочных, положительных и отрицательных)
намечаемой деятельности на объекты, перечисленные в пункте 6 настоящего приложения,
возникающих в результате:
7.1 Строительства и эксплуатации объектов, предназначенных для осуществления
намечаемой деятельности, в том числе работ по постутилизации существующих объектов в
случаях необходимости их проведения
7.2 Использование природных и генетических ресурсов (в том числе земель, недр, почв,
воды, объектов растительного и животного мира – в зависимости от наличия этих ресурсов и
места их нахождения, путей миграции диких животных, необходимости использования
невозобновляемых, дефицитных и уникальных природных ресурсов)50
8. Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий,
физических воздействий на окружающую среду, выбора операций по управлению отходами.

8.1. Расчеты количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу51
2024r
2025Γ
2026г
2027Γ
8.2. Оценка воздействия на состояние вод
9. Обоснование предельного количества накопления отходов по их видам112
10. Обоснование предельных объемов захоронения отходов по их видам, если такое
захоронение предусмотрено в рамках намечаемой деятельности
11. Информация об определении вероятности возникновения аварий и опасных природных
явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого
места ее осуществления, описание возможных существенных вредных воздействий на
окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных
явлений, с учетом возможности проведения мероприятий по их предотвращению и
ликвидации:
11.1 Вероятность возникновения неблагоприятных последствий в результате аварий
инцидентов, природных стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления
намечаемой деятельности и вокруг него; 122
11.2 Вероятность возникновения неблагоприятных последствий в результате аварий
инцидентов, природных стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него
намечаемой деятельности и вокруг него
возникнуть в результате инцидента, аварии, стихийного природного явления
11.4 Примерные масштабы неблагоприятных последствий;
11.5 Меры по предотвращению последствий инцидентов, аварий, природных стихийных
бедствий, включая оповещение населения, и оценка их надежности;
11.6 Планы ликвидации последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий
предотвращения и минимизации дальнейших негативных последствий для окружающей
среды, жизни, здоровья и деятельности человека;
11.7 Профилактика, мониторинг и ранее предупреждение инцидентов аварий, из
последствий, а также последствий взаимодействия намечаемой деятельности со стихийными
природными явлениями;
12. Описание предусматриваемых для периодов строительства и эксплуатации объекта мер
по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий
намечаемой деятельности на окружающую среду, в том числе предлагаемых мероприятий по
управлению отходами, а также при наличии неопределенности в оценке возможных
существенных воздействий – предлагаемых мер по мониторингу воздействий (включая
необходимость проведения послепроектного анализа фактических воздействий в ходореализации намечаемой деятельности в сравнении с информацией, приведенной в отчете о
реализации намечаемой деятельности в сравнении с информацией, приведенной в отчете с возможных воздействиях);
13. Меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия, предусмотренные пунктом
2 статьи 240 и пунктом 2 статьи 241 Кодекса;
14. Оценка возможных необратимых воздействий на окружающую среду и обоснования
необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия, в том число
сравнительный анализ потерь от необратимых воздействий и выгоды от операций
вызывающих эти потери, в экологическом, культурном, экономическом и социальном
контекстах
15. Цели, масштабы и сроки проведения послепроектного анализа, требования к его
содержанию, сроки представления отчетов о послепроектном анализе уполномоченному
органу
16. Способы и меры восстановления окружающей среды на случаи прекращения намечаемой
деятельности, определенные на начальной стадии ее осуществления 130

16.1 Рекультивация нарушенных земель;	130
17. Описание методологии исследований и сведения об источниках эко	логической
информации, использованной при составлении отчета о возможных воздействиях	131
18. Описание трудностей, возникших при проведении исследований и св	зязанных (
отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современны	ах научных
знаний	131
19. Краткое нетехническое резюме	132
Список литературы и сведения об источниках экологической информации, испо	льзованной
при составлении отчета о возможных воздействиях;	151
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ	152
Материалы по расчету рассеивания	161

#### Введение

«Отчет о возможных воздействиях» разработан в процессе оценки воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности в соответствии с требованиями нормативноправовых актов Республики Казахстан:

- Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI 3PK.
- Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280. «Об утверждении инструкции по организации проведению экологической опенки».
- Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250 «Об утверждении Правил разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля

В проекте определены предварительные нормативы допустимых эмиссий согласно рекомендуемому варианту разработки; проведена предварительная оценка воздействия объекта на атмосферный воздух; выполнены расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от источников загрязнения; обоснование санитарно- защитной зоны объекта, расчет рассеивания приземных концентраций, приводятся данные по водопотреблению и водоотведению; предварительные нормативы по отходам, образующиеся в период проведения работ; произведена предварительная оценка воздействия на поверхностные и подземные воды, на почвы, растительный и животный мир; описаны социальные аспекты воздействия при проведении работ.

В соответствии с заключением об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности инициатор обеспечивает проведение мероприятий, необходимых для оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, и подготовку по их результатам отчета о возможных воздействиях

#### Инициатор намечаемой деятельности TOO «QazGeology»

ФИО директора: Фадеев Юрий Геннадьевич

БИН: 230440033166

Основной вид деятельности: разведка твердых полезных ископаемых

Индекс: A15G7P9

Регион: Республика Казахстан, г.Алматы

Адрес: г.Алматы, Бостандыкский район, ул.Байзакова, дом 302, кв. 50.

Телефон: <u>+7 (707) 787 33 27</u> E-mail: tantal.09@mail.ru

#### Разработчик проекта отчета о возможных воздействиях ИП «Пасечная И.Ю.»

ИП «Пасечная И.Ю.» ГСЛ 02345Р от 11.09.2014г.

Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды Руководитель: Пасечная Инна Юрьевна

Факт./юр.адрес: г.Тараз мкр.Каратау (2) д.12, кв.31

e-mail: inna 1310@inbox.ru

Тел.87017392827

Тел./факс 8(7262) 543083

#### 1. Отчет о возможных воздействиях содержит следующую информацию;

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

Участок работ находится административно расположен на территории Кордайского района Жамбылской области, занимая область сопряжения северо-западной части Кендыктасских гор и юго-западных склонов Чу-Илийских гор, отделенные друг от друга Копинско-Чокпарской впадиной. Ближайшим населенным пунктом является село Кокадыр, расположенный в 6,5 км южнее лицензионной площади, районный центр посёлок Кордай расположен в 34 км на юг.

Описываемый район охватывает Центральную и Южную половину листа К-43-III. Проведение разведочных работ будет осуществляться в пределах блоков К-43-18-(10д-5в-15), К-43-18-(10д-5г-11), со следующими координатами угловых точек (табл. 1.1.1):

Таблица 1.1.1

№№ угловых	Координаты угловых точек						
точек	Северная широта	Восточная долгота					
1	43° 23′ 00″	74° 44′ 00″					
2	43° 23′ 00″	74° 46′ 00″					
3	43° 22′ 00″	74° 46′ 00″					
4	43° 22′ 00″	74° 44′ 00″					

Обзорная карта района лицензионной территории №2087-EL приведена на рисунке 1. Ситуационная схема расположения лицензионной территории №2087-EL приведена на рисунке 2.

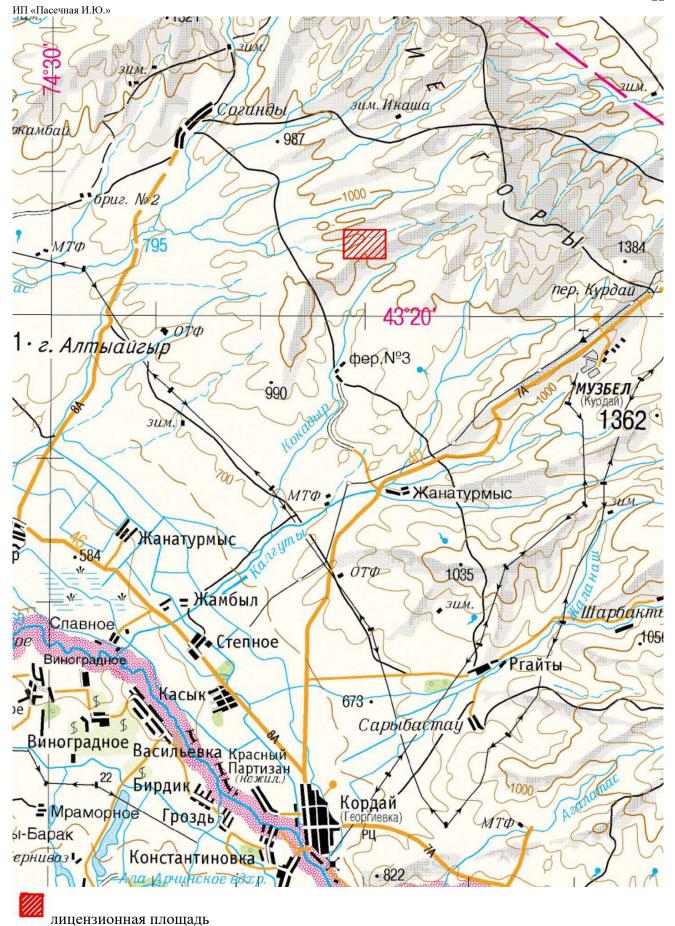


Рис.1. Обзорная карта района проведения работ.

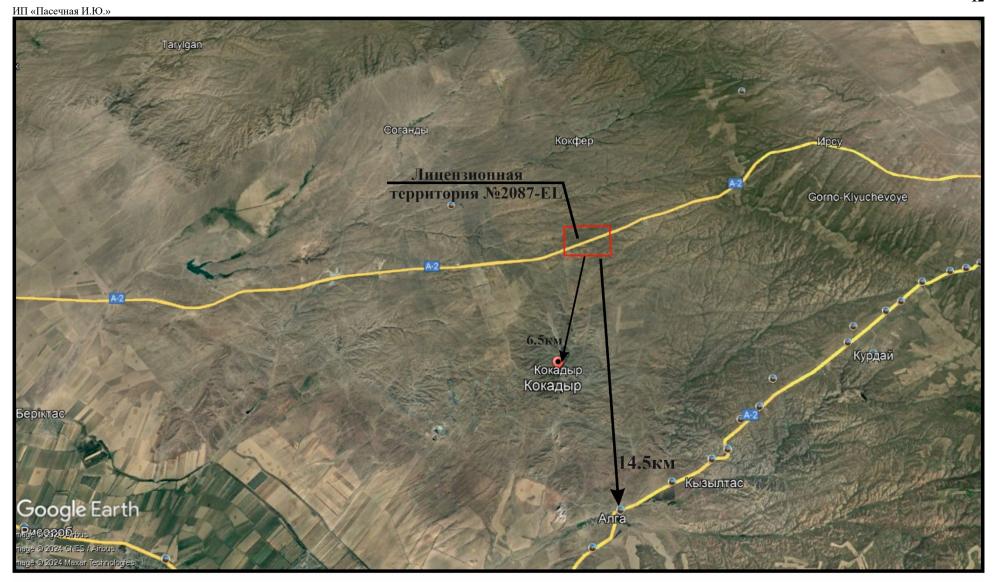


Рис. 2 Ситуационная схема расположения лицензионной территории №2087-EL.

### 1.2. Описание состояния окружающей среды на предполагаемой затрагиваемой территории на момент составления отчета (базовый сценарий)

Согласно данным департамента статистики Жамбылской области фактические суммарные выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников в Жамбылской области составляют 55,8 тысяч тонн.

Количество автотранспортного средства в Жамбылской области составляет 259,5 тыс.ед., ежегодный прирост составляет 36,9 тыс.ед.

По данным сети наблюдений уровень загрязнения атмосферного воздуха по Жамбылской области оценивался как повышенный, он определялся значением СИ равным 2,1 и НП = 1,0% по оксиду углероду. В загрязнение атмосферного воздуха основной вклад вносит оксид углерода (количество превышений ПДК за 1 квартал: 59 случаев); сероводород (количество превышений ПДК за 1 квартал: 44 случая). Максимальные разовые концентрации оксида углерода составили 2,1 ПДКм.р., оксида азота 1,7 ПДКм.р., сероводорода 1,5 ПДКм.р., диоксида азота 1,4 ПДКм.р., 5 концентрации других загрязняющих веществ и тяжелых металлов в атмосферном воздухе не превышали ПДК. Превышения по среднесуточным нормативам наблюдались: по диоксиду азоту 1,7 ПДКс.с. Случаи экстремально высокого и высокого загрязнения (ВЗ и ЭВЗ): ВЗ (более 10 ПДК) и ЭВЗ (более 50 ПДК) не были отмечены.

Согласно Информационному бюллетеню о состоянии окружающей среды Жамбылской области за I квартал 2024 года наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха в 2024 году в районе расположения лицензионной территории №2087-EL не производились. В связи с чем информация о характеристиках современного состояния воздушной среды района расположения объекта намечаемой деятельности отсутствует.

Климат района отличается резко континентальным режимом со значительным колебанием сезонных и суточных температур. Зима отличается суровостью и неустойчивостью погоды. Температура воздуха снижается иногда до -38-41°. Как правило, зимой преобладают холодные ветра северо-восточного и восточного направления, сопровождающиеся позёмками и метелями.

Летом устанавливается ясная, в основном сухая, безоблачная погода, нарушаемая кратковременными усилениями ветра и пыльными бурями.

Средняя температура июля составляет 26°. Весна и осень отличаются сравнительно небольшой продолжительностью. Весна начинается в марте-начале апреля и заканчивается в мае. Осенью преобладает малооблачная погода. Снежный покров устанавливается в ноябре и исходит в конце марта.

Среднегодовая температура воздуха в многолетнем разрезе составляет  $+9.8 - +7.4^{\circ}$ , обычно самым холодным месяцем является январь со средней температурой  $-2.5 - 9^{\circ}$ , самым жарким июль ( $+20.7 - +26.9^{\circ}$ ). Среднегодовое количество осадков по многолетним данным метеостанции Чокпар, Новотроицкое и Кордай составило 240-440 мм. Наименьшее количество осадков наблюдается в летние месяцы - июль, август, сентябрь.

В районе преобладают ветра двух направлений: западные, обычно небольшой силы, и очень большой силы - восточные, так называемые «курдай». Среднемесячная скорость западных ветров составляет 2-4 м/с, восточных - 5,8 м/с достигая иногда 13 м/с.

Согласно ответу КГУ «Управление ветеринарии акимата Жамбылской области» за № 3Т-2024-04706657 от 19.07.2024г. сообщает, что на земельном участке для разведки твердых полезных ископаемых расположенных на территории Кордайского района Жамбылской области отсутствуют очаги сибиреязвенных захоронении. Ответ приложен в дополнительные материалы.

#### 1.2.1 Рельеф района

Кендыктасские и Чу-Илийские горы представляют собой платообразный массив, вытянутый с юго-востока на северо-запад. Абсолютные отметки горных вершин не

превышают 1500 м. Хребты изрезаны глубокими долинами многочисленных небольших речек, ручьёв и сухими логами, преимущественно отходящими или к западу к долине реки Чу, или к северо-востоку к безводной долине Копа. Относительные превышения вершин хребта над долинами речек доходит до 200 м, и рельеф имеет резко- расчленённый характер с крутыми бортами долин. Долины речек имеют главные контуры в верховьях, а ниже уобразную форму с крутыми бортами. Глубина вреза составляет 20-50 м. Крутизна склонов на отдельных участках достигает 80-85 м. Борта долин изрезаны многочисленными поперечными логами, по которым в весенний период протекают ручьи.

#### 1.2.2 Гидрографическая характеристика территории

Основными гидрогеографическими единицами района являются долины рек Шу, Чокпар, в которые впадают все мелкие водотоки. Часть ручьев с северо- восточных склонов Шу-Илийских гор входит в систему Илийской гидросети.

Вся водораздельная часть между речками представлена слегка наклонной к западу полого-всхолмлённой равниной, почти сплошь задернованной и занятой под посевы.

Согласно ответу РГУ «Шу-Таласская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета водного хозяйства Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан» за № 3Т-2024-04706805 от 17.07.2024г. сообщает, что по представленным географическим координатам угловых точек установлено, что на территории радиуса 1000 м водных объектов нет. Ответ приложен в дополнительные материалы.

#### 1.2.3 Радиационный гамма-фон

Наблюдения за уровнем гамма излучения на местности осуществлялись ежедневно на 3-х метеорологических станциях (Тараз, Толе би, Чиганак).

Средние значения радиационного гамма-фона приземного слоя атмосферы по населенным пунктам области находились в пределах 0.08-0.25 мк3в/ч. В среднем по Жамбылской области радиационный гамма-фон составил 0.16 мк3в/ч и находился в допустимых пределах.

Наблюдение за радиоактивным загрязнением приземного слоя атмосферы на территории Жамбылской области осуществлялся на 3-х метеорологических станциях (Тараз, Толе би, Чиганак) путем отбора проб воздуха горизонтальными планшетами. На всех станциях проводился пятисуточный отбор проб.

Плотность радиоактивных выпадений в приземном слое атмосферы на территории области колебалась в пределах 1,4-2,4 Бк/м2. Средняя величина плотности выпадений по области составила 1,9 Бк/м2.

#### 1.2.4 Растительный и животный мир

Почвы серые с низким содержанием гумуса. Травяной покров - редкий, увеличение травяной растительности наблюдается лишь вблизи родников, заболоченных берегов озера и реки Шу, а также в горных лощинах. Древесная растительность представлена саксаулом и тамариском, образующими леса и отдельные рощи. Наиболее крупные лесные массивы расположены в долине реки Шу и прилегающих к ней полого лежащих пролювиально-аллювиальных равнин. Часто встречаются заросли боялыча и верблюжьей колючки.

Животный мир достаточно разнообразен. Очень многочисленны грызуны (мыши, суслики, тушканчики и другие). Разнообразны и многочисленны хищники каракалы, шакалы, волки, хорьки. Встречаются ежи, сони, барсуки, кабаны, куланы. Широко представлены пернатые, начиная от грифов и орлов и кончая фазанами, майнами и воробьями. Много водоплавающей птицы, представляющей предмет охоты. Воды озера и реки Шу изобилуют рыбой, среди которой самыми распространенными являются лещ, сазан, судак, вобла, жерех, сом, реже встречается карась, белый амур. Очень разнообразны насекомые и пауки, среди которых известны ядовитые виды: каракурты, тарантулы, фаланги. Попадаются скорпионы.

Рептилии представлены многочисленными ящерицами, варанами, черепахами и змеями. Среди последних имеются ядовитые: разнообразные гадюки, щитомордники (гремучие змеи), эфы.

Фактор беспокойства или антропогенное вытеснение (присутствие людей, техники, шум, свет в ночное время) окажут наиболее существенное воздействие во время работы в теплый период года. В это время возможно исчезновение из мест постоянного обитания представителей наземных позвоночных. В дальнейшем прогнозируется увеличения их численности.

Влияния не изменят коренным образом структуру и направление развития экосистемы и ее способность к самовосстановлению после прекращения или уменьшения степени техногенного воздействия.

Согласно ответу РГУ «Жамбылская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан» за №3Т-2024-04706748 от 18.07.2024г. сообщает, что в соответствии с предоставленными географическими координатами запрашиваемый земельный участок не входит в земли государственного лесного фонда, особо охраняемых природных территорий и охотничьих хозяйств Жамбылской области. Растения и животные, занесенные в Красную книгу РК, на данной территории не отмечены. Ответ приложен в дополнительные материалы.

#### 1.2.5 Социально-экономические условия региона

Основой экономики района служит сельское хозяйство, животноводство, хлебопашество, свекловодство. Однако в последние годы стало усиленно развиваться и промышленность (лёгкая, пищевая, местная, стройматериалов), которая концентрируется в районных центрах и на крупных железнодорожных станциях.

Описываемый район занимает довольно выгодное географическое положение, находясь в непосредственной близости от магистральных железных дорог и автотрасс.

Район богат проявлениями как металлических, так и неметаллических полезных ископаемых. Наибольший практический интерес представляют металлические полезные ископаемые и в первую очередь медь.

Кендыктасские горы с давних пор известны как меднорудный район. Большая часть месторождений меди (Чатыркульский тип) связана с гидротермальной рудной формацией. К ней относятся зоны интенсивной трещиноватости и гидротермального, преимущественно красноцветного, изменения в гранитах и гранодиоритах с прожилками, линзами и жилами кварцевого и кварц карбонатного состава, несущими магнетит, железный блеск, халькопирит, молибденит, пирит, галенит и золото. Руды комплексные. Помимо меди, полезными компонентами в них является: молибден, золото, железо, вероятно, кобальт и другие элементы.

В целом, район является крупным меднорудным объектом на юге Казахстана, перспективным также и на другие полезные ископаемые, с хорошими ресурсами местных строительных материалов.

Согласно ответу КГУ «Жамбылская областная дирекция по охране и восстановлению историко культурных памятников" Управления культуры, архивов и документации акимата Жамбылской области» за № 3Т-2024-04706606 от 17.07.2024г. сообщает, что по данным географическим координатам, ТОО «East Kok-Tas», на территорий намечаемых работ для разведки твердых полезных ископаемых в Кордайском районе, Жамбылской области включенные в Государственный список памятников истории и культуры не имеется.. Ответ приложен в дополнительные материалы.

## 1.3 Описание изменений окружающей среды, которые могут произойти в случае отказа от начала намечаемой деятельности

Изменений окружающей среды в случае отказа от начала намечаемой деятельности не предвидится.

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

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

В местах планируемых геологоразведочных работ естественных водотоков и водоемов нет.

Ближайший поверхностный источник р.Шу расположена на расстоянии 30км от участка проведения геологоразведочных работ, поверхностные водные объекты отсутствуют, сам участок находится за пределами водоохранных зон и полос.

При соблюдении проектных решений в части водопотребления и водоотведения, а также при строгом производственном экологическом контроле в процессе эксплуатации объекта негативное воздействие на поверхностные и подземные воды будет исключено.

Учитывая удаленное место расположения от открытых водных объектов загрязнение поверхностных вод исключается. Воздействие на поверхностные воды - отсутствует.

Основное воздействие на водные ресурсы может выражаться в:

- изменениях условий формирования склонового стока и интенсивности эрозионных процессов в районах проведения геологоразведочных (а именно оценочных) работ;
- загрязнение водотоков ливневым и снеговым стоком в районах проведения работ от объектов энергообеспечения, строительной техники и транспорта.
- В связи с отсутствием негативного воздействия на водные ресурсы проведение мониторинга водных ресурсов не требуется.

Оиенк	а воздействия	на водные	ресурсы
-------	---------------	-----------	---------

Вид воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Значимость воздействия
воздействие на водные ресурсы	Локальное (1)	Многолетнее (4)	Незначительное (1)	Низкой значимости (3)

Краткий вывод: Значимость воздействия на водные ресурсы будет низкой значимости Влияние проектируемых работ на подземные воды можно оценить как:

- пространственный масштаб воздействия точечный (\) площадь воздействия менее 1га для площадных объектов
- временной масштаб воздействия кратковременный (1) продолжительность воздействия менее 10 суток
- интенсивность воздействия (обратимость изменения) слабая (2) изменения среды превышают естественные флуктуации, но среда полностью восстанавливается

Таким образом, интегральная оценка составляет 2 балла, соответственно по показателям матрицы оценки воздействия, категория значимости присваивается низкая (9-27) - изменения среды в рамках естественных изменений (кратковременные и обратимые).

Влияние проектируемых работ на животный и растительный мир можно оценить как:

- пространственный масштаб воздействия локальный (2) площадь воздействия 1 км" для площадных объектов
- временной масштаб воздействия постоянный (5) продолжительность воздействия от 3- ех месяцев до 1 года
- интенсивность воздействия (обратимость изменения) слабая (2) изменения среды превышают естественные флуктуации, но среда полностью восстанавливается.

Таким образом, интегральная оценка составляет 20 баллов, соответственно по показателям матрицы оценки воздействия, категория значимости присваивается средняя(9-27) — изменения в среде превышает цепь естественных изменений, среда восстанавливается без посторонней помощи частично или в течение нескольких лет.

Нарушения целостности естественных сообществ, среды обитания, условий размножения, воздействие на пути миграции и места концентрации животных, сокращение их видового многообразия в зоне воздействия объекта и за его пределами производиться не будет.

Планируемые работы не приведут к значительному загрязнению окружающей природной среды, что не скажется негативно на здоровье населения.

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

TOO «East Kok-Tas» планирует проведение геологоразведочных работ на площади лицензии № 2087-EL в Кордайском районе Жамбылской области.

Лицензионная площадь составляет – 5,0 км2. Располагается на листе K-43-III.

Границы территории участка недр: 2 (два) блока - K-43-18-(10д-5в-15), K-43-18-(10д-5г-11).

Геологическими задачами работ является оценка перспектив выявления месторождений твердых полезных ископаемых на основе комплекса структурноформационного анализа, ревизии первичных материалов геофизических, геологических, гидрогеологических и геохимических исследований, выполненных ранее поисковосъемочных и поисково-разведочных работ.

Для решения поставленных задач предусматривается проведение на участке поисковых маршрутов, топографических работ, геофизических работ, проходки канав, поисковое бурение.

# 1.5 Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая их мощность, габариты (площадь занимаемых земель, высота), другие физические и технические характеристики, влияющие на воздействия на окружающую среду; сведения о производственном процессе, в том числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в энергии, природных ресурсах, сырье и материалах

Целью проведения разведочных работ настоящего плана: разведка твердых полезных ископаемых в Кордайском районе Жамбылской области. ТОО «East Kok-Tas» планирует осуществлять согласно плану разведки 2024-2028 гг. планируется:

- 1. Рекогносцировочное обследование (маршрутирование) 5км²;
- 2. Топогеодезические работы;

- 3. Геохимические исследования (Всего за время проведения маршрутов планируется отобрать 96 проб.);
- 4. Геофизические работы (Планом разведки проектируется профильная магниторазведка с ММП-203 МВС шаг 20 м с разбивкой профилей. Геофизические работы будут выполнены на площади 5 км2.;
  - 5. Горнопроходческие работы (Объем горной массы составит 950 м3.);
  - 6. Разведочное бурение (Объем бурения 5000 п.м.);
- 7. Опробование бороздовое, шламовое, штуфное, валовое. (Литогеохимическое 96 проб, Геохимическое-1800проб, Керновое-1565проб, Бороздовое-197проб, Групповые пробы-40проб, Отбор проб на изготовление шлифов-20проб, Отбор проб на изготовление аншлифов-20проб, Отбор проб для изучения физико-механических свойств горных пород-20проб, Отбор проб для определения объемного веса и влажности-10проб, Отбор малообъемных технологических проб-1проба).

Сводная таблица объемов геолого-разведочных работ по лицензионной площади, на период 6-ти лет приведен в таблице 1.5.1.

Сводная таблица объемов ГРР по лицензионной площади

Таблица 1.5.1.

		Ед.	Объем работ	по годам					
п/п	Наименование работ и затрат	изм.	puoor	1 год 2023г	2 год 2024г	3 год 2025г	4 год 2026.	5 год 2027г	6 год 2028г
				объем	объем	объем	объе м	объем	объем
1	2	3	4	6	8	10	12	14	16
1	Подготовительный период	чел.меся ц	18,5	18,5					
2	Полевые работы								
2.1	Наземные поисковые маршруты	км <sup>2</sup>	5,0		5,0				
2.2	Горнопроходческие работы	M <sup>3</sup>	950		400	550			
2.3	геологическая документация канав	п.м.	950		400	550			
2.4	геологическая документация керна	п.м.	4500				2250	2250	
3.	Геофизические работы	KM <sup>2</sup>	5,0		2,0	3,0			
4	Бурение скважин, всего, в том числе								
4.1	Бурение 2 группы	п.м.	5000				2500	2500	
5	Топографо-геодезические работы	т.	400		100	100	100	100	
6	Опробование	проб	3769		300	362	1600	1507	
	Итого полевых работ								
7	Обработка проб	проб	3769		300	362	1600	1507	
8	Рецензия		1						1
9	Рекультивация	M <sup>3</sup>	698					698	_
10	Составление отчета по результатам разведочных работ	отчет	1						1

Виды производимых геолого-разведочных работ оказывающие непосредственное влияние на окружающую среду:

#### Горные работы

Канавный способ опоискования применим в любых геологических и гидрогеологических условиях и может быть весьма экономичным и эффективным, в связи с

возможностью использования мощной землеройной техники. Канавный способ разведки позволяет получать открытые разрезы всей толщи рыхлых отложений и разрушенной части коренных пород, что дает возможность составить качественную геологическую документацию, опробовать отложения бороздовым способом через любые расстояния, брать

необходимый объем бороздовой пробы, проводить без дополнительных затрат техническое опробование, испытания технологических свойств.

Места заложения канав на местности будут определятся по результатам маршрутного обследования территории. Объем горной массы составит 950 м3.

Снятие почвенно-растительного слоя будет производится бульдозером типа SHANTUI SD 23.

При проходке проектных канав, почвенно-растительный слой (ПРС), который составляет в среднем не более 10 см, планируется складировать с вправо от борта канавы, соответственно остальная горная масса будет отгружаться слева от борта канавы. После завершения комплекса опробовательских работ и получения результатов аналитических работ канавы будут рекультивированы с помощью засыпки горной массы обратно в канаву и размещения на поверхности ПРС. Снятие почвенно-растительного слоя будет производиться бульдозером Shantui SD23.

Канавы планируется проходить с помощью экскаватора типа Hyundai R210W.

#### Буровые работы

После прохождения канав и выявления рудных зон планируется проведение буровых работ колонковым способом. Работы планируются в 3 этапа. Бурение всех колонковых скважин проектируется буровыми установками «Atlas Copco CHRISTENSEN CS14», позволяющей бурить под углом 45-900 к горизонту.

Забурка до глубины 25 м будет проводиться одинарным колонковым набором с твердосплавными резцовыми и самозатачивающимися коронками типа «М», «СТ», «СА», «СА-6» диаметром 112мм. Обсадка для перекрытия рыхлых и неустойчивых пород, применяются трубы диаметром 108мм на ниппельных соединениях. Далее, бурение проводится буровым снарядом «BoartLongyear» (HQ) с алмазными коронками диаметром 93мм, которым позволяет получить выход керна не менее 90 % при диаметре керна 63мм. Средний выход керна по всем скважинам проектируется не менее 90%. Для промывки скважин при бурении под обсадную колонну будет применяться глинистый раствор, приготавливаемый непосредственно на буровых площадках в глиномешалках с электроприводом. Далее, промывка осуществляется полимерной промывочной жидкостью, которая обеспечивает смазочный эффект и возможность применения скоростных режимов бурения, а также исключает прихваты бурового снаряда при его остановке в забое.

Для обеспечения высокого выхода керна (не менее 90 %) в зонах интенсивной трещиноватости пород бурение проводилось укороченными рейсами до 0,5 м и уменьшение до минимума расхода промывочной жидкости и оборотов вращения снаряда.

В процессе бурения будет проводиться контрольные замеры глубины скважин через 50-100м и по завершению бурения, которые фиксируются в актах контрольного замера скважины. Для прослеживания пространственного положения, в скважинах будет проводиться инклинометрия, шагом 20м.

Выноска и привязка скважин - инструментально. Пространственное положение скважин будет уточнятся после получения результатов проходки канав.

Керн скважин укладывались в керновые ящики длиной ячеек 1,0 м. Керновые ящики оформляются помощником машиниста буровой установки с указанием названия участка, номера скважины, интервалами бурения, отмечаются места установки этикеток с интервалами рейса бурения. Правильность оформления проверяется участковым геологом. После порейсового описания керна участковым геологом, ящики тщательно закрываются

крышками и отправлялись на базу для детальной послойной геологической документации керна скважин.

По всем пробуренным скважинам будут составлены колонки скважин с результатами опробования. Объем бурения 5000 п.м.

#### Бороздовое опробование канав

Геохимическое опробование колонковых скважин и канав

Керн поисковых скважин колонкового бурения и скважин по безрудной зоне должен опробоваться пунктирно –сколково. Природные разновидности пород должны быть опробованы раздельно – секциями; длина каждой секции (рядовой пробы) определяется внутренним строением рудного тела, изменчивостью вещественного состава, текстурноструктурных особенностей, физико-механических и других свойств руд, длиной рейса.

Общий объем точечного опробования по скважинам и канавам составит 1150 пробы по скважинам и 415 проб по канавам, итого 1565 проб.

#### Керновое опробование колонковых скважин

Керн поисковых скважин колонкового бурения по зонам минерализации, оруденелым зонам с целью оконтуривания рудных тел будет опробоваться метровыми интервалами с предварительной продольной распиловкой. Природные разновидности руд и минерализованных пород должны быть опробованы раздельно — секциями; длина каждой секции (рядовой пробы) определяется внутренним строением рудного тела, изменчивостью вещественного состава, текстурно-структурных особенностей, физико-механических и других свойств руд, длиной рейса. При этом интервалы с разным выходом керна опробуются раздельно.

При керновом опробовании поисковых, оценочных и разведочных скважин диаметром PQ, HQ, NQ в пробу отбирается половинка керна, для чего керн распиливается пополам с использованием камнерезных станков в полевых условиях с соблюдением всех правил техники безопасности.

Геолог должен уделять особое внимание процедуре маркировки керна для распиловки. Вдоль керна следует рисовать продольную линию пластич-ным мелком или маркером. Поперечную плоскость всегда следует располагать в направлении поперечном анизотропным элементам (жилам, прожилкам, разломам и трещинам) керна, и разделять на две половины. Направление бурения скважины должно отмечаться на этой линии засечками стрелкой вниз к забою скважины и только на одной стороне керна (например, с правой стороны, если держать керн вертикально и правильно — т.е. низом керна к низу). При распиловке керна на камнерезном станке пробоотборщик должен убедиться в наличии линии распиловки. В случае отсутствия линии, распиловка не производится и керн возвращается геологу.

Вес керновой пробы при длине 1,0 м, диаметре керна 49 мм и объемном весе руды 3,2 кг/дм3, определен по формуле:

 $P=(\pi D2)$ : 4 x L x d x 0,5 = (3,14 x 0,49x 0,49): 4 x 10 x 3,2 x 0,5 = 3,01 кг,

где: P - вес керновой пробы в кг; D - диаметр керна в дм; L- длина керновой пробы в дм; d - объемный вес руды равный -3.2 т/м3.

Общий объем кернового опробования по скважинам составит 1500проб+300 контрольных проб. Итого 1800 проб.

#### Групповые пробы

Порядок объединения рядовых проб в групповые, их размещение и общее количество должны обеспечивать равномерное опробование основных разновидностей руд на попутные компоненты и вредные примеси, и выяснение закономерностей их содержаний по простиранию и падению рудных тел, а также определение степени окисления, с целью установления границы окисленных, смешанных и первичных руд.

Групповые пробы будут отбираться из дубликатов 3-5 рядовых проб пропорционально интервалам опробования, характеризующим один тип и сорт руды. В одну

групповую пробу будет объединяться 3-5 навесок из рядовых проб, отобранных из одного рудного пересечения, путем вычерпывания материала из дубликатов аналитических проб пропорционально их длине. Максимальный вес пробы 500 г. Средний вес навески отбираемой из дубликата 100 грамм.

При условии, что в 30% канав будет вскрыта руда, это составит: 20канав х 0.3 х 10 проб: 5 = 12 групповых проб.

При условии, что в 30% скважин будет вскрыта руда, это составит: 20 скважин х 0.3 х 23 пробы: 5 = 28 групповых проб.

Итого групповых проб 40 проб.

#### Отбор проб для изучения физико-механических свойств горных пород

В процессе поисковых работ, при геологической документации колонковых скважин, необходимо обращать внимание на состав пород, их трещиноватость, тектоническую нарушенность, структурно-текстурные особенности, закарстованность, степень разрушенности пород в зоне выветривания.

Изучение физико-механических свойств пород будет проведено по сокращенному комплексу определений.

К анализам сокращенного комплекса относятся определения водно-физических и прочностных характеристик: объемная масса (плотность средняя); влажность; водопоглощение; водонасыщение; сопротивление сжатию в сухом состоянии; сопротивление разрыву; коэффициент крепости.

Исследования физико-механических свойств обязательно сопровождаются инженерно-петрографической оценкой пород и руд.

Указанные определения будут производиться по пробам, отобранным по каждой литологической разновидности вмещающих пород и руд (5 наименований). Всего проектом предусматривается отобрать и проанализировать на указанные выше параметры по 3 пробы из каждой разновидности. Всего будет отобрано 20 проб. Отбор проб должен производиться в соответствии с требованиями соответствующих инструкций. Исследования физикомеханических свойств пород и руд будут производиться в лаборатории.

#### Отбор проб на изготовление шлифов и аншлифов

Отбор проб на изготовление шлифов и аншлифов предусматривается для качественной характеристики минерализованных зон, рудных тел и вмещающих пород из расчета 2 шлифа на каждую разновидность пород (20 разновидностей), что составит 40 шлифов. Изготовление и описание шлифов и аншлифов планируется в лаборатории «Центргеоланалит».

#### Отбор проб для определения удельного веса и влажности

Проектом предусматривается отбор 10 парафинированных образцов из канав пройденных на проектируемых участках работ. Исследования будут сопровождаются инженерно-петрографической оценкой пород и руд, в дальнейшем эти образцы будут отправлены на химический анализ.

#### Отбор проб для контроля качества опробования и лабораторных работ

При проведении геологоразведочных работ в обязательном порядке должны проводиться следующие виды контроля:

- контроль опробования керна;
- контроль пробоподготовки проб;
- контроль анализа проб.

Все виды контроля завершаются анализом проб. Полученные при этом аналитические данные основного и контрольного анализов должны пройти сопоставление с целью выявления аналитических расхождений, допустимых или недопустимых отклонений, на

основании чего делается вывод о качестве проведенных работ. Основными критериями оценки качества анализов при геологическом контроле являются точность анализа и воспроизводимость анализа.

В системе QA/QC принято использовать следующие типы контрольных проб:

- полевые дубликаты отбираются из вторых половинок керна до ее дробления, для определения наличия систематической погрешности при опробовании;
- бланки (холостые пробы), представляющие собой пробы горной породы, по составу и физическим характеристикам аналогичной исследуемым, но не содержащие рудную минерализацию, позволяют контролировать возможность заражения пробы содержаниями из предыдущих проб в процессе пробоподготовки;
- стандартные образцы (изготовленные по заказу стандартные образцы предприятия, либо сертифицированные стандартные образцы признанных лабораторий мира) проводится для проверки достоверности (истинности) аналитических данных;
- -пробы на внутренний геологический контроль для определения величин случайных погрешностей и систематических расхождений, будет осуществляться из остатков лабораторных аналитических проб или их дубликатов в размере 5% от суммы основных видов опробования + пробы отправляемые на атомно-абсорбционный анализ;
- -пробы внешнего геологического контроля для определения величин случайных погрешностей и систематических расхождений, соответствие с требованиями на внешний контроль направляются пробы, прошедшие внутренний контроль.

Пробы отбираются ежеквартально и не менее 20 проб в каждом заказе.

Всего для контроля будет отобрано с каждого вида контрольных проб по 5% из остатков лабораторных аналитических проб или их дубликатов в размере 5% от суммы основных видов опробования + пробы отправляемые на атомно-абсорбционный анализ.

Общий объем опробовательских работ приведен в таблице 1.5.2

Таблица 1.5.2 Общий объем опробовательских работ

20.20		T =	I
$N_0N_0$	Вид опробования	Единица	Объем
$\Pi/\Pi$	Вид опросования	измерения	ООВСМ
1	2	3	4
1	Литогеохимическое	проба	96
2	Геохимическое	проба	1800
3	Керновое	проба	1565
4	Бороздовое	проба	197
5	Групповые пробы	проба	40
6	Отбор проб на изготовление шлифов	проба	20
7	Отбор проб на изготовление аншлифов	проба	20
8	Отбор проб для изучения физико-механических свойств	проба	20
	горных пород	проба	20
9	Отбор проб для определения объемного веса и влажности	проба	10
10	Отбор малообъемных технологических проб	проба	1

#### Гидрогеологические работы

Гидрогеологические работы на участке будут заключаться в замере уровня грунтовых вод во всех скважинах (100%). При наличии воды будут отобраны три пробы на сокращенный анализ воды. Данные о водоносном горизонте будут взяты по раннее проведенным работам - изученный химический состав и бактериологическое состояние воды, ее агрессивность к бетону, металлу.

#### Ликвидация

Мощность почвенно-растительного слоя на участке поисковых работ не превышает 10 см и механическое воздействие на него будет осуществляться при проведении буровых работах. При ликвидации последствий нарушения земель недропользователь производит рекультивацию участков, на которых в настоящее время отсутствует плодородный почвенный слой путем распланировки нарушенной поверхности до состояния, максимально приближенного к первоначальному. Рекультивацию участков поверхности, имеющих в настоящее время плодородный почвенный слой, но нарушенных при ведении разведочных работ, осуществляет путем покрытия слоем плодородной почвы, снятой и сохраненной для этой цели.

Объем рекультивированых земель, по видам работ, составит:

- 1. ПРС канав и траншей 48 м3.
- 2. Бурение скважин (буровые площадки) 25скв. x = 25 м = 625 м = 625 м.
- 3. Отстойники под буровые 25x1м3=25м3

Всего объем рекультивации составит 698м3.

#### Временное строительство

Ввиду того что ТОО «East Kok-Tas», будет пользоваться арендным жильем в близлежащем населенном пункте, строительство полевого лагеря на участке проведения работ проектом не предусматривается.

#### Транспортировка грузов и персонала

Транспортировка технологического оборудования, ГСМ, продуктов будет осуществляться из п. Кордай (34 км). Питьевая вода будет бутилировано завозиться из с. Кокадыр (6,5 км). Доставка персонала на участок работ осуществляется одним автомобилем на расстояние 6,5 км по шоссе в одну сторону.

#### Режим рабочего времени

Продолжительность смены 8 часов, в сутки 1 смена, пятидневная рабочая неделя.

Распределение рабочего времени по годам приведено в таблице 1.5.3.

Количество работников, работающих на полевых работах приведено в таблице 1.5.4.

Таблина 1.5.3

Распределение рабочего времени по годам

No	Виды работ	1 год	2 год	3 год	4 год	5 год	6 год
1	Полевые работы	-	2 месяца	3 месяца	3 месяца	2 месяца	2 недели

Таблица 1.5.4

Количество работников, работающих на полевых работах

№	Виды работ	Количество
		работников
	ИТР	
1	Геологические маршруты, сопровождение бурения	2
2	Топоработы	1
3	Буровые работы (мастер)	1
	Производственные работники	
4	Геофизические работы	3
5	Буровые работы	4
6	Производственный транспорт	2
7	Горные работы	1
	Итого	14

# 1.6 Описание планируемых к применению наилучших доступных технологий – I категории, требующих получения комплексного экологического разрешения в соответствии с пунктом 1 статьи 111 Кодексом

Применение наилучших доступных технологий в промышленном производстве направлено на обеспечение оптимального сочетания энергетических, экологических и экономических показателей.

НДТ — концепция предотвращения и контроля загрязнения окружающей среды, разработанная и совершенствуемая мировым сообществом с 1970-х годов. Эта концепция основана на внедрении на предприятиях более качественных и экономически эффективных технологий, применимых для конкретной отрасли промышленности, с целью повышения уровня защиты окружающей среды.

К "наилучшим доступным технологиям" относят: технологические процессы, методы, порядок организации производства продукции и энергии, выполнения работ или оказания услуг, включая системы экологического и энергетического менеджмента, а также проектирования, строительства и эксплуатации сооружений и оборудования, обеспечивающие уменьшение и (или) предотвращение поступления загрязняющих веществ в окружающую среду, образования отходов производства по сравнению с применяемыми и являющиеся наиболее эффективными для обеспечения нормативов качества окружающей среды, нормативов допустимого воздействия на окружающую среду при условии экономической целесообразности и технической возможности их применения.

В настоящее время в Республике Казахстан нет разработанных справочников по наилучшим доступным техникам. В соответствии с правилами разработки, применения, мониторинга и пересмотра справочников по наилучшим доступным техникам (Постановление Правительства Республики Казахстан от 28.10.2021 г. №775) проводится работа по разработке отраслевых технических справочников по наилучшим доступным технологиям «Химическая промышленность» и «Горнодобывающая и металлургическая промышленность» (Приказ Председателя Технического комитета №110 «Наилучшие доступные технологии» от 15 апреля 23 2020 года №1 и №4 «О создании технической рабочей группы по разработке отраслевого технического справочника по наилучшим доступным технологиям»).

Разведка твёрдых полезных ископаемых по лицензии №2087-EL от 4 августа 2023 года, осуществляется в границах лицензионной территории участка недр: 2 (два) блока - К-43-18-(10д-5в-15), К-43-18-(10д-5г-11).

Намечаемая деятельность по проедению геологоразведочных работ в Кордайском районе Жамбылской области относится к объекту II категории согласно приложения 2 раздела 2 пункта 7.12. Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК. Применение наилучших доступных технологий не требуется.

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

Разведка месторождения проводится на геологическом отводе свободном от строений и сооружений, в связи с этим работ по постутилизации существующих зданий, строений, сооружений не производится.

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

#### 1.8.1 Источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу являются:

#### 2024 год:

Снятие ПРС. Бульдозер SHANTUL SD 23 (ист.6001). Перед началом работ с проектной площади необходимо снять почвенно-растительный слой (ПРС). Время работы 240 ч/год. Объем перерабатываемого ПРС составляет 54 т/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Транспортировка ПРС в отвал (ист.6002). Время работы 150 ч/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Разгрузка ПРС во временный отвал (ист.6003). Время работы 60 ч/год. Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, 54 т/год. Поверхность пыления составляет 10м². Время хранения ПРС в отвале 720 ч/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Проходка траншей (ист.6004). Время работы 240 ч/год. Объем перерабатываемого материала составляет 400 м³/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Транспортировка проб (ист. 6005). Время работы 150 ч/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Засыпка канав и траншей бульдозером SGHANTUISD 23 (ист. 6006). Время работы 240 ч/год. Объем перерабатываемого материала составляет 400м<sup>3</sup>. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Возврат ПРС бульдозером SGHANTUISD 23 (ист. 6007). Время работы 240 ч/год. Объем перерабатываемого материала составляет 54т/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Техника с дизельными двигателями (ист. 6008). Время работы 240 ч/год. Расход топлива – 0.24 т/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Диоксид азота, Оксид азота, Сажа, Диоксид серы, Оксид углерода, Бенз(а)пирен, Алканы C12-C19 (в пересчете на углерод).

Техника с карбюраторными двигателями (ист. 6009). Время работы 150 ч/год. Расход топлива – 0.4 т/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Диоксид азота, Оксид азота, Сажа, Свинец, Диоксид серы, Оксид углерода, Бенз(а)пирен, Алканы С12-С19 (в пересчете на углерод).

При проведении оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду **на 2024 го**д было установлено:

- 9 источников выбросов загрязняющих веществ (неорганизованных 9, организованных 0). Выбросы в атмосферный воздух составят 1.41384393921 г/с; 1.1734439688 т/год загрязняющих веществ 9-ти наименований (с учетом выбросов от автотранспорта).
- 7 источников выброса загрязняющих веществ (неорганизованных 7, организованных 0), выбросы в атмосферный воздух составят 0.817080717 г/с; 0.8354598 т/год загрязняющих веществ 1-го наименования (без учета выбросов от автотранспорта).

#### 2025 год:

Снятие ПРС. Бульдозер SHANTUL SD 23 (ист.6010). Перед началом работ с проектной площади необходимо снять почвенно-растительный слой (ПРС). Время работы 240 ч/год. Объем перерабатываемого ПРС составляет 75.6 т/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Транспортировка ПРС в отвал (ист.6011). Время работы 150 ч/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Разгрузка ПРС во временный отвал (ист.6012). Время работы 60 ч/год. Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, 75.6 т/год. Поверхность пыления составляет 10м². Время хранения ПРС в отвале 720 ч/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Проходка траншей (ист.6013). Время работы 240 ч/год. Объем перерабатываемого материала составляет 550 м³/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Транспортировка проб (ист. 6014). Время работы 240 ч/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Засыпка канав и траншей бульдозером SGHANTUISD 23 (ист. 6015). Время работы 240 ч/год. Объем перерабатываемого материала составляет 550м<sup>3</sup>. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Возврат ПРС бульдозером SGHANTUISD 23 (ист. 6016). Время работы 240 ч/год. Объем перерабатываемого материала составляет 75.6м³. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Техника с дизельными двигателями (ист. 6017). Время работы 240 ч/год. Расход топлива – 0.24 т/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Диоксид азота, Оксид азота, Сажа, Диоксид серы, Оксид углерода, Бенз(а)пирен, Алканы C12-C19 (в пересчете на углерод).

Техника с карбюраторными двигателями (ист. 6018). Время работы 150 ч/год. Расход топлива – 0.4 т/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Диоксид азота, Оксид азота, Сажа, Свинец, Диоксид серы, Оксид углерода, Бенз(а)пирен, Алканы С12-С19 (в пересчете на углерод).

При проведении оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду **на 2025 го**д было установлено:

- 9 источников выбросов загрязняющих веществ (неорганизованных 9, организованных 0). Выбросы в атмосферный воздух составят 1.69314393921 г/с; 1.3814195688 т/год загрязняющих веществ 9-ти наименований (с учетом выбросов от автотранспорта).
- 7 источников выброса загрязняющих веществ (неорганизованных 7, организованных 0), выбросы в атмосферный воздух составят 1.096380717 г/с; 1.0434354 т/год загрязняющих веществ 1-го наименования (без учета выбросов от автотранспорта).

#### 2026 год:

Снятие ПРС при устройстве буровых площадок. Бульдозер SHANTUL SD 23 (ист.6019). Перед началом работ с проектной площади необходимо снять почвенно-растительный слой (ПРС). Время работы 240 ч/год. Объем перерабатываемого ПРС составляет 843.75 т/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Транспортировка ПРС в отвал (ист.6020). Время работы 150 ч/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Разгрузка ПРС во временный отвал (ист.6021). Время работы 60 ч/год. Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, 843.75 т/год. Поверхность пыления составляет 10м². Время хранения ПРС в отвале 720 ч/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Строительство отстойников под буровые (ист.6022). Время работы 8 ч/год. Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, 25 м³/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Буровая установка «Atlas Copco CHRISTENSEN CS14» (ист. 6023). Время работы буровой установки 240ч/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Сжигание д/т буровой установкой (ист.0001). Буровая установка «Atlas Copco CHRISTENSEN CS14». Время работы буровой установки 240 ч/год. Мощность двигателя 158 кВт. Расход топлива дизельной установкой – 0.034128 т/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Диоксид азота, Оксид азота, Сажа, Диоксид серы, Оксид углерода, Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид), Формальдегид, Алканы C12-C19 (в пересчете на углерод).

Транспортировка проб (ист. 6024). Время работы 150 ч/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Засыпка отстойников под буровые (ист. 6025). Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, 25 м³/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Возврат ПРС при устройстве буровых площадок (ист. 6026). Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, 843.75 т/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Техника с дизельными двигателями (ист. 6027). Время работы 240 ч/год. Расход топлива – 0.32 т/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Диоксид азота, Оксид азота, Сажа, Диоксид серы, Оксид углерода, Бенз(а)пирен, Алканы C12-C19 (в пересчете на углерод).

Техника с карбюраторными двигателями (ист. 6028). Время работы 150 ч/год. Расход топлива – 0.6 т/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Диоксид азота, Оксид азота, Сажа, Свинец, Диоксид серы, Оксид углерода, Бенз(а)пирен, Алканы С12-С19 (в пересчете на углерод).

При проведении оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду **на 2026 го**д было установлено:

- 11 источников выбросов загрязняющих веществ (неорганизованных 10, организованных 1). Выбросы в атмосферный воздух составят 5.01447746733 г/с; 2.1325285884 т/год загрязняющих веществ 11-ти наименований (с учетом выбросов от автотранспорта).
- 9 источников выброса загрязняющих веществ (неорганизованных 8, организованных 1), выбросы в атмосферный воздух составят 4.119332634 г/с; 1.6255523352 т/год загрязняющих веществ 9-ти наименования (без учета выбросов от автотранспорта и г/сек от взрывных работ).

#### 2027 год:

Снятие ПРС при устройстве буровых площадок. Бульдозер SHANTUL SD 23 (ист.6029). Перед началом работ с проектной площади необходимо снять почвенно-растительный слой (ПРС). Время работы 240 ч/год. Объем перерабатываемого ПРС составляет 843.75 т/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Транспортировка ПРС в отвал (ист.6030). Время работы 150 ч/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Разгрузка ПРС во временный отвал (ист.6031). Время работы 60 ч/год. Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, 843.75 т/год. Поверхность пыления составляет 10м². Время хранения ПРС в отвале 720 ч/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Строительство отстойников под буровые (ист.6032). Время работы 8 ч/год. Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, 25 м³/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Буровая установка «Atlas Copco CHRISTENSEN CS14» (ист. 6033). Время работы буровой установки 240ч/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Сжигание д/т буровой установкой (ист.0002). Буровая установка «Atlas Copco CHRISTENSEN CS14». Время работы буровой установки 240 ч/год. Мощность двигателя 158 кВт. Расход топлива дизельной установкой – 0.034128 т/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Диоксид азота, Оксид азота, Сажа, Диоксид серы, Оксид углерода, Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид), Формальдегид, Алканы C12-C19 (в пересчете на углерод).

Транспортировка проб (ист. 6034). Время работы 150 ч/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Засыпка отстойников под буровые (ист. 6035). Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, 25 м³/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Возврат ПРС при устройстве буровых площадок (ист. 6036). Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, 843.75 т/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Техника с дизельными двигателями (ист. 6037). Время работы 240 ч/год. Расход топлива – 0.32 т/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Диоксид азота, Оксид азота, Сажа, Диоксид серы, Оксид углерода, Бенз(а)пирен, Алканы C12-C19 (в пересчете на углерод).

Техника с карбюраторными двигателями (ист. 6038). Время работы 150 ч/год. Расход топлива – 0.6 т/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Диоксид азота, Оксид азота, Сажа, Свинец, Диоксид серы, Оксид углерода, Бенз(а)пирен, Алканы C12-C19 (в пересчете на углерод).

При проведении оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду на 2027 год было установлено:

- 12 источников выбросов загрязняющих веществ (неорганизованных 11, организованных 1). Выбросы в атмосферный воздух составят 5.01447746733 г/с; 2.1325285884 т/год загрязняющих веществ 11-ти наименований (с учетом выбросов от автотранспорта).
- 10 источников выброса загрязняющих веществ (неорганизованных 9, организованных 1), выбросы в атмосферный воздух составят 4.119332634 г/с; 1.6255523352 т/год загрязняющих веществ 9-ти наименования (без учета выбросов от автотранспорта и г/сек от взрывных работ).

#### 1.8.2. Расчет и анализ уровня загрязнения в атмосферу

Расчет максимальных приземных концентраций для данного объекта проведен по программе «ЭРА v3.0.394» на ПЭВМ. Расчет концентраций загрязняющих веществ (ЗВ) в приземном слое атмосферы проводился по веществам, выбрасываемым проектируемыми источниками.

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ ПК ЭРА V4.0. МОДЕЛЬ: МРК-2014 (сформирована 11.07.2024 12:43)

Город :005 Кордайский район. Объект :0001 тоо "East кок-таs" 2026г. Вар.расч. :6 существующее положение (2026 год)

Код 3В Наименование загрязняющих веществ Ст РП Территория Колич ПДК(ОБУВ) КЛасс предприяти ИЗА МГ/МЗ ОпасН Я Опасн Я

ļ	0301	Азота (IV) диоксид (Азота	0.064997	0.018618	0.061055	3	0.2000000	2	!
	0304	диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.006374	Cm<0.05	Cm<0.05	3	0.4000000	   3	
	0328	(6) Углерод (Сажа, Углерод черный)	0.047362	Cm<0.05	Cm<0.05	3	0.1500000	3	
İ	i	(583)		i	i	j		j	i
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера	0.007104	Cm<0.05	Cm<0.05	3	0.5000000	3	
i	i	(IV) оксид) (516)				i		i	l
	0337	Углерод оксид (Окись углерода,   Угарный газ) (584)	0.046018	Cm<0.05	Cm<0.05	3	5.0000000	4	
	0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.037845	Cm<0.05	Cm<0.05	2	0.0000100*	1	
	1301	(54)	0.000513	Cm<0.05	Cm<0.05	1	0.0300000	2	
l	1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.000313	CIII<0.03	CIII<0.03		0.0300000	2	l
	1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.000308		Cm<0.05	1	0.0500000	2	İ
-	2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/  (Углеводороды предельные C12-C19	0.040251	Cm<0.05	Cm<0.05	3	1.0000000	4	
į	į	(в пересчете на С); Растворитель				į		İ	į
-	2909 l	РПК-265П) (10) Пыль неорганическая, содержащая	8.007988	0.491539	4.720815	8	0.5000000	3	
i	2303	двуокись кремния в %: менее 20	0.007500	0.4313331	4.720013	ľ	0.300000		i
		(доломит, пыль цементного				!		!	
1		производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль							l
į	į	вращающихся печей, боксит) (495*	į	į	į	į		į	į
	07	0301 + 0330	0. 072101	0. 019925	0. 065180	3			
	35	0184 + 0330	0. 331488	0. 034853		4			
									-

Анализ расчета рассеивания показал, что превышения предельно-допустимых концентраций на всей расчетной площадке по всем ингредиентам отсутствуют.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу проведен без учета фоновых концентраций, т.к. в районе расположения геологического отвода постов наблюдений нет.

В результате определения расчетных приземных концентраций установлено, что все загрязняющие вещества и группы суммаций, выбрасываемых в атмосферный воздух не превышают предельных допустимых концентраций на расчетном прямоугольнике, за границей области воздействия.

Определение нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ осуществляется в соответствии с Методикой определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов от 10 марта 2021 года № 63 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 22317) (далее - Методика).

Нормативы допустимых выбросов устанавливаются для отдельного стационарного источника и (или) совокупности стационарных источников, входящих в состав объекта I или II категории, расчетным путем с применением метода моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ с таким условием, чтобы общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия не приводила к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды или целевых показателей качества окружающей среды.

римечания: 1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ 2. Ст. - 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) и зоне "территория предприятия" приведены в долях ПДКмр.

ЭРА v4.0 ИП Пасечная И.Ю.

Таблица 3.6 Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Кордайский район, ТОО '	'East	Kok-Tas" б/п					
	Но- мер		Нормат	ивы выбросов з	вагрязняющих ве	ществ	
Производство цех, участок	ис- точ- ника	существующее положение		на 2024 год		на 2025 год	
Код и наименование загрязняющего вещества		r/c	т/год	r/c	т/год	r/c	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
***0301, Азота (IV) ди		-	-	3	Ŭ	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	
Организован Разведка 2026г Разведка 2027г Итого:		источн					
Всего по загрязняющему веществу:							
***0304, ABOT (II) OKC	ид (Аз	вота оксид) (6)	•		•		
Организован Разведка 2026г Разведка 2027г Итого:	ные 0001 0002	источн	ики				
Всего по загрязняющему веществу:							
***0328 <b>,</b> Углерод (Сажа		•					
Организован Разведка 2026г Разведка 2027г Итого:	и ы е 0001 0002		ики				
Всего по загрязняющему веществу:							
***0330, Сера диоксид			=	, Cepa (IV) ок	сид)		
Организован Разведка 2026г Разведка 2027г Итого:	ные   0001   0002	источн	ики				
Всего по загрязняющему веществу:							
***0337, Углерод оксид		ъ углерода, Уг	арный газ) (58	4)			
Организован Разведка 2026г Разведка 2027г	и ы е 0001 0002	источн	ики				

ЭРА v4.0 ИП Пасечная И.Ю.

Таблица 3.6 Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Кордайский район, ТОО "East Kok-Tas" б/п

Кордайский район, ТОО "	'East	Kok-Tas" б/п						
	Ho-			Норм	иативы выбросою	загрязняющих	к веществ	
	мер							
Производство	NC-							год
цех, участок	точ-	на 202	26 год	на 202	7 год	H	ДВ	дос-
	ника							тиже
Код и наименование		r/c	т/год	r/c	т/год	r/c	т/год	ния
загрязняющего вещества								ндв
1	2	9	10	11	12	13	14	15
***0301, Азота (IV) дис	оксид	(Азота диоксид	(4)	U.	Į.			
Организовани	ные	источн	ики					
Разведка 2026г	0001	0.001185	0.00102384	Ī				
Разведка 2027г	0002			0.001185	0.00102384			
Итого:		0.001185	0.00102384	0.001185	0.00102384			
				***************************************				
Всего по загрязняющему		0.001185	0.00102384	0.001185	0.00102384			
веществу:								
***0304, Asor (II) okc	ип (Аз	ота оксид) (6)	l.				I.	
Организовани		источн						
Разведка 2026г	0001		0.001330992	1				
Разведка 2027г	0002	0.0013103	0.001550552	0.0015405	0.001330992			
NTOPO:	0002	0.0015405	0.001330992	0.0015405	0.001330992			
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		0.0013103	0.001550552	0.0013103	0.001330332			
Всего по загрязняющему		0.0015405	0.001330992	0.0015405	0.001330992			
веществу:		0.0013103	0.001550552	0.0013103	0.001330332			
***0328, Углерод (Сажа,	Vππα	NOT HANNETÄ) (5	(83)	1				
Организовани		•						
Разведка 2026г	0001	•		ĺ			ĺ	1
Разведка 2027г	0002	0.0001973	0.00017001	0.0001975	0.00017064			
NTOFO:	0002	0.0001975	0.00017064	0.0001975	0.00017064			
итого:		0.0001575	0.00017004	0.0001973	0.00017004			
Всего по загрязняющему		0.0001975	0.00017064	0.0001975	0.00017064			
веществу:		0.0001975	0.0001/004	0.0001975	0.00017004			
***0330, Сера диоксид	( A	Intel continuenti	Consusament non	(TT) on	O14# )			
Организовани				, cepa (IV) ok	сид)			
Развелка 2026г	0001			1	Í		ı	1
		0.000395	0.00034128	0.000395	0 00024120			
Разведка 2027г	0002	0 000305	0 00034100	0.000395	0.00034128			
Итого:		0.000395	0.00034128	0.000395	0.00034128			
D		0 000305	0.00034128	0 000305	0 00024100			
Всего по загрязняющему		0.000395	0.00034128	0.000395	0.00034128			
веществу:	/0	<u> </u>	× /F0	4.)				
***0337, Углерод оксид		* *	•	4)				
Организовани		источн		1	ı		ı	, !
Разведка 2026г	0001	0.0009875	0.0008532	0 0000075	0 0000530			
Разведка 2027г	0002			0.0009875	0.0008532			

ЭРА v4.0 ИП Пасечная И.Ю. Таблица 3.6 Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Кордайский район, ТОО '	Но-		Норма	тивы выбросов за	TIPS XNIIIORHEROTE	еств	
	мер		порма	INDE DEOPOCOD SC	ar pasimoman ben	CCID	
Производство	NC-	существующе	е положение				
цех, участок	точ-	-,		на 2024	4 гол	на 20	25 год
	ника						
Код и наименование		r/c	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
загрязняющего вещества							
1	2	3	4	5	6	7	8
Итого:							
Всего по загрязняющему							
веществу:							
***1301 <b>,</b> Проп-2-ен-1-а.	ль (Ак	ролеин, Акрила	льдегид) (474)	)			
Организован:	ные	источн	ики				
Разведка 2026г	0001						
Разведка 2027г	0002						
Итого:							
Всего по загрязняющему							
веществу:							
***1325, Формальдегид		аль) (609)					
Организован:		источн	ики	i	,		II.
Разведка 2026г	0001						
Разведка 2027г	0002						
MTOPO:							
Всего по загрязняющему							
веществу:							
***2754 <b>,</b> Алканы C12-19		-		предельные С12-	-C19		
Организован:			ики				1
Разведка 2026г	0001						
Разведка 2027г	0002						
Итого:							
_							
Всего по загрязняющему							
веществу:							
***2909 <b>,</b> Пыль неоргани				ия в %: менее 20	)		
Неорганизов		ые исто	чники	l 0 0001560=l	0 0000001		ı
Разведка 2024г	6001			0.03215625	0.027783		
Разведка 2024г	6002			0.03521315	0.1089312		
Разведка 2024г	6003			0.143325	0.0658854		
Разведка 2024г	6004			0.343	0.296352		
Разведка 2024г	6005			0.035230067	0.1393812		
Разведка 2024г	6006			0.196	0.169344		

ЭРА v4.0 ИП Пасечная И.Ю.

Таблица 3.6 Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Корпайский район. ТОО "East Kok-Tas" б/п

ОД ОС- иже 1я ЦВ 15
ос- иже ия ЦВ
ос- иже ия ЦВ
иже ия ЦВ
1Я ЦВ
ĮВ
_
15
$\dashv$
024
024
024
024
024 024
2(

ЭРА v4.0 ИП Пасечная И.Ю. Таблица 3.6 Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Кордайский район, ТОО "East Kok-Tas" б/п

Кордайский район, ТОО "	East 1	Kok-Tas" б/п							
	Ho-		Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
	мер			1					
Производство	NC-	существующе	е положение						
цех, участок	точ-			на 2024	год	на 2025	год		
	ника								
Код и наименование		r/c	т/год	r/c	т/год	r/c	т/год		
загрязняющего вещества									
1	2	3	4	5	6	7	8		
Разведка 2024г	6007			0.03215625	0.027783				
Разведка 2025г	6010					0.04501875	0.0388962		
Разведка 2025г	6011					0.03521315	0.1089312		
Разведка 2025г	6012					0.194775	0.0769986		
Разведка 2025г	6013					0.471625	0.407484		
Разведка 2025г	6014					0.035230067	0.1393812		
Разведка 2025г	6015					0.2695	0.232848		
Разведка 2025г	6016					0.04501875	0.0388962		
Разведка 2026г	6019								
Разведка 2026г	6020								
Разведка 2026г	6021								
Разведка 2026г	6022								
Разведка 2026г	6023								
Разведка 2026г	6024								
Разведка 2026г	6025								
Разведка 2026г	6026								
Разведка 2027г	6029								
Разведка 2027г	6030								
Разведка 2027г	6031								
Разведка 2027г	6032								
Разведка 2027г	6033								
Разведка 2027г	6034								
Разведка 2027г	6035								
Разведка 2027г	6036								
Итого:				0.817080717	0.8354598	1.096380717	1.0434354		
Всего по загрязняющему				0.817080717	0.8354598	1.096380717	1.0434354		
веществу:									
Всего по объекту:				0.817080717	0.8354598	1.096380717	1.0434354		
кин см									
Итого по организованны	4								
источникам:			•	•	•	•			
Итого по неорганизован	ным			0.817080717	0.8354598	1.096380717	1.0434354		
источникам:			•		•	•			

Таблица 3.6

#### ИП «Пасечная И.Ю.»

ЭРА v4.0 ИП Пасечная И.Ю. Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Кордайский район, ТОО "East Kok-Tas" б/п

Кордайский район, ТОС	East F	Kok-Tas" б/п							
	Ho-			загрязняющих веществ					
	мер								
Производство	NC-							год	
цех, участок точ-		на 202	6 год	на 202	27 год	ндв	3	дос-	
	ника							тиже	
Код и наименование		r/c	т/год	r/c	т/год	r/c	т/год	RNH	
загрязняющего вещест								НДВ	
1	2	9	10	11	12	13	14	15	
Разведка 2024г	6007					0.03215625	0.027783	2024	
Разведка 2025г	6010								
Разведка 2025г	6011								
Разведка 2025г	6012								
Разведка 2025г	6013								
Разведка 2025г	6014								
Разведка 2025г	6015								
Разведка 2025г	6016								
Разведка 2026г	6019	0.50244141	0.43410938						
Разведка 2026г	6020	0.03521315	0.1089312						
Разведка 2026г	6021	2.02446563	0.47221178						
Разведка 2026г	6022	0.643125	0.018522						
Разведка 2026г	6023	0.004041667	0.003492						
Разведка 2026г	6024	0.035230067	0.1393812	0.035230067	0.1393812				
Разведка 2026г	6025	0.3675	0.010584	0.3675	0.010584				
Разведка 2026г	6026	0.50244141	0.43410938						
Разведка 2027г	6029			0.50244141	0.43410938				
Разведка 2027г	6030			0.03521315	0.1089312				
Разведка 2027г	6031			2.02446563	0.47221178				
Разведка 2027г	6032			0.643125	0.018522				
Разведка 2027г	6033			0.004041667	0.003492				
Разведка 2027г	6034			0.035230067	0.1393812				
Разведка 2027г	6035			0.3675	0.010584				
Разведка 2027г	6036			0.50244141	0.43410938				
Итого:		4.114458334	1.62134094	4.517188401	1.77130614	0.817080717	0.8354598		
Всего по загрязняюще	MY	4.114458334	1.62134094	4.517188401	1.77130614	0.817080717	0.8354598	2024	
веществу:									
Всего по объекту:		4.119332634	1.6255523352	4.522062701	1.7755175352	0.817080717	0.8354598		
Из них:									
Итого по организован	НЫМ	0.0048743	0.0042113952	0.0048743	0.0042113952				
источникам:			,		'	'		•	
Итого по неорганизова	анным	4.114458334	1.62134094	4.517188401	1.77130614	0.817080717	0.8354598		
источникам:		•	•	•	•	•			

#### 1.8.3 Водопотребление и водоотведение

Вода на питьевые и хозяйственно-бытовые нужды должны соответствовать санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра здравоохранения РК от 20.02.2023 г. №26.

Питьевая вода будет бутилировано завозиться из с. Кокадыр (6,5 км). Техническая вода для бурового раствора - привозная, будет доставляться к буровым установкам автоцистерной по договору посредством автоводовоза с вакуумной закачкой.

Расход воды при проведении геологоразведочных работ на хозяйственно-бытовые и производственные нужды составит  $2024\Gamma - 0.016620$  тыс.м<sup>3</sup>/год;

- хозяйственно-питьевые нужды -0.009420 тыс.м<sup>3</sup>/год;
- полив и орошение -0.0072 тыс.м<sup>3</sup>/год.

Расход воды при проведении геологоразведочных работ на хозяйственно-бытовые и производственные нужды составит  $2025\Gamma - 0.057960$ тыс.м³/год;

- хозяйственно-питьевые нужды -0.028260тыс.м $^3$ /год;
- полив и орошение -0.0297тыс.м<sup>3</sup>/год;

Расход воды при проведении геологоразведочных работ на хозяйственно-бытовые и производственные нужды составит  $2026\Gamma - 0.25726$ тыс.м<sup>3</sup>/год;

- хозяйственно-питьевые нужды 0.02826тыс.м<sup>3</sup>/год;
- полив и орошение -0.054тыс.м<sup>3</sup>/год;
- производственные нужды 0.175тыс.м<sup>3</sup>/год;

Безвозвратное водопотребление составит - 0.229 тыс.м<sup>3</sup>/год.

Расход воды при проведении геологоразведочных работ на хозяйственно-бытовые и производственные нужды составит  $2027\Gamma - 0.22984$ тыс.м³/год;

- хозяйственно-питьевые нужды -0.01884тыс.м $^3$ /год;
- полив и орошение -0.036тыс.м<sup>3</sup>/год;
- производственные нужды -0.175тыс.м<sup>3</sup>/год;

Безвозвратное водопотребление составит - 0.211 тыс.м<sup>3</sup>/год.

Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод при геологоразведочных работах составит:

- **2024**г 0.00942тыс.м<sup>3</sup>/год:
- **2025**г 0.02826тыс.м<sup>3</sup>/год;
- **2026**г 0.02826тыс.м<sup>3</sup>/год;
- **2027** $\Gamma$  0.01884тыс.м<sup>3</sup>/год.

Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод производится в биотуалет исключающий фильтрацию с вывозом по договору на очистные сооружения.

Для промывки скважин при бурении под обсадную колонну будет применяться глинистый раствор, приготавливаемый непосредственно на буровых площадках в отстойнике объемом 25м<sup>3</sup>. После завершения буровых работ глинистый раствор заливается в пробуренную скважину.

Безвозвратное водопотребление и потери воды составит (бурение скважин):

- **2024** г. 0.0072 тыс.м<sup>3</sup>/год;
- **2025 г.** 0.0297 тыс.м<sup>3</sup>/год;
- **2026 г.** 0.229 тыс.м<sup>3</sup>/год;
- **2027 г.** 0.211 тыс.м<sup>3</sup>/год.

В связи с этим отрицательное влияние на поверхностные и подземные воды проектируемые работы оказывать не будут, и попадание ГСМ, нечистот в них исключено. Воздействие на поверхностные воды - отсутствует.

При ведении работ будут выполняться требования ст.125 Водного Кодекса РК № 481 от 9.07.2003г. Планом разведки твердых полезных ископаемых геологоразведочные работы, на проектируемом участке, предусматривается проводить за пределами водоохранных зон и полос водных объектов, что не противоречит действующему законодательству РК.;

Соответствующие расчеты приведены в разделе 8.2, таблица водопотребления и водоотведения 8.2.1.

### 1.8.4 Тепловое воздействие

Тепловое воздействие - воздействие пламени на тело или вещество с передачей теплоты. Тепловое воздействие может осуществляться тепловым излучением и конвекцией.

Тепловоеизлучение — электромагнитное излучение, испускаемое веществом (телом) за счёт его внутренней энергии; определяется термодинамической температурой и оптическими свойствами вещества. Тепловое воздействие теплового излучения излучающей поверхности на облучаемую поверхность определяется: приведённой степенью черноты системы, излучающей и облучаемой поверхностей; температурой излучающей поверхности; температурой облучаемой поверхности; коэффициент облучённости между излучающей и облучаемой поверхностями. Для переноса энергии излучением не требуется среда.

Конвекция — перенос теплоты в жидкостях, газах или сыпучих средах потоками вещества. Тепловое воздействие конвективного теплового потока на поверхность определяется коэффициент теплоотдачи и разностью температур конвективного потока среды и поверхности.

Источников теплового воздействия, в том числе инфракрасного облучения, оборудование систем лучистого обогрева, как на площадке, в производственных помещениях объекта при эксплуатации, так и вблизи от нее нет.

### 1.8.5 Электромагнитное воздействие

Источников электромагнитного воздействия, как на площадке, так и вблизи от нее, нет.

Для защиты людей от поражения током учтены требования «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей Республики Казахстан».

На подстанциях и линиях электропередачи предусматривается использовать апробированные в промышленных условиях рассматриваемого региона типовые опорные конструкции и технические решения.

Предусматривается использование сертифицированного электрооборудования и конструкций.

Для обеспечения безопасных условий обслуживающего персонала предусмотрены следующие мероприятия:

- все работающие на электроприводе механизмы имеют заземление, а кабины экскаваторов и буровых станков обеспечены фильтровентиляционными установками;
- горнотранспортные машины, работающие на электроприводе, заземлены в соответствии с «Правилами устройства электроустановок». Величина сопротивления заземления не должна превышать 4 Ома;
  - все вращающиеся части машин и механизмов имеют ограждения;
- напряжения сетей распределения электроэнергии не превышают значений, нормируемых правилами безопасности Республики Казахстан;
- для потребителей карьера и отвала предусмотрены электросети с изолированной глухо-заземленной нейтралью;

- конструктивное исполнение электроустановок отвечает требованиям безопасности при производстве открытых горных работ;
  - молниезащита;
- наружное освещение территорий производства работ, движения транспорта и пешеходов в карьере, на отвале, а также технологических автодорог на поверхности;
- предусмотрены средства обеспечения электробезопасности персонала (штанги, боты, перчатки, коврики, указатели напряжения и др.);
- для безопасной работы и эвакуации людей, предусмотрено аварийное электроосвещение.

### 1.8.6 Радиопомехи

Все электрооборудование изготовлено с защитой от низкочастотного и высокочастотного электромагнитного излучения, что не будет создавать радиопомех.

### 1.8.7 Шумовое воздействие

Среди факторов окружающей среды на производстве, оказывающих вредное влияние на здоровье работающих, одним из ведущих является акустический шум.

Шум - это различные звуки, нарушающие тишину, а также оказывающие вредное или раздражающее действие на организм человека и животных. Шум характеризуется физическими (звуковое давление, интенсивность звука, звуковая мощность и др.) и физиологическими (высота тона, громкость, тембр и продолжительность действия) параметрами.

Источниками шумового воздействия являются спецтехника и автотранспорт. Фоновые уровни шума в дневное время в зоне рабочей площадки, в основном, связаны с движением и работой транспорта. Уровни фоновых шумов около и ниже 45 дБА соответствуют типичной сельской местности. В силу специфики производственных операций уровни шума будут изменяться в зависимости от использования видов техники (оборудования), а также от сочетания оборудования и установок, работающих одновременно. В таблице 1.8.1 приведены характеристики уровня шума автотранспорта и оборудования.

Таблица 7.1.1

Вид деятельности, виды техники	Уровень шума, дБА
Буровая установка	97
Дизель-генератор буровой установки	85
Вспомогательный транспорт для транспортных нужд	85

Планом геологоразведочных работ рассматриваются мероприятия по ограничению шума и вибрации для непосредственно работающих на площадке людей.

Защита от шума и вибрации обеспечивается конструктивными решениями используемого оборудования (бульдозеры, экскаваторы, автосамосвалы и др.). Фактором увеличения уровней шума и вибрации является механический износ технологического оборудования и его узлов, поэтому для предотвращения возможных превышений уровня шума и вибрации выполняются следующие мероприятия:

- контрольные замеры шума и вибрации на рабочих местах машинистов и операторов, которые производятся специализированной организацией не реже одного раза в год;
- при превышении уровней шума и вибрации, производится контрольное обследование с целью установления причины и принятия мер по замене или ремонту узлов;
- периодическая проверка оборудования, машин и механизмов на наличие и исправность звукопоглощающих кожухов, облицовок и ограждающих конструкций, виброизоляции рукояток управления, подножек, сидений, площадок работающих машин.

Вблизи от рабочих мест, связанных с воздействием на работающих шума, вибрации, ультра- и инфразвука, предусматриваются вагончики для периодического отдыха и проведения профилактических процедур.

Для снижения вредного влияния шума рекомендуется применение индивидуальных средств защиты органов слуха: наушников, пластинчатых вкладышей одноразового использования.

### 1.8.8 Вибрационное воздействие

По своей физической природе вибрация тесно связана с шумом. Вибрация представляет собой колебания твердых тел или образующих их частиц. Вибрации возникают, главным образом, вследствие вращательного или поступательного движения неуравновешенных масс двигателя и механических систем машин. В отличие от звука вибрации воспринимаются различными органами и частями тела. При низкочастотных колебаниях, вибрации воспринимаются олитовым и вестибулярным аппаратом человека, нервными окончаниями кожного покрова, а вибрации высоких частот воспринимаются подобно ультразвуковым колебаниям, вызывая тепловое ощущение.

Вибрация, подобно шуму, приводит к снижению производительности труда, нарушает деятельность центральной и вегетативной нервной системы, приводит к заболеваниям сердечно-сосудистой системы. Работа в условиях постоянной вибрации может приводить к возникновению вибрационной болезни. Вибрационная патология стоит на втором месте среди профессиональных заболеваний.

Борьба с вибрационными колебаниями заключается в снижении уровня вибрации самого источника возбуждения, а также применении конструктивных мероприятий на пути распространения колебаний. При расположении противовибрационных экранов дальше 5 - 6 м от источника колебаний их эффективность резко падает.

На горных машинах, использующихся при открытых разработках месторождений, характеристики генерируемых вибраций и шума зависят от типа машины, цикла работы, степени изношенности механизмов, твёрдости горной массы в массиве, благоустройства кабины. Установлено, что на буровых станках различных типов уровень шума в кабине машиниста и на рабочей площадке колеблется от 93 до 105 дБА.

Для снижения вибрации от технологического оборудования предусмотрено: установление гибких связей, упругих прокладок и пружин; тяжелое вибрирующее оборудование устанавливается на самостоятельные фундаменты, сокращение времени пребывания в условиях вибрации, применение средств индивидуальной защиты.

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

При проведении разведочных работ неизбежно будут образовываться отходы потребления и производства.

Управление отходами горнодобывающей промышленности осуществляется в соответствии с принципом иерархии, установленным статьей 329 Экологического Кодекса РК.

Складирование отходов горнодобывающей промышленности должно осуществляться в специально установленных местах, определенных проектным документом, разработанным в соответствии с законодательством Республики Казахстан, и соответствующих условиям экологического разрешения.

Запрещается складирование отходов горнодобывающей промышленности вне специально установленных мест.

Запрещаются смешивание или совместное складирование отходов горнодобывающей промышленности с другими видами отходов, не являющимися отходами горнодобывающей промышленности, а также смешивание или совместное складирование разных видов отходов горнодобывающей промышленности, если это прямо не предусмотрено условиями экологического разрешения.

Отходы горнодобывающей промышленности, образовавшиеся в результате переработки ранее заскладированных отходов горнодобывающей промышленности, не должны иметь степень опасности более высокую, чем степень опасности исходных отходов.

Захоронение отходов горнодобывающей промышленности осуществляется в соответствии с утвержденной проектной документацией с учетом положений Экологического Кодекса РК, требований промышленной безопасности и санитарноэпидемиологических норм.

В процессе осуществления намечаемой деятельности образуются следующие виды отходов:

Всего отходов производства и потребления:

**2024 г. -** 0.09900137 т/год

**2025 г. -** 0.27160411 т/год

**2026 г. -** 21.85999248 т/год

2027 г. - 21.68738974 т/год

### ТБО в объеме

**2024 г. -** 0.08630137 т/год

**2025 г. -** 0.25890411 т/год

**2026 г. -** 0.25890411 т/год

**2027 г. -** 0.08630137 т/год

### Промасленная ветошь:

**2024 г. -** 0.0127 т/год

**2025 г. -** 0.0127 т/год

**2026 г. -** 0.0127 т/год

**2027 г. -** 0.0127 т/год

### Буровой шлам:

**2026 г.** – 0.076806912 т/год

**2027 г.** – 0.076806912 т/год

### Буровой раствор:

**2026 г.** – 18.134763439т/год

**2027 г. –** 18.134763439 т/год

### Буровые сточные воды:

**2026 г. –** 3.37681802 т/год

**2027 г. –** 3.37681802 т/год

Сбор и временное хранение данных отходов должен осуществляться на специально отведенной, оборудованной твердым основанием площадке в специальных контейнерах с крышкой.

В дальнейшем отходы должны удаляться с площадок на объекты по использованию или на объекты по захоронению отходов (при невозможности использования).

**Бытовые отходы** (20 20 03 20 03 01) образуются в непроизводственной сфере деятельности персонала, а также при уборке помещений и территории. Состав отходов (%): бумага и древесина — 60; тряпье - 7; пищевые отходы -10; стеклобой - 6; металлы - 5; пластмассы - 12. Накапливаются в контейнерах на водонепроницаемой поверхности

**Ветошь промасленная** (15 15 02 15 02 02\*). Образуется в процессе использования тряпья для протирки механизмов, деталей, станков и машин. Состав (%): тряпье - 73; масло - 12; влага - 15. Пожароопасна, нерастворима в воде, химически неактивна. Промасленная ветошь собирается в металлический контейнер объемом 0,1м³ и по мере накопления передается по договору специализированной организации на утилизацию.

Буровый шлам, отработанный БР, буровые сточные воды (01 01 04 01 05 99). Буровым шламом, раствором называют сложную дисперсионную систему жидкостей эмульсионного, аэрационного и суспензионного типа, которые служат для промывки стволов в ходе бурения скважин. Циркулируя внутри, раствор чистит стенки от наслоений, вымывает остатки пробуренных пород, выводя их на поверхность, стимулирует разрушение слоев инструментом, позволяет провести качественное вскрытие горизонта и решить массу иных задач.

Промывка скважин при бурении будет производиться глинистым раствором, приготавливаемым непосредственно на буровых при помощи миксера с гидроприводом и промывочной жидкостью (водой).

Для очистки скважин от шлама и охлаждения породоразрушающего инструмента при бурении будут применяться глинистые растворы, так как бурение будет осуществляться в слабоустойчивых в верхней части разреза и частично разрушенных в нижней части разреза породах, а также в сложных условиях проходки.

Буровой раствор сливается в металлические зумпфы. Отработанный раствор используется для приготовления рабочих растворов в оборотной системе. После использования буровой глинистый раствор используется для томпонирования скважин.

Все отходы бурения будут храниться на площадке 5 месяцев и передаваться спец. предприятиям по договору.

Расчет объемов отходов бурения произведена в соответствии с методикой расчета объема образования эмиссий (в части отходов производство, сточных вод) согласно приказу Министра охраны окружающей среды РК от «3» мая 2012 года № 129-Ө.

Автомобильный транспорт будет обслуживаться в специализированных организациях, поэтому образование отходов при обслуживании автотранспорта проектом не рассматривается.

Договора на вывоз отходов будут заключаться с организациями, подавших уведомление о начале или прекращении деятельности в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды согласно пункта 1 статьи 337 Экологического кодекса.

Управление отходами на площадке будет осуществляться в соответствие с гл.26 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI.

При условии соблюдения правил экологической безопасности при сборе, временном хранении, сортировке и передаче сторонним организациям для дальнейшей утилизации отходов, воздействие отходов в местах временного хранения на окружающую среду незначительно. Выполнение соответствующих санитарно-гигиенических и экологических норм при сборе, временном хранении, сортировке отходов на территории строительства и эксплуатации площадки полностью исключает их негативное влияние на окружающую среду.

2. Описание затрагиваемой территории с указанием численности ее населения, участков, на которых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, с учетом их характеристик и способности переноса в окружающую среду; участков извлечения природных ресурсов и захоронения отходов

Описываемый район административно расположен на территории Кордайского района Жамбылской области, ближайшим населенным пунктом является село Кокадыр,

расположенное в 6,5 км южнее лицензионной площади, районный центр посёлок Кордай расположен в 34 км на юг.

Кокадыр (каз. Көкадыр) — село в Кордайском районе Жамбылской области Казахстана. Входит в состав Алгинского сельского округа.

По данным переписи 2009 года, в селе проживало 169 человек (89 мужчин и 80 женщин).

Основой экономики района служит сельское хозяйство, животноводство, хлебопашество, свекловодство. Однако в последние годы стало усиленно развиваться и промышленность (лёгкая, пищевая, местная, стройматериалов), которая концентрируется в районных центрах и на крупных железнодорожных станциях.

Описываемый район занимает довольно выгодное географическое положение, находясь в непосредственной близости от магистральных железных дорог и автотрасс.

Захоронение отходов не планируется. Все виды отходов образуемые на объекте подлежат передаче сторонним организациям по договору.

3. Описание возможных вариантов осуществления намечаемой деятельности с учетом ее особенностей и возможного воздействия на окружающую среду, включая вариант, выбранный инициатором намечаемой деятельности для применения, обоснование его выбора, описание других возможных рациональных вариантов, в том числе рационального варианта, наиболее благоприятного с точки зрения охраны жизни и (или) здоровья людей, окружающей среды

### Основанием для проведения геологоразведочных работ явились:

- лицензия №2087-EL от 4.08.2023 года выданной TOO «East Kok-Tas», которая предоставляет право на пользование участком недр в целях проведения операций по разведке твёрдых полезных ископаемых в соответствии с Кодексом № 125-VI ЗРК. Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года «О недрах и недропользовании».

Геологическими задачами работ является оценка перспектив выявления месторождений твердых полезных ископаемых на основе комплекса структурноформационного анализа, ревизии первичных материалов геофизических, геологических, гидрогеологических и геохимических исследований, выполненных ранее поисковосъемочных и поисково-разведочных работ.

Для решения поставленных задач предусматривается проведение на участке поисковых маршрутов, топографических работ, геофизических работ, проходки канав, поисковое бурение.

Выполнение геологоразведочных работ будет осуществляться в 2024-2028 гг. Настоящим проектом запроектированы следующие виды полевых работ:

- 1. Рекогносцировочное обследование (маршрутирование)
- 2. Топогеодезические работы
- 3. Геохимические исследования
- 4. Геофизические работы
- 5. Горнопроходческие работы
- 6. Разведочное бурение
- 7 Опробование бороздовое, шламовое, штуфное, валовое.

### 4. Варианты осуществления намечаемой деятельности

Проведение разведочных работ в пределах блоков K-43-18-(10д-5в-15), K-43-18-(10д-5г-11) в Жамбылской области в соответствии с проектно-сметной документацией. Оценка перспектив выявления месторождений твердых полезных ископаемых на основе комплекса структурно-формационного анализа, ревизии первичных материалов геофизических,

геологических, гидрогеологических и геохимических исследований, выполненных ранее поисково-съемочных и поисково-разведочных работ.

Настоящим проектом запроектированы следующие виды полевых работ:

- 1. Рекогносцировочное обследование (маршрутирование) 5км²;
- 2. Топогеодезические работы
- 3. Геохимические исследования (Всего за время проведения маршрутов планируется отобрать 96 проб.)

4.Геофизические работы (Планом разведки проектируется профильная магниторазведка с ММП-203 МВС шаг 20 м с разбивкой профилей. Геофизические работы будут выполнены на площади 5 км2.

- 5. Горнопроходческие работы (Объем горной массы составит 950 м3.)
- 6. Разведочное бурение (Объем бурения 5000 п.м.)
- 7. Опробование бороздовое, шламовое, штуфное, валовое. (Литогеохимическое 96 проб, Геохимическое-1800проб, Керновое-1565проб, Бороздовое-197проб, Групповые пробы-40проб, Отбор проб на изготовление шлифов-20проб, Отбор проб на изготовление аншлифов-20проб, Отбор проб для изучения физико-механических свойств горных пород-20проб, Отбор проб для определения объемного веса и влажности-10проб, Отбор малообъемных технологических проб-1проба).
  - 5. Возможные рациональные варианты осуществления намечаемой деятельности понимается вариант осуществления намечаемой деятельности, при котором соблюдаются в совокупности следующие условия:

### 5.1 Отсутствие обстоятельств, влекущих невозможность применения данного варианта, в том числе вызванную характеристиками предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности и другими условиями ее осуществления

Обстоятельств которые могли бы повлиять на осуществление намечаемой деятельности нет. Проектируемая деятельность не подразумевает использование альтернативных технических и технологических решений и мест расположения объекта. Наиболее приемлемым вариантом являются принятые проектные решения.

Предполагаемое место разведки выбрано с учетом выгодности расположения и минимального антропогенного воздействия на окружающую среду.

Согласно ответу КГУ «Управление ветеринарии акимата Жамбылской области» за № 3Т-2024-04706657 от 19.07.2024г. сообщает, что на земельном участке для разведки твердых полезных ископаемых расположенных на территории Кордайского района Жамбылской области отсутствуют очаги сибиреязвенных захоронении. Ответ приложен в дополнительные материалы.

Согласно ответу РГУ «Жамбылская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан» за №3Т-2024-04706748 от 18.07.2024г. сообщает, что в соответствии с предоставленными географическими координатами запрашиваемый земельный участок не входит в земли государственного лесного фонда, особо охраняемых природных территорий и охотничьих хозяйств Жамбылской области. Растения и животные, занесенные в Красную книгу РК, на данной территории не отмечены. Ответ приложен в дополнительные материалы.

Согласно ответу КГУ «Жамбылская областная дирекция по охране и восстановлению историко культурных памятников" Управления культуры, архивов и документации акимата Жамбылской области» за № 3Т-2024-04706606 от 17.07.2024г. сообщает, что по данным географическим координатам, ТОО «East Kok-Tas», на территорий намечаемых работ для разведки твердых полезных ископаемых в Кордайском районе, Жамбылской области

включенные в Государственный список памятников истории и культуры не имеется. Ответ приложен в дополнительные материалы.

Согласно ответу РГУ «Шу-Таласская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета водного хозяйства Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан» за № 3Т-2024-04706805 от 17.07.2024г. сообщает, что по представленным географическим координатам угловых точек установлено, что на территории радиуса 1000 м водных объектов нет. Ответ приложен в дополнительные материалы.

# 5.2 Соответствие всех этапов намечаемой деятельности, в случае ее осуществления по данному варианту, законодательству Республики Казахстан, в том числе в области охраны окружающей среды

Настоящий план разведки твёрдых полезных ископаемых в границах лицензионной территории K-43-18-(10д-5в-15), K-43-18-(10д-5г-11) расположенной в Кордайском районе Жамбылской области составлен на основании:

- лицензии TOO «East Kok-Tas» выданной Министерством индустрии и инфраструктурного развития РК, которая предоставляет право на пользование участком недр в целях проведения операций по разведке твёрдых полезных ископаемых в соответствии с Кодексом Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года «О недрах и недропользовании» (приложение 1);
- Кодекса Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года «О недрах и недропользовании»;
- Инструкции по составлению плана разведки твёрдых полезных ископаемых (приказ МИР №331 от 15.05.2018г.);
- задания на проектирование к плану разведки твердых полезных ископаемых на блоках K-43-18-(10д-5в-15), K-43-18-(10д-5г-11) в Жамбылской области.

План разведки разработан в соответствии с требованиями действующих нормативных документов РК, обеспечивающих безопасную эксплуатацию запроектированных объектов, с соблюдением противопожарных, санитарных норм, норм взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности, обеспечивающих безопасную эксплуатацию запроектированного объекта.

### 5.3 Соответствие целям и конкретным характеристикам объекта, необходимого для осуществления намечаемой деятельности

Целевое назначение работ:

Проведение разведочных работ в пределах блоков К-43-18-(10д-5в-15), К-43-18-(10д-5г-11) в Жамбылской области в соответствии с проектно-сметной документацией.

Оценка перспектив выявления месторождений твердых полезных ископаемых на основе комплекса структурно-формационного анализа, ревизии первичных материалов геофизических, геологических, гидрогеологических и геохимических исследований, выполненных ранее поисково-съемочных и поисково-разведочных работ.

## 5.4 Доступность ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности по данному варианту

Проектом предусматривается обеспечение проектируемого объекта ресурсами (электроэнергией, водоснабжением и водоотведением).

# 5.5 Отсутствие возможных нарушений прав и законных интересов населения затрагиваемой территории в результате осуществления намечаемой деятельности по данному варианту

Законных интересов населения на территорию расположения проектируемого геологического отвода нет. Разведка производится в пределах лицензионной территории №2087-EL от 24.01.2024 г.

### 6. Информация о компонентах природной среды и иных объектах, которые могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности

### 6.1 Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности

Ввиду того что TOO «East Kok-Tas», будет пользоваться арендным жильем в близлежащем населенном пункте, строительство полевого лагеря на участке проведения работ проектом не предусматривается.

Персонал, задействованный в производстве геологоразведочных работ, и все грузы будут доставляться автомобильным транспортом.

В целом, химическое и физическое воздействия на состояние окружающей природной среды от производственного объекта, подтвержденные расчетами приземных концентраций, уровня шума на рабочих местах, не превышающие допустимые значения, будет незначительным.

Планируемые работы, не приведут к значительному загрязнению окружающей природной среды, что не скажется негативно на здоровье населения.

Будут предусмотрены все необходимые меры для обеспечения нормальных санитарногигиенических условий работы и отдыха персонала, его медицинского обслуживания.

Все работники пройдут необходимую вакцинацию и инструктаж по соблюдению правил личной гигиены, с учетом региональных особенностей, поэтому повышение эпидемиологического риска в районе работ маловероятно.

Привлечение местных трудовых ресурсов снижает вероятность заболеваний среди рабочих, адаптированных к местным климатическим условиям, а также уменьшает риск при внесении инфекционных заболеваний из других регионов.

# 6.2 Биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы)

Почвы серые с низким содержанием гумуса. Травяной покров - редкий, увеличение травяной растительности наблюдается лишь вблизи родников, заболоченных берегов озера и реки Шу, а также в горных лощинах. Древесная растительность представлена саксаулом и тамариском, образующими леса и отдельные рощи. Наиболее крупные лесные массивы расположены в долине реки Шу и прилегающих к ней полого лежащих пролювиально-аллювиальных равнин. Часто встречаются заросли боялыча и верблюжьей колючки.

Животный мир достаточно разнообразен. Очень многочисленны грызуны (мыши, суслики, тушканчики и другие). Разнообразны и многочисленны хищники каракалы, шакалы, волки, хорьки. Встречаются ежи, сони, барсуки, кабаны, куланы. Широко представлены пернатые, начиная от грифов и орлов и кончая фазанами, майнами и воробьями. Много водоплавающей птицы, представляющей предмет охоты. Воды озера и реки Шу изобилуют рыбой, среди которой самыми распространенными являются лещ, сазан, судак, вобла, жерех, сом, реже встречается карась, белый амур. Очень разнообразны насекомые и пауки, среди которых известны ядовитые виды: каракурты, тарантулы, фаланги. Попадаются скорпионы. Рептилии представлены многочисленными ящерицами, варанами,

черепахами и змеями. Среди последних имеются ядовитые: разнообразные гадюки, щитомордники (гремучие змеи), эфы.

Фактор беспокойства или антропогенное вытеснение (присутствие людей, техники, шум, свет в ночное время) окажут наиболее существенное воздействие во время работы в теплый период года. В это время возможно исчезновение из мест постоянного обитания представителей наземных позвоночных. В дальнейшем прогнозируется увеличения их численности.

Согласно ответу РГУ «Жамбылская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан» за №3Т-2024-04706748 от 18.07.2024г. сообщает, что в соответствии с предоставленными географическими координатами запрашиваемый земельный участок не входит в земли государственного лесного фонда, особо охраняемых природных территорий и охотничьих хозяйств Жамбылской области. Растения и животные, занесенные в Красную книгу РК, на данной территории не отмечены. Ответ приложен в дополнительные материалы.

Влияния не изменят коренным образом структуру и направление развития экосистемы и ее способность к самовосстановлению после прекращения или уменьшения степени техногенного воздействия.

### 6.3 Земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации)

Современное состояние среды обитания определяется масштабами физикохимического выветривания, химической и механической миграции элементов и субстрата, особенностями климата. Эти составляющие определяют преобладающие типы почвеннорастительного покрова, динамику и состав поверхностных и грунтовых вод. В принципе, в сложившейся ландшафтно-геохимической обстановке всегда происходят периодические колебания ее параметров на общем фоне постепенных геологических изменений, то есть система находится в устойчивом динамическом равновесии. Из этого равновесия ее могут вывести лишь катастрофические эндогенные, а также резкие или длительно действующие относительно слабые внешние воздействия, в основном антропогенные, после которых система начинает функционировать уже по-другому. В связи с этим, в основу оценки эколого-геологических условий и опасностей территории положены особенности ландшафтов, обра¬зующих ее, которые для нашего масштаба исследований в первую очередь определяются морфологией рельефа, обусловленной всей историей геологического развития.

Какая-либо экологическая оценка существующей ландшафтно-геохимической обстановки должна отвечать на два вопроса - не опасна ли она (обстановка) для населения при прогнозируемом освоении площади, и какова будет ее реакция при этом, не будет ли она необратимо разрушена в результате этого освоения, создав новые экологические проблемы для территории и ее обрамления. Эта оценка может быть выполнена на основе анализа геодинамической и геохимической устойчивости ландшафтов, то есть их способности противодействовать неблагоприятным и чрезвычайным физико-механическим и химическим воздействиям и восстанавливать в исторический срок свои прежние параметры, возвращаясь в исходное состояние после прекращения действия нагрузок.

При проведении этой оценки необходимо учитывать принадлежность всей территории к группе типично аридных континентальных ландшафтов, к тому их отделу, который включает пенепленизированные каменистые пустыни, чем определяется целый ряд параметров единых для центральной части Шу-Илийских гор, Южного и Западного Прибалхашья, и которые опущены при рассмотрении, как сам собой разумеющиеся:

1. Экстрааридный климат - годовое количество осадков 100-140 мм, испаряемость - 1300-1400 мм. Коэффициент увлажнения менее 0,1.

- 2. Низкие содержания гумуса в почвах 0,3-0,8%.
- 3. Низкая закрепленность поверхности растительностью; объем биомассы порядка 10 ц/га.

### 6.4 Воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод)

Единственным источником питания подземных вод являются атмосферные осадки. Среднегодовое количество осадков по многолетним данным метеостанции Чокпар, Новотроицкое и Кордай составило 240-440 мм. Наименьшее количество осадков наблюдается в летние месяцы - июль, август, сентябрь.

Кендыктасские и Чу-Илийские горы представляют собой платообразный массив, вытянутый с юго-востока на северо-запад. Абсолютные отметки горных вершин не превышают 1500 м. Хребты изрезаны глубокими долинами многочисленных небольших речек, ручьёв и сухими логами, преимущественно отходящими или к западу к долине реки Чу, или к северо-востоку к безводной долине Копа. Относительные превышения вершин хребта над долинами речек доходит до 200 м, и рельеф имеет резко- расчленённый характер с крутыми бортами долин. Долины речек имеют главные контуры в верховьях, а ниже уобразную форму с крутыми бортами. Глубина вреза составляет 20-50 м. Крутизна склонов на отдельных участках достигает 80-85 м. Борта долин изрезаны многочисленными поперечными логами, по которым в весенний период протекают ручьи.

Основными гидрогеографическими единицами района являются долины рек Чу, Чокпар, в которые впадают все мелкие водотоки. Часть ручьев с северо- восточных склонов Чу-Илийских гор входит в систему Илийской гидросети.

Вся водораздельная часть между речками представлена слегка наклонной к западу полого-всхолмлённой равниной, почти сплошь задернованной и занятой под посевы.

Согласно ответу РГУ «Шу-Таласская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета водного хозяйства Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан» за № 3Т-2024-04706805 от 17.07.2024г. сообщает, что по представленным географическим координатам угловых точек установлено, что на территории радиуса 1000 м водных объектов нет. Ответ приложен в дополнительные материалы.

# 6.5 Атмосферный воздух (в том числе риски нарушения экологических нормативов его качества, целевых показателей качества, а при их отсутствии – ориентировочно безопасных уровней воздействия на него)

Согласно данным департамента статистики Жамбылской области фактические суммарные выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников в Жамбылской области составляют 55,8 тысяч тонн. Фактические суммарные выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников в г. Тараз составляют 29,2 тысяч тонн.

Количество автотранспортного средства в Жамбылской области составляет 259,5 тыс.ед., ежегодный прирост составляет 36,9 тыс.ед. По данным сети наблюдений уровень загрязнения атмосферного воздуха города оценивался как **повышенный**, он определялся значением СИ равным 2,1 и НП = 1,0% по оксиду углероду. В загрязнение атмосферного воздуха основной вклад вносит оксид углерода (количество превышений ПДК за 1 квартал: 59 случаев); сероводород (количество превышений ПДК за 1 квартал: 44 случая).

Максимальные разовые концентрации оксида углерода составили 2,1 ПДКм.р., оксида азота 1,7 ПДКм.р., сероводорода 1,5 ПДКм.р., диоксида азота 1,4 ПДКм.р., 5 концентрации других загрязняющих веществ и тяжелых металлов в атмосферном воздухе не превышали ПДК. Превышения по среднесуточным нормативам наблюдались: по диоксиду азоту 1,7 ПДКс.с.

Случаи экстремально высокого и высокого загрязнения (ВЗ и ЭВЗ): ВЗ (более 10 ПДК) и ЭВЗ (более 50 ПДК) не были отмечены.

Безопасные уровни воздействия на окружающую среду представлены в таблице.

Код	Наименование	ЭНК,	ПДК	пдк		Класс
ЗВ	загрязняющего вещества	мг/м3	максималь-	среднесу-	ОБУВ,	опас-
			ная разо-	точная,	мг/м3	ности
			вая, мг/м3	мг/м3		ЗВ
1	2	3	4	5	6	7
0184	Свинец и его неорганические		0.001	0.0003		1
	соединения /в пересчете на					
	свинец/ (513)					
0301	Азота (IV) диоксид (Азота		0.2	0.04		2
	диоксид) (4)					
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4			3
	Углерод (Сажа, Углерод черный) ( 583)		0.15	0.05		3
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый,		0.5	0.05		3
	Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (					
	516)					
0337	Углерод оксид (Окись углерода,		5	3		4
	Угарный газ) (584)					
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0.000001		1
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин,		0.03	0.01		2
	Акрилальдегид) (474)					
	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/		1			4
	(Углеводороды предельные С12-С19					
	(в пересчете на С); Растворитель					
	РПК-265П) (10)					
2909	Пыль неорганическая, содержащая		0.5	0.15		3
	двуокись кремния в %: менее 20 (					
	доломит, пыль цементного					
	производства - известняк, мел,					
	огарки, сырьевая смесь, пыль					
	вращающихся печей, боксит) (495*)					
	всего:					

### 6.6 Сопротивляемость к изменению климата экологических и социальноэкономических систем

Одной из мер по борьбе с изменением климата является сокращение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

При планировании разведочных работ учитываются требования в области ООС. На предприятии будут постоянно осуществляться мероприятия по снижению выбросов пыли путем гидрообеспыливания при проведении земляных работ, с эффективностью пылеподавления 50% и гидрозабойки скважин с эффективностью пылеподавления 85%.

Применяемые мероприятия, относятся к техническим и в соответствии с нормами проектирования горных производств, применяются при разработке проектной документации. Используемое современное оборудование, оснащено различными видами технических средств, способствующих уменьшению образования и выделения выбросов, при выполнении различных видов операций.

Воздействие на атмосферный воздух допустимое.

Сброс загрязняющих веществ со сточными водами в естественные или искусственные водные объекты, рельеф местности, недра не предусматривается.

В целом, как и любая деятельность, горнодобывающая промышленность будет воздействовать на животный и растительный мир путем потери и разрушения мест обитания, воздействия загрязняющих веществ на флору и фауну в ходе производственной деятельности.

Практика проведения аналогичных видов работ на рассматриваемой территории показывает, что при проведении проектных видов работ, существенного, критичного нарушения расти-тельности не наблюдается, которые имели бы большую площадную выраженность. В процессе проведения работ наблюдаются лишь механическое повреждение отдельных особей или групп особей на узколокальных участках.

При правильно организованном обслуживании оборудования, техники и автотранспорта; выполнении основных требований по охране окружающей среды: заправка в специально отведенных местах, использование поддонов, выполнение запланированных требований в управлении отходами и хранении ГСМ - воздействие на загрязнение почвеннорастительного покрова углеводородами и другими химическими веществами будет незначительно.

Воздействие на водный бассейн и почвы допустимое.

При этом отказ от реализации намечаемой деятельности не приведет к значительному улучшению экологических характеристик окружающей среды, но может привести к отказу от социально важных для региона и в целом для Казахстана видов деятельности.

### 6.7 Материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты

Разведка твердых полезных ископаемых по лицензии №2087-EL от 4 августа 2023 года осуществляется в границах территории участка недр: 2 (два) блока - K-43-18-(10д-5в-15), K-43-18-(10д-5г-11), расположенных в Кордайском районе Жамбылской области». Географические координаты участка:  $43^{\circ} 23' 00''$ ,  $74^{\circ} 44' 00''$ ;  $43^{\circ} 23' 00''$ ,  $74^{\circ} 46' 00''$ ;  $43^{\circ} 22' 00''$ ,  $74^{\circ} 44' 00''$ .

По отведенному участку проходит магистральная автомобильная дорога международного значения А2, объекты историко-культурного наследия отсутствуют.

Согласно ответу КГУ «Жамбылская областная дирекция по охране и восстановлению историко культурных памятников" Управления культуры, архивов и документации акимата Жамбылской области» за № 3Т-2024-04706606 от 17.07.2024г. сообщает, что по данным географическим координатам, ТОО «East Kok-Tas», на территорий намечаемых работ для разведки твердых полезных ископаемых в Кордайском районе, Жамбылской области включенные в Государственный список памятников истории и культуры не имеется. Ответ приложен в дополнительные материалы.

Кроме того в случае обнаружения в ходе работы на вышеуказанной территории памятников истории и культуры, для предотвращения угрозы случайного повреждения памятников археологии проектом должен быть предусмотрен ряд мероприятий:

- строительство защитного ограждения по границе памятников археологии;
- соблюдение охранной зоны 40 м от границ памятников археологии;
- при строительстве на участках под реализацию проекта необходимо проявлять бдительность и осторожность; в случае обнаружения остатков древних сооружений, артефактов, костей и иных признаков материальной культуры, необходимо остановить все земляные и строительные работы и сообщить о находках в местные исполнительные органы или иную компетентную организацию;
- в случае изменения границ земельных участков под строительство необходима консультация с компетентной организацией либо проведение дополнительной археологической экспертизы участков в измененных границах;
- при автомобильной дороги все работы проводить за пределами охранных зон и границ объектов.

## 7. Описание возможных существенных воздействий (прямых и косвенных, кумулятивных, трансграничных, краткосрочных и долгосрочных,

### положительных и отрицательных) намечаемой деятельности на объекты, перечисленные в пункте 6 настоящего приложения, возникающих в результате:

# 7.1 Строительства и эксплуатации объектов, предназначенных для осуществления намечаемой деятельности, в том числе работ по постутилизации существующих объектов в случаях необходимости их проведения

При проведении разведки по данному плану временное строительство зданий и сооружений не предусматривается.

Проживание персонала планируется располагать в арендованном жилье близлежащего с.Когадыр.

Персонал, задействованный в производстве геологоразведочных работ, и все грузы будут доставляться автомобильным транспортом.

Постутилизации существующих объектов проводиться не будет.

7.2 Использование природных и генетических ресурсов (в том числе земель, недр, почв, воды, объектов растительного и животного мира — в зависимости от наличия этих ресурсов и места их нахождения, путей миграции диких животных, необходимости использования невозобновляемых, дефицитных и уникальных природных ресурсов)

Природные и генетические ресурсы (в том числе земели, недра, почвы, воды, объектов растительного и животного мира) для осуществления производственной деятельности не используются.

## 8. Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, выбора операций по управлению отходами.

Качество атмосферного воздуха, как одного из компонентов природной среды, является важным аспектом при оценке воздействия предприятия на окружающую среду и здоровье населения.

Обоснование данных о выбросах загрязняющих веществ в атмосферу от источников выделения в период геологоразведочных работ, выполнена с учетом действующих методик, расходного сырья и материалов и представлены в расчетах произведенных на основании утвержденных методик Республики Казахстан.

Перечень загрязняющих веществ выбрасываемых в атмосферу представлен в таблице 3.1

Таблица параметров выбросов загрязняющих веществ в атмосферу (таблица 3.3) для расчета нормативов допустимых выбросов заполняется по форме согласно приложению 1 к настоящей Методике.

# 8.1. Расчеты количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

## 2024г.

ЭРА v4.0 ИП Пасечная И.Ю.

Таблица 3.1.

### Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2024 год, с учетом передвижных источников

Кордайский район, ТОО "East Kok-Tas"

Код	искии раион, тоо "East Rok-Tas" Наименование	ЭНК,	пдк	пдк		Класс	Выброс вещества	Выброс вешества	Значение
3B	загрязняющего вещества	мг/м3	максималь-	среднесу-	ОБУВ,	опас-	с учетом	с учетом	м/энк
		/	ная разо-	точная,	мг/м3	ности	очистки, г/с	очистки, т/год	,
			вая, мг/м3	· ·		3B	, , , ,	(M)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0184	Свинец и его неорганические		0.001	0.0003		1	0.0002222222	0.00012	0.4
	соединения /в пересчете на								
	свинец/ (513)								
0301	Азота (IV) диоксид (Азота		0.2	0.04		2	0.02592592592	0.01472	0.368
	диоксид) (4)								
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.00421296296	0.002392	0.03986667
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (		0.15	0.05		3	0.00473518519	0.003952	0.07904
	583)								
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый,		0.5	0.05		3	0.00703703704	0.0056	0.112
	Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (								
	516)								
0337	Углерод оксид (Окись углерода,		5	3		4	0.4722222222	0.264	0.088
	Угарный газ) (584)								
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0.000001		1	0.00000025926	0.000001688	0.1688
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/		1			4	0.0824074074	0.0472	0.0472
	(Углеводороды предельные С12-С19								
	(в пересчете на С); Растворитель								
	РПК-265П) (10)								
2909	Пыль неорганическая, содержащая		0.5	0.15		3	0.817080717	0.8354598	5.569732
	двуокись кремния в %: менее 20 (								
	доломит, пыль цементного								
	производства - известняк, мел,								
	огарки, сырьевая смесь, пыль								
	вращающихся печей, боксит) (495*)								
	всего:						1.41384393921	1.1734439688	6.87263867

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ

<sup>2.</sup> Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

ЭРА v4.0 ИП Пасечная И.Ю.

Таблица 3.1.

### Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2024 год, без учета передвижных источников

Кордайский район, ТОО "East Kok-Tas" б/п

Код	Наименование	ЭНК,	пдк	пдк		Класс	Выброс вещества	Выброс вещества	Значение
ЗВ	загрязняющего вещества	мг/м3	максималь-	среднесу-	ОБУВ,	опас-	с учетом	с учетом	м/энк
			ная разо-	точная,	мг/м3	ности	очистки, г/с	очистки, т/год	
			вая, мг/м3	мг/м3		ЗВ		(M)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2909	Пыль неорганическая, содержащая		0.5	0.15		3	0.817080717	0.8354598	5.569732
	двуокись кремния в %: менее 20 (								
	доломит, пыль цементного								
	производства - известняк, мел,								
	огарки, сырьевая смесь, пыль								
	вращающихся печей, боксит) (495*)								
	всего:						0.817080717	0.8354598	5.569732

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ

2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

### ИП «Пасечная И.Ю.»

ЭРА v4.0 ИП Пасечная И.Ю.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2024 год

Корд	айск	ий район, ТОО "	East K	lok-Tas	"										
		Источник выдел		Число	Наименование	Номер	Высо	Диа-		ы газовозд		Ко	ординать	источник	a
Про		загрязняющих ве	еществ		источника выброса	источ	та	метр		выходе из		I	на карте	-схеме, м	
изв	Цех			рабо-	вредных веществ	ника	источ	устья	при	максималы	ной				
одс		Наименование	Коли-	ты		выбро	ника	трубы	разо	вой нагру:	зке	точечного	источ-	2-го конц	а линей
TBO			чест-	В		СОВ	выбро	M				ника/1-го	конца	ного исто	чника
			во,	году		на	COB,		скорость	объемный	темпе-	линейного	источ-	/длина, ш	ирина
			шт.	_		карте	М			расход,	ратура	нин	кa	площад	
						схеме			(T =	м3/с		/центра г	ілощад-	источ	ника
									293.15 К	(T =	οС	ного исто	учника		
									P= 101.3	293.15 K					
									кПа)	P = 101.3					
										кПа)		X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
			•			•	Площа	дка 1				•	•	•	
001		Снятие ПРС	1	240	Heopr.	6001	2	0.5	1.5		20	0	0		
										2945243					
001		Транспортировк	1	150	Неорг.	6002	2	0.5	1.5	0.	20	0	0		
		a ПРС								2945243					
001		Разгрузка ПРС	1	150	Heopr.	6003	2	0.5	1.5	0.	20	0	0		
		во временный			-					2945243					
		отвал													
		Поверхность	1	720											
		пыления		1											
											]				
<u> </u>			l	1		1	1	1	l	1	1		L	1	

ЭРА v4.0 ИП Пасечная И.Ю. Таблица 3.3 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2024 год

иштом разоомистимых установох, произво- осмен установания установох, произво- одинстия и мероприятия паво- одинстка * максимент очистки * максим	Кордай	ский район, ТОО									
мероприятия произво- на набре схеме выбрасов  7 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26  Площадка 1 299 Пыль неорганическая, содержава прускись кремия в ращаения произволства - известняк, мел, огарки, сырьевая смес, пыль вращаещихся печей, боксит) (4951)  6001  6002  6003  6003	Номер	Наименование	Вещество	Коэфф				Выброс з	агрязняющего	вещества	
тил и произво- очистка посокращению карте схеме очистка по сокращению вероприятия дится кой, важ ственень очисткий в по сокращению выбрасов очистка в по сокращению очисткий в по сокращению очисткий в по сокращению очисткий в по сокращению очисткий в по сокращению очисткий в по сокращению очисткий в по сокращению очисткий в по сокращению очисткий в по сокращению очисткий в по сокращению очисткий в по сокращению очисткий в по сокращению очисткий в по сокращению очисткий в по сокращению очисткий в по сокращению в по сокращение в по сокращение в по сокращение в по сокращению в по сокращение в по сокращ	источ	газоочистных	по кото-	обесп	эксплуа-	ве-	Наименование				
обращению выбросов очистка выбросов очистки выбросов очистка выбросов очистков очистков очистков очистков очистков очистков	ника	установок,	рому	газо-	тационная	ще-	вещества				
на выбросов очистка выбросов очистка выбросов очистки выпуска выбросов очистки выпуска выпуска выбросов очистки выпуска выпуска выбросов очистки выпуска	выбро	тип и	произво-	очист	степень	ства		r/c	мг/нм3	т/год	Год
17   18   19   20   21   22   23   24   25   26	СОВ	мероприятия	дится	кой,	очистки/						дос-
товень очистки 22 23 24 25 26  Площадка 1  2909 Пыль неорганическая, солержащая двуокись креминя в %: менее 20 (доломит, пыль нементного производства — известняк, мел, отарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксиг) (495*)  2909 Пыль неорганическая, солержащая двуокись креминя в %: менее 20 (доломит, пыль нементного производства — известняк, мел, отарки, сырьевая смесь, пыль нементного производства — известняк, мел, отарки, сырьевая смесь, пыль нементного производства — известняк, мел, отарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)  2909 Пыль неорганическая, солержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль нементного	на	по сокращению	газо-	%	максималь						тиже
7 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26  Площадка 1  2909 Пыль неорганическая, солержащая двуокись кремиия в %: менее 20 (доломит, пыль неорганическая, солержащая двуокись кремия в %: менее 20 (доломит, пыль неорганическая, солержащая двуокись кремия в %: менее 20 (доломит, пыль цементного произволства - известняк мел, огарки, сырьевая солержащая двуокись кремия в %: менее 20 (доломит, пыль цементного произволства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, обоксят) (495*)  2909 Пыль неорганическая, солержащая двуокись кремия в %: менее 20 (доломит, пыль вращающихся печей, обоксят) (495*)  2909 Пыль неорганическая, солержащая двуокись кремия в %: менее 20 (доломит, пыль неорганическая, солержащая двуокись кремия в %: менее 20 (доломит, пыль цементного	карте	выбросов	очистка		ная						ния
7 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26  Площалка 1  2909 Пыль неорганическая, солержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломия, пыль вращающихся печей, боксия) (495*)  2909 Пыль неорганическая, солержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломия, пыль вращающихся пыль вращающихся пыль вращающихся пыль цементного производства – известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль цементного производства – известняк, мел, огарки, сырьевая смесь кремния в %: менее 20 (доломия, пыль цементного производства – известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль аращающихся печей, боксиг) (495*)  2909 Пыль неорганическая, солержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломия, пыль цементного пыль цементного кремния в %: менее 20 (доломия, пыль цементного кремния в фактерация в фактера	схеме				степень						НДВ
Площадка 1   2909   Пыль неорганическая, сопержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, отерки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)   2909   Пыль неорганическая, сопержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, отарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)   128.318   0.1089312 2024   20					очистки%						
Площадка 1   2909   Пыль неорганическая, сопержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, отерки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)   2909   Пыль неорганическая, сопержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, отерки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)   128.318   0.1089312 2024   20											
Площадка 1   2909   Пыль неорганическая,   0.03215625   117.179   0.027783   2024   2004   2006											
Площадка 1   2909   Пыль неорганическая, сопержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, отерки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)   2909   Пыль неорганическая, сопержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, отарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)   128.318   0.1089312 2024   20											
2909   Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремия в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства — известняк, мел, отарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)   2909   Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремия в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства — известняк, мел, отарки, сырьевая смесь, пыль цементного производства — известняк, мел, отарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)   128.318   0.1089312   2024	7	17	18	19	20	21	==	23	24	25	26
содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства — известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)  2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства — известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)  2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства — известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)  2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного					1			•	•	•	
кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства – известняк, мел, отарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)  2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства – известняк, мел, отарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)  2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства – известняк, мел, отарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)  2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного	6001					2909		0.03215625	117.179	0.027783	2024
Производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)   2909   Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)   1003   1004   1005											
цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)   2909   Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)   2909   Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)   2909   Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного на мене							_				
производства — известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)  2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства — известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)  2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства — известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)  2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного							*				
МЗВЕСТНЯК, МЕЛ, ОГАРКИ, СЫРБЕВАЯ СМЕСЬ, ПЫЛЬ ВРАЩАЮЩИКСЯ ПЕЧЕЙ, БОКСИТ) (495*)   2909 Пыль неорганическая, СОДЕРЖАЩАЯ ДВУОКИСЬ КРЕМНИЯ В %: МЕНЕЕ 20 (ДОЛОМИТ, ПЫЛЬ ЦЕМЕНТНОГО ПРОИЗВОДСТВА - ИЗВЕСТНЯК, МЕЛ, ОГАРКИ, СЫРБЕВАЯ СМЕСЬ, ПЫЛЬ ВРАЩАЮЩИХСЯ ПЕЧЕЙ, БОКСИТ) (495*)   2909 Пыль неорганическая, СОДЕРЖАЩАЯ ДВУОКИСЬ КРЕМНИЯ В %: МЕНЕЕ 20 (ДОЛОМИТ, ПЫЛЬ ЦЕМЕНТНОГО)   143325   522.283   0.0658854   2024							'				
Огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)  2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства — известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)  2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства — известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)  2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного							_				
Смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)  2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)  2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного											
Вращающихся печей, боксит) (495*)  2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства – известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)  2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства (2024)  2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного											
6002  2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства — известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)  2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного)							· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				
2909   Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства — известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)   Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного   0.143325   522.283   0.0658854   2024							-				
содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства — известняк, мел, отарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)  2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного	6000					0000		0 02501215	100 210	0 1000010	0004
кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства — известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)  2909 Пыль неорганическая, 0.143325 522.283 0.0658854 2024 содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного	6002					2909		0.03521315	128.318	0.1089312	2024
(доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного											
цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного							_				
производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)  2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного							'				
известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)  2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного											
огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*) 2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного							_				
Смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)  2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного							· · · · · ·				
вращающихся печей, боксит) (495*) 2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного											
боксит) (495*) 2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного							· ·				
2909 Пыль неорганическая, 0.143325 522.283 0.0658854 2024 содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного							_				
содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного	6003					2909		0 143325	522 283	0 0658854	2024
кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного								0.115525	322.203	0.0050054	2024
(доломит, пыль цементного							_				
цементного							_				
							'				
							производства -				

### ИП «Пасечная И.Ю.»

ЭРА v4.0 ИП Пасечная И.Ю.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2024 год

корд	цаиск	ий район, ТОО "	East r	ok-Tas	"											
		Источник выде	ления	Число	Наимено		Номер	Высо	Диа-	Параметры	ы газовоз	цушной	Ко	ординаты	источник	a
Про		загрязняющих в	еществ	часов	источника	выброса	источ	та	метр	смеси на	выходе из	з трубы	ŀ	на карте	-схеме, м	
изв	Цех			рабо-	вредных в	веществ	ника	источ	устья	при і	максималь	ной				
одс		Наименование	Коли-	ты			выбро	ника	трубы	paso	вой нагру	зке	точечного	источ-	2-го конц	а линей
TBO			чест-	В			СОВ	выбро	M	_	1 0		ника/1-го		ного исто	*
			во,	году			на	COB,		СКОРОСТЬ	объемный	темпе-	линейного	источ-	/длина, ш	
			шт.				карте	M		_	расход,	ратура	нин		площа	-
							схеме			(T =	м3/с	смеси,	/центра п		источ	*
										293.15 К		oC .	ного исто			
											293.15 к					
											P= 101.3					
										,	кПа)		X1	Y1	Х2	Y2
1	2	3	4	5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	-	<u> </u>	<u> </u>				,			10			13		13	
001		Промония манар	1	240	Неорг.		6004	2	0.5	1.5	0	20	0	0		
001		Проходка канав	_	240	пеорг.		0004		0.5		2945243	20	U	U		
		и траншей									2945243					
001		Транспортировк	1	150	Heopr.		6005	2	0.5			20	0	0		
		а проб									2945243					
001		Засыпка канав	1	240	Неорг.		6006	2	0.5	1.5	0.	20	0	0		
		и траншей	1					l			2945243			Ŭ		
	1		1				l	1	1			l				

ЭРА v4.0 ИП Пасечная И.Ю. Таблица 3.3 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2024 год

	ский район, ТОО									
Номер	Наименование	Вещество	ффеох	Средне-	Код		Выброс з	агрязняющего	вещества	
источ	газоочистных	по кото-	обесп	эксплуа-	ве-	Наименование				
ника	установок,	рому	газо-	тационная	ще-	вещества				
выбро	тип и	произво-	очист	степень	ства		r/c	мг/нм3	т/год	Год
СОВ	мероприятия	дится	кой,	очистки/						дос-
на	по сокращению	газо-	%	максималь						тиже
карте	выбросов	очистка		ная						пия
схеме				степень						НДВ
				очистки%						
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						известняк, мел,				
						огарки, сырьевая				
						смесь, пыль				
						вращающихся печей,				
						боксит) (495*)				
6004					2909	Пыль неорганическая,	0.343	1249.908	0.296352	2024
						содержащая двуокись				
						кремния в %: менее 20				
						(доломит, пыль				
						цементного				
						производства -				
						известняк, мел,				
						огарки, сырьевая				
						смесь, пыль				
						вращающихся печей,				
6005					2000	боксит) (495*)	0 025220067	100 200	0 1202010	2024
6005					2909	Пыль неорганическая,	0.035230067	128.380	0.1393812	2024
						содержащая двуокись				
						кремния в %: менее 20				
						(доломит, пыль				
						цементного				
						производства -				
						известняк, мел,				
						огарки, сырьевая				
						смесь, пыль вращающихся печей,				
						вращающихся печеи, боксит) (495*)				
6006					2900	Пыль неорганическая,	0.196	714.233	0.169344	2024
0000					4909	=	0.196	/14.233	0.109344	2024
						содержащая двуокись				

### ИП «Пасечная И.Ю.»

ЭРА v4.0 ИП Пасечная И.Ю.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2024 год

rop,	цаиск	ий район, ТОО "	East r	lok-las	<u>"</u>										
		Источник выде.	ления	Число	Наименовани	е Номер	Высо	Диа-	Параметры	ы газовоз	цушной	Ко	ординать	источник	a
Про		загрязняющих в	еществ	часов	источника выбр	оса источ	та	метр	смеси на	выходе из	з трубы	I	на карте	-схеме, м	
изв	Цех			рабо-	вредных вещес	тв ника	источ	устья	при	максималь	ной				
одс		Наименование	Коли-	ты		выбро	ника	трубы	разо	вой нагру	зке	точечного	источ-	2-го конц	ца линей
TBO			чест-	В		СОВ	выбро	М		_		ника/1-го	конца	ного исто	учника
			во,	году		на	COB,		скорость	объемный	темпе-	линейного	источ-	/длина, ш	ирина
			шт.			карте	M				ратура	нин	ĸa	площа	
						схеме			(T =	м3/с	смеси,	/центра г	ілощад-	источ	ника
									293.15 К	(T =	οС	ного исто	чника		
									P= 101.3	293.15 К					
									кПа)	P = 101.3					
										кПа)		X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001	L	Возврат ПРС	1	240	Неорг.	6007	2	0.5	1.5	0. 2945243	20	0	0		
001	L	Техника с дизельными двигателями	1	240	Неорг.	6008	2	0.5	1.5	0. 2945243	20	0	0		

ЭРА v4.0 ИП Пасечная И.Ю. Таблица 3.3 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2024 год

Кордай	ский район, ТОО	"East Kok	-Tas"							
Номер	Наименование	Вещество	ффеох	Средне-	Код		Выброс з	агрязняющего	вещества	
источ	газоочистных	по кото-	обесп	эксплуа-	ве-	Наименование				
ника	установок,	рому	газо-	тационная	ще-	вещества				
выбро	тип и	произво-	очист	степень	ства		r/c	мг/нм3	т/год	Год
СОВ	мероприятия	дится	кой,	очистки/						дос-
на	по сокращению	газо-	%	максималь						тиже
карте	выбросов	очистка		ная						пия
схеме				степень						НДВ
				очистки%						
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						кремния в %: менее 20				
						(доломит, пыль				
						цементного				
						производства -				
						известняк, мел,				
						огарки, сырьевая				
						смесь, пыль				
						вращающихся печей,				
						боксит) (495*)				
6007					2909	Пыль неорганическая,	0.03215625	117.179	0.027783	2024
						содержащая двуокись				
						кремния в %: менее 20				
						(доломит, пыль				
						цементного				
						производства -				
						известняк, мел,				
						огарки, сырьевая				
						смесь, пыль				
						вращающихся печей,				
						боксит) (495*)				
6008					0301	Азота (IV) диоксид (	0.00222222	8.098	0.00192	2024
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.000361111	1.316	0.000312	2024
						Азота оксид) (6)				
					0328	Углерод (Сажа,	0.004305555	15.690	0.00372	2024
						Углерод черный) (583)				
					0330	Сера диоксид (	0.005555555	20.245	0.0048	2024
						Ангидрид сернистый,				
						Сернистый газ, Сера (				

### ИП «Пасечная И.Ю.»

ЭРА v4.0 ИП Пасечная И.Ю.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2024 год

корд	цаиск	ий район, ТОО "	East F	lok-Tas	"										
		Источник выде.		Число	Наименование	Номер	Высо	Диа-	Параметры	и газовози	цушной	Ко	ординаты	источник	a
Про		загрязняющих в	еществ	часов	источника выброса	источ	та	метр		выходе из		I	на карте	-схеме, м	
изв	Цех			рабо-	вредных веществ	ника	источ	устья	при	максималь	ной				
одс		Наименование	Коли-	ты		выбро	ника	трубы	разо	вой нагру:	зке	точечного	источ-	2-го конц	а линей
TBO			чест-	В		COB	выбро	М				ника/1-го	конца	ного истс	чника
			во,	году		на	COB,		скорость	объемный	темпе-	линейного	источ-	/длина, ш	ирина
			шт.			карте	М			расход,	ратура	нин	ca	площад	_
						схеме			(T =	м3/с		/центра п	лощад-	источ	ника
									293.15 K	(T =	οС	ного исто	чника		
									P = 101.3	293.15 К					
									кПа)	P = 101.3					
										кПа)		X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Техника с карбюраторными двигателями	1	150	Неорг.	6009	2	0.5	1.5	0. 2945243	20	0	0		

ЭРА v4.0 ИП Пасечная И.Ю. Таблица 3.3 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2024 год

кордаи	ский район, ТОО	"East Kok	-Tas"							
Номер	Наименование	Вещество	ффеох	Средне-	Код		Выброс з	агрязняющего	вещества	
источ	газоочистных	по кото-	обесп	эксплуа-	ве-	Наименование				
ника	установок,	рому	газо-	тационная	ще-	вещества				
выбро	тип и	произво-	очист	степень	ства		r/c	мг/нм3	т/год	Год
СОВ	мероприятия	дится	кой,	очистки/						дос-
на	по сокращению	газо-	%	максималь						тиже
карте	выбросов	очистка		ная						пия
схеме	-			степень						ндв
				очистки%						
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						IV) оксид) (516)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.02777777	101.223	0.024	2024
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	8.889e-8	0.0003	7.68e-8	2024
						Бензпирен) (54)				
					2754	Алканы С12-19 /в	0.008333333	30.367	0.0072	2024
						пересчете на С/ (				
						Углеводороды				
						предельные С12-С19 (в				
						пересчете на С);				
						Растворитель РПК-				
						265Π) (10)				
6009					0184	Свинец и его	0.000222222	0.810	0.00012	2024
						неорганические				
						соединения /в				
						пересчете на свинец/				
						(513)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.023703703	86.377	0.0128	2024
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.003851851	14.036	0.00208	2024
						Азота оксид) (6)				
					0328	Углерод (Сажа,	0.000429629	1.566	0.000232	2024
						Углерод черный) (583)				
					0330	Сера диоксид (	0.001481481	5.399	0.0008	2024
						Ангидрид сернистый,				
						Сернистый газ, Сера (				
						IV) оксид) (516)				
1				1	0337	Углерод оксид (Окись	0.44444444	1619.576	0.24	2024

### ИП «Пасечная И.Ю.»

ЭРА v4.0 ИП Пасечная И.Ю.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2024 год

Roganickini panor, 100 Base for tas															
		Источник выде.	ления	Число	Наименование	Номер	Высо	Диа-	Параметры	ы газовоз,	цушной	Кс	ординать	источник	a
Про		загрязняющих в	еществ	часов	источника выброс	а источ	та	метр	смеси на	выходе из	з трубы	1	на карте	-схеме, м	
изв	Цех			рабо-	вредных веществ	ника	источ	устья	при	максималь	ной				
одс		Наименование	Коли-	ты		выбро	ника	трубы	разовой нагрузке т		точечного источ-		2-го конца линей		
TBO			чест-	В		СОВ	выбро	M			ника/1-го конца		ного источника		
			во,	году		на	COB,		скорость объемный темпе- ј		линейного	о источ-			
			шт.			карте			- ·	расход,	ратура			площа	_
						схеме					/центра п	площад-			
											ного исто				
										293.15 к					
									кПа)	P= 101.3					
									,	кПа)		X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
		<u> </u>					+ -								

ЭРА v4.0 ИП Пасечная И.Ю. Таблица 3.3 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2024 год

кордаи	ский район, ТОО	Last NOR	-1as							
Номер	Наименование	Вещество	ффеох	Средне-	Код		Выброс з	агрязняющего	вещества	
источ	газоочистных	по кото-	обесп	эксплуа-	ве-	Наименование				
ника	установок,	рому	газо-	тационная	ще-	вещества				
выбро	тип и	произво-	очист	степень	ства		r/c	мг/нм3	т/год	Год
СОВ	мероприятия	дится	кой,	очистки/						дос-
на	по сокращению	газо-	%	максималь						тиже
карте	выбросов	очистка		ная						пия
схеме				степень						НДВ
				очистки%						
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	0.00000170	0.0006	9.2e-8	2024
						Бензпирен) (54)				
					2754	Алканы С12-19 /в	0.074074074	269.929	0.04	2024
						пересчете на С/ (				
						Углеводороды				
						предельные С12-С19 (в				
						пересчете на С);				
						Растворитель РПК-				

## 2025г.

ИП «Пасечная И.Ю.» ЭРА v4.0 ИП Пасечная И.Ю.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Таблица 3.1.

### на 2025 год, с учетом передвижных источников

Кордайский район, ТОО "East Kok-Tas"

Код	Наименование	энк,	пдк	пдк			-	Выброс вещества	Значение
ЗВ	загрязняющего вещества	мг/м3	максималь-		обув,	опас-	с учетом	с учетом	м/энк
			ная разо-	точная,	мг/м3	ности	очистки, г/с	очистки, т/год	
			вая, мг/м3			3B		( M )	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0184	Свинец и его неорганические		0.001	0.0003		1	0.0002222222	0.00012	0.4
	соединения /в пересчете на								
	свинец/ (513)								
0301	Азота (IV) диоксид (Азота		0.2	0.04		2	0.02592592592	0.01472	0.368
	диоксид) (4)								
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.00421296296	0.002392	0.03986667
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (		0.15	0.05		3	0.00473518519	0.003952	0.07904
	583)								
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый,		0.5	0.05		3	0.00703703704	0.0056	0.112
	Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (								
	516)								
0337	Углерод оксид (Окись углерода,		5	3		4	0.4722222222	0.264	0.088
	Угарный газ) (584)								
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0.000001		1	0.00000025926	0.000001688	0.1688
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/		1			4	0.0824074074	0.0472	0.0472
	(Углеводороды предельные С12-С19								
	(в пересчете на С); Растворитель								
	РПК-265П) (10)								
2909	Пыль неорганическая, содержащая		0.5	0.15		3	1.096380717	1.0434354	6.956236
	двуокись кремния в %: менее 20 (								
	доломит, пыль цементного								
	производства - известняк, мел,								
	огарки, сырьевая смесь, пыль								
	вращающихся печей, боксит) (495*)								
	всего:						1.69314393921	1.3814195688	8.25914267

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ

<sup>2.</sup> Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

ЭРА v4.0 ИП Пасечная И.Ю.

Таблица 3.1.

### Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2025 год, без учета передвижных источников

Кордайский район, ТОО "East Kok-Tas" б/п

Код	Наименование	ЭНК,	пдк	ПДК		Класс	Выброс вещества	Выброс вещества	Значение
ЗВ	загрязняющего вещества	мг/м3	максималь-	среднесу-	ОБУВ,	опас-	с учетом	с учетом	M/ЭHK
			ная разо-	точная,	мг/м3	ности	очистки, г/с	очистки, т/год	
			вая, мг/м3	мг/м3		ЗВ		(M)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2909	Пыль неорганическая, содержащая		0.5	0.15		3	1.096380717	1.0434354	6.956236
	двуокись кремния в %: менее 20 (								
	доломит, пыль цементного								
	производства - известняк, мел,								
	огарки, сырьевая смесь, пыль								
	вращающихся печей, боксит) (495*)								
	всего:						1.096380717	1.0434354	6.956236

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ

<sup>2.</sup> Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

ИП «Пасечная И.Ю.»

ЭРА v4.0 ИП Пасечная И.Ю.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

Корда	айски	й район, ТОО "Eas													
		Источник выдел		Число	Наименование	Номер	Высо	Диа-		газовозду		K		ы источника	
Про		загрязняющих вещ	еств	часов	источника выброса	источ	та	метр		выходе из			на карте	-схеме, м	
	Цех			рабо-	вредных веществ	ника	источ	устья	_	максимальн					
одс		Наименование	Коли-	ты		выбро	ника	трубы	разо	овой нагруз	вке	точечного		2-го конца	
TBO			чест-	В		COB	выбро	M				ника/1-го конца		ного источ	иника
			во,	году		на	COB,		скорость	объемный	темпе-	линейного	источ-	/длина, ши	ирина
			шт.			карте	M		M/C	расход,	ратура	HNI		площад	цного
						схеме			(T =	м3/с	смеси,	/центра пл		источ	ника
									293.15 К	(T =	oC	ного источ	іника		
									P= 101.3	293.15 К					
									кПа)	P= 101.3					
										кПа)		X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	i	l			L	1		дка 1	1	.l.	1	1 -		. 1	i
002		Снятие ПРС	1	240	Heopr.	*6010	2	0.5	1.5	2945243	20	0	C	)	
										2945243					
000		m	1	1.50		*6011			1.5		20	0			
002		Транспортировк	1	150	Неорг.	*6011	2	0.5	1.5	2945243	20	0		)	
		a NPC								2945243					
										1				1	
000			_	1.50	l	+ 6010						_		.]	
002		Разгрузка ПРС	1	150	Heopr.	*6012	2	0.5	1.5		20	0	C	<u>'</u>	
		во временный								2945243					
		отвал	_												
		Поверхность	1	720											
		пыления													
						1	1								

ИП «Пасечная И.Ю.» ЭРА v4.0 ИП Пасечная И.Ю.

Таблица 3.3 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

	скии раион, тоо в	1				T				
Номер	Наименование	Вещество	ффеох	Средне-	Код		Выброс з	вагрязняющего в	вещества	
источ	газоочистных	по кото-	обесп	эксплуа-	ве-	Наименование				
ника	установок,	рому	газо-	тационная	ще-	вещества				
выбро	и пит	произво-	очист	степень	ства		r/c	мг/нм3	т/год	Год
COB	мероприятия	дится	кой,	очистки/						дос
на	по сокращению	газо-	%	максималь						тиже
карте	выбросов	очистка		ная						RNH
схеме				степень						НДВ
				очистки%						
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
	1		1	1	1	Площадка 1		1		
6010					2909	Пыль неорганическая,	0.04501875	164.050	0.0388962	:
						содержащая двуокись				
						кремния в %: менее 20				
						(доломит, пыль				
						цементного				
						производства -				
						известняк, мел,				
						огарки, сырьевая				
						смесь, пыль				
						вращающихся печей,				
						боксит) (495*)				
6011					2909	Пыль неорганическая,	0.03521315	128.318	0.1089312	:
						содержащая двуокись				
						кремния в %: менее 20				
						(доломит, пыль				
						цементного				
						производства -				
						известняк, мел,				
						огарки, сырьевая				
						смесь, пыль				
						вращающихся печей,				
						боксит) (495*)				
6012					2909	Пыль неорганическая,	0.194775	709.769	0.0769986	
						содержащая двуокись	0.151775	. 55 65	0.070000	
						кремния в %: менее 20				1
						(доломит, пыль				
						цементного				
						производства -				
		I	1	1	1	производства -	ı			1

ИП «Пасечная И.Ю.»

ЭРА v4.0 ИП Пасечная И.Ю.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

		Источник выдел	тения	Число	Наименование	Номер	Высо	Диа-		газовозду		Координаты источника			
Про		загрязняющих вещ	еств	часов	источника выброса	источ	та	метр		выходе из			на карте	-схеме, м	
изв	Цех			рабо-	вредных веществ	ника	источ	устья	при	максимальн	ной				
одс		Наименование	Коли-	ты		выбро	ника	трубы	разо	вой нагруз	зке	точечного	источ-	2-го конца	пиней
TBO			чест-	В		СОВ	выбро	M				ника/1-го	конца	ного источ	иника
			во,	году		на	COB,		скорость	объемный	темпе-	линейного	источ-	/длина, ши	грина
			шт.			карте	M		M/C	расход,	ратура	нин	ca	площа	цного
						схеме			(T =	м3/с	смеси,	/центра пл	ощад-	источ	ника
									293.15 K	(T =	oC	ного источ	ника		
									P= 101.3	293.15 К					
									кПа)	P= 101.3					
										кПа)		X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
002		Проходка канав и траншей	1	. 240	Heopr.	*6013	2	0.5	1.5	0. 2945243	20	0	C	)	
002		Транспортировк а проб	1	. 150	Heopr.	*6014	2	0.5	1.5	0. 2945243	20	0	C		
002		Засыпка канав и траншей	1	. 240	Heopr.	*6015	2	0.5	1.5	0. 2945243	20	0	C		

ИП «Пасечная И.Ю.» ЭРА v4.0 ИП Пасечная И.Ю. Таблица 3.3 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

пордане	кии раион, 100 в	abe non ra								
Номер	Наименование	Вещество	ффеох	Средне-	Код		Выброс :	загрязняющего и	вещества	
источ	газоочистных	по кото-	обесп	эксплуа-	ве-	Наименование				
ника	установок,	рому	газо-	тационная	ще-	вещества				
выбро	тип и	произво-	очист	степень	ства		r/c	мг/нм3	т/год	Год
COB	мероприятия	дится	кой,	очистки/						дос-
на	по сокращению	газо-	8	максималь						тиже
карте	выбросов	очистка		ная						пия
схеме				степень						НДВ
				очистки%						
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						известняк, мел,				
						огарки, сырьевая				
						смесь, пыль				
						вращающихся печей,				
						боксит) (495*)				
*6013					2909	Пыль неорганическая,	0.471625	1718.623	0.407484	
						содержащая двуокись				
						кремния в %: менее 20				
						(доломит, пыль				
						цементного				
						производства -				
						известняк, мел,				
						огарки, сырьевая				
						смесь, пыль				
						вращающихся печей,				
						боксит) (495*)				
*6014					2909	Пыль неорганическая,	0.035230067	128.380	0.1393812	
						содержащая двуокись				
						кремния в %: менее 20				
						(доломит, пыль				
						цементного				
						производства -				
						известняк, мел,				
						огарки, сырьевая				
						смесь, пыль				
						вращающихся печей,				
						боксит) (495*)				
*6015					2909	Пыль неорганическая,	0.2695	982.070	0.232848	
						содержащая двуокись				

ИП «Пасечная И.Ю.»

ЭРА v4.0 ИП Пасечная И.Ю.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

11011	Корданский район, тоо "East ко				Наименование	Номер	Высо	Диа-	Параметры	пароворити	тной	K	оорпинать	источника	
Про		загрязняющих вещ		Число часов	источника выброса	источ		метр		зыходе из э		1	_	-cxeme, M	
изв	Цех			рабо-	вредных веществ	ника	l l	устья		максимальн				,	ļ
одс	1	Наименование	Коли-	ты		выбро	ника	трубы	_	вой нагруз		точечного	источ-	2-го конца	линей
TBO			чест-	В		СОВ	выбро	M	_	1.0		ника/1-го		ного источника	
			во,	году		на	COB,		скорость	объемный	темпе-	линейного	источ-	/длина, ши	рина
			шт.			карте	M		M/C	расход,	ратура	нин	ка	площад	цного
						схеме			(T =	м3/с	смеси,	/центра пл	гощад-	источ	ника
									293.15 К	(T =	οС	ного источ	ника		
										293.15 К					
									кПа)	P= 101.3				_	_
		_		_				_		кПа)		X1	Y1	X2	Y2
_ 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
002	2	Возврат ПРС	1	240	Heopr.	*6016	2	0.5		0. 2945243	20	0	0		
002	2	Техника с дизельными двигателями	1	240	Heopr.	*6017	2	0.5		0. 2945243	20	0	0		

ИП «Пасечная И.Ю.» ЭРА v4.0 ИП Пасечная И.Ю.

Таблица 3.3 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

	кии раион, тоо Е			1 2	1	T				
Номер	Наименование	Вещество	Коэфф	Средне-	Код		Выброс	загрязняющего	вещества	
источ	газоочистных	по кото-	обесп	эксплуа-	ве-	Наименование		1		1
ника	установок,	рому	газо-	тационная	ще-	вещества	,	, -	,	
ыбро	тип и	произво-	очист	степень	ства		r/c	мг/нм3	т/год	Год
COB	мероприятия	дится	кой,	очистки/						дос
на	по сокращению	газо-	용	максималь						KNT
арте	выбросов	очистка		ная						ния
хеме				степень						НДЕ
				очистки%						
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	2
						кремния в %: менее 20				
						(доломит, пыль				
						цементного				
						производства -				
						известняк, мел,				
						огарки, сырьевая				
						смесь, пыль				
						вращающихся печей,				
						боксит) (495*)				
6016					2909	Пыль неорганическая,	0.04501875	164.050	0.0388962	
						содержащая двуокись				
						кремния в %: менее 20				
						(доломит, пыль				
						цементного				
						производства -				
						известняк, мел,				
						огарки, сырьевая				
						смесь, пыль				
						вращающихся печей,				
						боксит) (495*)				
6017						Азота (IV) диоксид (	0.00222222	8.098	0.00192	
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.000361111	1.316	0.000312	
						Азота оксид) (6)				
					0328	Углерод (Сажа,	0.004305555	15.690	0.00372	
						Углерод черный) (583)				
					0330	Сера диоксид (	0.00555555	20.245	0.0048	
						Ангидрид сернистый,				
						Сернистый газ, Сера (				

ЭРА v4.0 ИП Пасечная И.Ю.

ная И.Ю. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

10	ордс	IVICION	и раион, тоо "Еаз			T	1	I	I	I			I			1
1_			Источник выдел		Число	Наименование	Номер	Высо	Диа-	Параметры			K	_	источника	
	ро		загрязняющих вещ	ECTB	часов	источника выброса	источ		метр	смеси на в				на карте	-схеме, м	
- 1		Цех		I	рабо-	вредных веществ	ника		устья	_	максимальн				T_	
	дС		Наименование	Коли-	ты		выбро	ника	трубы	разо	вой нагруз	ке	точечного		2-го конца	
Т	во			чест-	В		COB	выбро	M				ника/1-го		ного источ	
				во,	году		на	COB,		<u> </u>	объемный	темпе-	линейного		/длина, ши	_
				ШT.			карте	M			расход,	ратура	нин		площал	
							схеме			(T =	м3/с	смеси,	/центра пл		ИСТОЧ	ника
										293.15 К	(T =	oC	ного источ	иника		
											293.15 K					
										кПа)	P= 101.3					
L	_				_				_		кПа)		X1	Y1	X2	Y2
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	002		Техника с карбюраторными двигателями	1	150	Heopr.	*6018	2	0.5	1.5	0. 2945243	20	0	C		

ИП «Пасечная И.Ю.» ЭРА v4.0 ИП Пасечная И.Ю. Таблица 3.3 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

Номер	наименование	Вещество	Коэфф	Средне-	Код		Выброс	загрязняющего	вешества	
источ	газоочистных	по кото-	обесп	эксплуа-	ве-	Наименование	DMopoo (	оат рионинодот о	20400120	
ника	установок,	рому	газо-	тационная	ще-	вещества				1
выбро	тип и	произво-	очист	степень	ства		r/c	мг/нм3	т/гол	Год
COB	мероприятия	дится	кой,	очистки/			= 7 0	/	-/	дос-
на	по сокращению	газо-	8	максималь						тиже
карте	выбросов	очистка		ная						ния
схеме	1			степень						ндв
				очистки%						1 ''
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						IV) оксид) (516)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.02777777	101.223	0.024	:
						углерода, Угарный				
						ras) (584)				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	0.000000088	0.0003	0.0000000768	•
					0554	Бензпирен) (54)	0 000000000	20 265	0 0000	
					2/54	Алканы С12-19 /в	0.008333333	30.367	0.0072	
						пересчете на С/ (				
						Углеводороды предельные C12-C19 (в				
						пересчете на С);				
						Растворитель РПК-				
						265Π) (10)				
*6018					0184	Свинец и его	0.000222222	0.810	0.00012	
0010					0101	неорганические	0.000222222	0.010	0.00012	
						соединения /в				
						пересчете на свинец/				
						(513)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.023703703	86.377	0.0128	
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.003851851	14.036	0.00208	
						Азота оксид) (6)				
					0328	Углерод (Сажа,	0.000429629	1.566	0.000232	
						Углерод черный) (583)				
					0330	Сера диоксид (	0.001481481	5.399	0.0008	
						Ангидрид сернистый,				
						Сернистый газ, Сера (				
						IV) оксид) (516)				
1					0337	Углерод оксид (Окись	0.44444444	1619.576	0.24	

ИП «Пасечная И.Ю.»

ЭРА v4.0 ИП Пасечная И.Ю.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

Кордайский район, ТОО "East Kok-Tas"

	Источник выдел	ения	Число	Наименование	Номер	Высо	Диа-	Параметры	газовозду	шной	K	оординат	ы источника	
	загрязняющих вещ	ЭСТВ	часов	источника выброса	источ	та	метр	смеси на н	выходе из	грубы		на карте	-схеме, м	
Цех			рабо-	вредных веществ	ника	источ	устья	при	максимальн	юй				
	Наименование	Коли-	ты		выбро	ника	трубы	разо	вой нагруз	вке	точечного	источ-	2-го конца	линей
		чест-	В		COB	выбро	M				ника/1-го	конца	ного источ	ника
		во,	году		на	COB,		скорость	объемный	темпе-	линейного	источ-	/длина, ши	рина
		шт.			карте	М		M/C	расход,	ратура	HNI	ĸa	площад	ОТОНД
					схеме			(T =	м3/с	смеси,	/центра пл	ощад-	источ	ника
								293.15 К	(T =	oC	ного источ	иника		
								P= 101.3	293.15 К					
								кПа)	P= 101.3					
									кПа)		X1	Y1	X2	Y2
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	Цех	Загрязняющих вещ Наименование	Наименование Коли- чест- во, шт.	Цех Вагрязняющих веществ часов рабо- Наименование Коли- чест- в во, году шт.	Цех загрязняющих веществ часов рабо- вредных веществ наименование коли- ты чест- в во, году шт.	Дех Загрязняющих веществ часов рабо- вредных веществ ника выброс сов на карте схеме	Цех   Загрязняющих веществ рабо-	Дех Наименование Коли-  нов во, во, шт.  Наименование коли- во, шт.  Наименование коли- во, тоду шт.  Наименование коли- во, тоду шт.  нов войроса вредных веществ ника выброс на сов выбро на сов, карте схеме	Цех   Загрязняющих веществ   часов рабо-   наименование   Коли- чест- во, шт.   году	Загрязняющих веществ   часов рабо- на ника выброса вредных веществ   ника выбро сов выбро на карте схеме   ника выбро на карте схеме   ника выбро на карте схеме   ника выбро на карте схеме   ника выбро на карте схеме   ника выбро на карте схеме   ника выбро на карте схеме   ника выбро на карте схеме   ника выбро на карте схеме   ника выходе из трубы разовой нагруз на карте схеме   ника выбро на карте схеме   ника выбро на карте схеме   ника выбро на карте схеме   ника выходе из трубы разовой нагруз на карте схеме   ника выходе из трубы на карте схеме   ника выходе из трубы на карте схеме   ника выходе из трубы на карте схеме   ника выходе из трубы на карте схеме   ника выходе из трубы на карте схеме   ника выходе из трубы на карте схеме   ника выходе из трубы на карте схеме   ника выходе из трубы на карте схеме   ника выбро на карте схеме   ника выходе из трубы на карте схеме   ника выходе из трубы на карте схеме   ника выходе из трубы на карте схеме   ника выбро на карте схеме   ника выбро на карте схеме   ника выходе из трубы на карте схеме   ника выходе из трубы на карте схеме   ника выходе из трубы на карте схеме   ника выходе из трубы на карте схеме   ника выходе из трубы на карте схеме   ника выходе из трубы на карте схеме   ника выходе из трубы на карте схеме   ника выходе из трубы на карте схеме   ника выходе из трубы на карте схеме   ника выходе из трубы на карте схеме   ника выходе из трубы на карте схеме   ника выходе из трубы на карте схеме   ника выходе из трубы на карте схеме   ника выходе из трубы на карте схеме   ника выходе из трубы на карте схеме   ника выходе из трубы на карте схеме   ника выходе из трубы на карте схеме   ника выходе из трубы на карте схеме   ника выбро на карте схеме   ника выбро на карте схеме   ника выбро на карте схеме   ника выбро на карте схеме   на карте схеме   на карте схеме   на карте схеме   на карте схеме   на карте схеме   на карте схеме   на карте схеме   на карте схеме   на карте схеме   на карте схеме   на карте схеме   на карте схеме   на карте схеме   на	Загрязняющих веществ рабо- рабо- ты нестоя вредных веществ водать на нестоя вредных веществ на нестоя в нест	Загрязняющих веществ рабо- на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке точечного ника/1-го скорость м/с расход, ратура или схеме (Т = м3/с смеси, /центра плинейного на рабо- на раб	Загрязняющих веществ   часов рабо- рабо- ника выброса вредных веществ   ника выброса выбро ника сов выбро на карте схеме   ника выброса выбро ника сов, карте схеме   ника выброса выбро ника сов, карте схеме   ника выброса выбро ника сов, карте схеме   ника выброса выбро ника сов, карте схеме   ника сов, карте схеме   ника сов, карте схеме   ника сов, карте схеме   ника сов, карте схеме   ника сов, карте схеме   ника сов, карте схеме   ника сов, карте схеме   ника сов, карте схеме   ника сов, карте схеме   ника сов, карте схеме   ника сов, карте схеме   ника стеме ника стеме ника стеме   ника стеме на на на на на на на на на на на на на	Загрязняющих веществ   часов рабо- рабо- во, шт.   на карте схеме   ника выброса вредных веществ   ника выброса выбро ника сов выбро на карте схеме   ника выброса выбро ника сов, карте схеме   ника выброса выбро ника сов, карте схеме   ника выброса выбро ника трубы на карте схеме   ника трубы на карте схеме, м ника трубы ника трубы на карте схеме, м ника трубы на карте схеме, м ника трубы на карте схеме, м ника трубы на карте схеме, м ника трубы на карте схеме, м ника трубы на карте схеме, м ника трубы на карте-схеме, м на карте-схеме, м ника трубы на карте-схеме, м ника трубы на карте-схеме, м ника трубы на карте-схеме, м ника трубы на карте-схеме, м на карте-схеме, м ника трубы на карте-схеме, м ника трубы на карте-схеме, м на карте-схеме, м на карте-схеме, м ника трубы на карте-схеме, м ника трубы на карте-схеме, м ника трубы на карте-схеме, м ника трубы на карте-схеме, м на карте-схеме, м на кар

Примечания: 1."\*" отмечены источники загрязнения, параметры выбросов которых были изменены по сравнению с существующим положением (базовым годом)

ИП «Пасечная И.Ю.» ЭРА v4.0 ИП Пасечная И.Ю.

Таблица 3.3 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2025 год

Кордайский район, ТОО "East Kok-Tas"

Номер	Наименование	Вещество	ффеох	Средне-	Код		Выброс з	загрязняющего і	вещества	
1СТОЧ	газоочистных	по кото-	обесп	эксплуа-	ве-	Наименование				
ника	установок,	рому	газо-	тационная	ще-	вещества				
выбро	тип и	произво-	ОЧИСТ	степень	ства		r/c	мг/нм3	т/год	Год
COB	мероприятия	дится	кой,	очистки/						дос
на	по сокращению	газо-	%	максималь						жит
карте	выбросов	очистка		ная						кин
схеме				степень						НДВ
				очистки%						
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	0.00000170	0.0006	0.000000092	!
						Бензпирен) (54)				
					2754	Алканы С12-19 /в	0.074074074	269.929	0.04	:
						пересчете на С/ (				
						Углеводороды				
						предельные С12-С19 (в				
						пересчете на С);				
						Растворитель РПК-				
						265Π) (10)				

положением (базовым годом)

# 2026г.

#### Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2026 год, с учетом передвижных источников

Кордайский район, ТОО "East Kok-Tas"

Код	TT	DIII	ппи	TITIC		TC	D6	D6	D
	Наименование	ЭНК,	ПДК	пдк	OBVD		Выброс вещества	· ·	Значение
ЗВ	загрязняющего вещества	мг/м3	максималь-	среднесу-	ОБУВ,	опас-	с учетом	с учетом	м/энк
			ная разо-	точная,	мг/м3	ности	очистки, г/с	очистки, т/год	
			вая, мг/м3			3B		( M )	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Свинец и его неорганические		0.001	0.0003		1	0.00033333333	0.00018	0.6
	соединения /в пересчете на								
	свинец/ (513)								
	Азота (IV) диоксид (Азота		0.2	0.04		2	0.04007388889	0.02310384	0.577596
	диоксид) (4)								
	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4			3	0.00785994445		
	Углерод (Сажа, Углерод черный) (		0.15	0.05		3	0.00730027777	0.00609864	0.1219728
	583)								
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый,		0.5	0.05		3	0.01095055555	0.00874128	0.1748256
1	Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (								
	516)								
0337	Углерод оксид (Окись углерода,		5	3		4	0.70932083334	0.3968532	0.1322844
	Угарный газ) (584)								
	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0.000001		1	0.00000038889	0.0000002532	0.2532
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин,		0.03	0.01		2	0.0000474	0.0000409536	0.00409536
	Акрилальдегид) (474)								
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.0000474	0.0000409536	0.00409536
	Алканы С12-19 /в пересчете на С/		1			4	0.12408511111	0.071209536	0.07120954
	(Углеводороды предельные С12-С19								
	(в пересчете на С); Растворитель								
	РПК-265П) (10)								
2909	Пыль неорганическая, содержащая		0.5	0.15		3	4.114458334	1.62134094	10.8089396
	двуокись кремния в %: менее 20 (								
	доломит, пыль цементного								
	производства - известняк, мел,								
	огарки, сырьевая смесь, пыль								
	вращающихся печей, боксит) (495*)								
ľ	всего:						5.01447746733	2.1325285884	12.8302019

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ

<sup>2.</sup> Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

ЭРА v4.0 ИП Пасечная И.Ю.

#### Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2026 год, без учета передвижных источников

Таблица 3.1.

Корлайский район, TOO "East Kok-Tas" б/п

Код	Наименование	ЭНК,	ПДК	ПДК		Класс	Выброс вещества	Выброс вещества	Значение
ЗВ	загрязняющего вещества	мг/м3	максималь-	среднесу-	ОБУВ,	опас-	с учетом	с учетом	м/энк
			ная разо-	точная,	мг/м3	ности	очистки, г/с	очистки, т/год	
			вая, мг/м3	мг/м3		ЗВ		(M)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.001185	0.00102384	0.025596
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.0015405	0.001330992	0.0221832
	Углерод (Сажа, Углерод черный) ( 583)		0.15	0.05		3	0.0001975	0.00017064	0.0034128
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) ( 516)		0.5	0.05		3	0.000395	0.00034128	0.0068256
	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.0009875	0.0008532	0.0002844
	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0.03	0.01		2	0.0000474	0.0000409536	0.00409536
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.0000474	0.0000409536	0.00409536
	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.000474	0.000409536	0.00040954
	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 ( доломит, пыль цементного производства – известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		0.5	0.15		3	4.114458334	1.62134094	10.8089396
	всего:						4.119332634	1.6255523352	10.8758419

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ

<sup>2.</sup> Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

порд	APICIÓN	и раион, 100 ты			T	1	1_		1_						
		Источник выдел		Число	Наименование	Номер	Высо	Диа-	Параметры			K		ы источника	
Про		загрязняющих вещ	еств	часов	источника выброса	источ	та	метр		выходе из			на карте	е-схеме, м	
изв	Цех			рабо-	вредных веществ	ника	источ	устья	при	максимальн	юй				
одс		Наименование	Коли-	ты		выбро	ника	трубы	разо	вой нагруз	вке	точечного	источ-	2-го конца	линей
TBO			чест-	В		СОВ	выбро	M				ника/1-го	конца	ного источ	ника
			во,	году		на	COB,		скорость	объемный	темпе-	линейного	источ-	/длина, ши	рина
			шт.	-110		карте	M		M/C	расход,	ратура	HNI		площа	_
						схеме			(T =	м3/с	смеси,	/центра пл		источ	
									293.15 к	(T =	oC ,	ного источ			
										293.15 к		11010 71010			
									кПа)	P= 101.3					
									Kiia)	кПа)		X1	Y1	X2	Y2
1	2	2	4	_		7	0	0	1.0	11	1.0	13	14	15	16
1	2	3	4	5	6	/	8	9	10	11	12	13	14	15	16
0.00	1	la	1 -		lm -	1		дка 1	l	Lo	1 00	1 1400	lago	ı	İ
003		Сжигание	1	240	Труба	*0001	2	0.5	1.5		20	1430	390		
		дизельного								2945243					
		топлива													
		буровой													
		установкой													
											1				
											1	ĺ			
003		Снятие ПРС при	1	240	Неорг.	*6019	2	0.5	1.5	0.	20	1520	240		
		устройстве				0019		"."		2945243		1320	- 10		
		буровых								2, 13213	1				
		ONFORMY					l					1	1	1	

ИП «Пасечная И.Ю.» ЭРА v4.0 ИП Пасечная И.Ю.

Таблица 3.3 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

	жии раион, 100 г	1		_		I				1
Номер	Наименование	Вещество	ффеой	Средне-	Код		Выброс :	загрязняющего	вещества	
источ	газоочистных	по кото-	обесп	эксплуа-	ве-	Наименование				
ника	установок,	рому	газо-	тационная	ще-	вещества				
выбро	тип и	произво-	очист	степень	ства		r/c	мг/нм3	т/год	Год
COB	мероприятия	дится	кой,	очистки/						дос
на	по сокращению	газо-	%	максималь						жит
карте	выбросов	очистка		ная						RNH
схеме				степень						НДВ
				очистки%						
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	20
	Ξ,	10		20		Площадка 1	23	21		
0001		1	1	I	0301	Азота (IV) диоксид (	0.001185	4.318	0.00102384	Ī
0001						Азота диоксид) (4)	0.001103	1.510	0.00102501	
						Азот (II) оксид (	0.0015405	5.614	0.001330992	
						Азота оксид) (6)		****		
						Углерод (Сажа,	0.0001975	0.720	0.00017064	
						Углерод черный) (583)		****		
						Сера диоксид (	0.000395	1.439	0.00034128	
						Ангидрид сернистый,				
						Сернистый газ, Сера (				
						IV) оксид) (516)				
						Углерод оксид (Окись	0.0009875	3.598	0.0008532	
						углерода, Угарный				
						ras) (584)				
					1301	Проп-2-ен-1-аль (	0.0000474	0.173	0.0000409536	
						Акролеин,				
						Акрилальдегид) (474)				
					1325	Формальдегид (	0.0000474	0.173	0.0000409536	
						Метаналь) (609)				
					2754	Алканы С12-19 /в	0.000474	1.727	0.000409536	
						пересчете на С/ (				
						Углеводороды				
						предельные С12-С19 (в				
						пересчете на С);				
						Растворитель РПК-				
						265Π) (10)				
6019					2909	Пыль неорганическая,	0.50244141	1830.920	0.43410938	
						содержащая двуокись				
		1				кремния в %: менее 20				

ИП «Пасечная И.Ю.»

ЭРА v4.0 ИП Пасечная И.Ю.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

ро		Источник выдел загрязняющих вещ		Число часов	Наименование источника выброса	Номер источ	Высо та	Диа- метр		газовоздую выходе из		K	_	ы источника e-схеме, м	l
	Цех	Sarphoman bem	COID	рабо-	вредных веществ	ника	источ	устья		максимальн			na napi	cheme, m	
дс		Наименование	Коли-	ты	Бродими ВощоотВ	выбро	ника	трубы	_	вой нагруз		точечного	источ-	2-го конца	а лине
во		11471110110110111110	чест-	В		СОВ	выбро	M	Pass	Don narpy	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	ника/1-го		ного источ	
			во,	году		на	COB,		скорость	объемный	темпе-	линейного		/длина, ши	
			шт.	году		карте	M			расход,	ратура	ни		площа,	-
						схеме			(T =	м3/с	смеси,	/центра пл		источ	
									293.15 к	(T =	oC	ного источ			
										293.15 К		11010 71010			
										P= 101.3					
									1111117	кПа)		X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
		площадок													
003		Транспортировк	1	150	Heopr.	*6020	2	0.5	1.5	0	20	1530	160		
003		а ПРС	_	130	licopi .	0020		0.5	1.3	2945243	20	1550	100		
		u 111 0								2713213					
003		Разгрузка ПРС	1	150	Неорг.	*6021	2	0.5	1.5	0.	20	1530	160		
		во временный								2945243					
		отвал													
		Поверхность	1	720											
		пыления													
			1	1	1	1	1	1							

ИП «Пасечная И.Ю.» ЭРА v4.0 ИП Пасечная И.Ю.

Таблица 3.3 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Номер	наименование	Вещество	Коэфф	Средне-	Код		Rufinoc i	загрязняющего	BAIIIACTBA	l
источ	газоочистных	по кото-	обесп	эксплуа-	ве-	Наименование	выорос .	Sai pasiialomei o	Бещеетва	
ника	установок,	рому	газо-	тационная	ще-	вещества				
выбро	установок,	произво-	очист	степень	ства	Бещества	r/c	мг/нм3	т/год	Год
сов	мероприятия	дится	кой,	очистки/	СТБа		17,0	MI'/ HMJ	1710д	дос
на	по сокращению	газо-	% %	максималь						тиж
арте	выбросов	очистка		ная						RNH
схеме	Быоросов	O IMOTINA		степень						НДВ
,,,,,,,,,				очистки%						шдо
				0 3310 1131 0						
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						(доломит, пыль				
						цементного				
						производства -				
						известняк, мел,				
						огарки, сырьевая				
						смесь, пыль				
						вращающихся печей,				
						боксит) (495*)				
6020					2909	Пыль неорганическая,	0.03521315	128.318	0.1089312	
						содержащая двуокись				
						кремния в %: менее 20				
						(доломит, пыль				
						цементного				
						производства -				
						известняк, мел,				
						огарки, сырьевая				
						смесь, пыль				
						вращающихся печей,				
6001						боксит) (495*)	0.00446563	E3EE 046	0 45001150	
6021					2909	Пыль неорганическая,	2.02446563	7377.246	0.47221178	
						содержащая двуокись				
						кремния в %: менее 20				
						(доломит, пыль				
						цементного				
						производства -				
						известняк, мел,				
						огарки, сырьевая				
						смесь, пыль				
		1		1	1	вращающихся печей,				1

ИП «Пасечная И.Ю.»

ЭРА v4.0 ИП Пасечная И.Ю.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

ropa		Источник выдел		Число	Наименование	Номер	Высо	Диа- Параметры газовоздушной		THOM	T/	000 1144 2 117	источника		
Про		загрязняющих вещ		часов	источника выброса	источ	та	диа- метр		газовоздуш выходе из п		1/	_	-схеме, м	
изв	Цех	DOI BUDITANTAN BETT	11	рабо-	вредных веществ	ника	та источ	метр устья		максимальн			па карте	CACMC, M	
одс	цсл	Наименование	Коли-	ты	Бредими веществ	выбро	ника	трубы	_	максималып вой нагруз		точечного	испон-	2-го конца	пиней
тво		паименование	чест-	В		СОВ	выбро	М	paso	bon narpys	ii.c	ника/1-го		ного источ	
120			во,	году		на	COB,	2-2	скорость	объемный	темпе-	линейного		/длина, ши	
			шт.	1049		карте	M M			расход,	ратура	нин		площал	_
						схеме			(T =	м3/с	смеси,	/центра пл		источ	
									293.15 к	(T =	oC .	ного источ			
									P= 101.3	293.15 К					
									кПа)	P= 101.3					
										кПа)		X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
003		Строительство отстойников под буровые	1		Heopr.	*6022	2	0.5	1.5	0. 2945243	20		200		
003	3	Бурение колонковых скважин буровая установка «Atlas Copco CHRISTENSEN CS14»	1	240	Heopr.	*6023	2	0.5	1.5	0. 2945243	20	1430	390		
00:	3	Транспортировк а проб	1	150	Неорг.	*6024	2	0.5	1.5	0.	20	1210	380		

ИП «Пасечная И.Ю.»

ЭРА v4.0 ИП Пасечная И.Ю. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

	кий район, ТОО "Е			0	T0 -		D. C.			1
Номер	Наименование	Вещество	Коэфф	Средне-	Код		выорос з	загрязняющего	вещества	
источ	газоочистных	по кото-	обесп	эксплуа-		Наименование				
ника	установок,	рому	газо-	тационная	ще-	вещества	,	/ 0	,	_
выбро	тип и	произво-	очист	степень	ства		r/c	мг/нм3	т/год	Год
COB	мероприятия	дится	кой,	очистки/						дос-
на	по сокращению	газо-	%	максималь						тиже
карте	выбросов	очистка		ная						RNH
схеме				степень						НДВ
				очистки%						
	17	18	19	20	0.1	22	23	2.4	٥٢	26
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
*6022					2000	боксит) (495*)	0 (43105	0242 555	0 010500	
~6022					2909	Пыль неорганическая,	0.643125	2343.577	0.018522	
						содержащая двускись				
						кремния в %: менее 20				
						(доломит, пыль				
						цементного				
						производства -				
						известняк, мел,				
						огарки, сырьевая				
						смесь, пыль				
						вращающихся печей, боксит) (495*)				
*6023					1	Пыль неорганическая,	0.004041667	14.728	0.003492	
.0023					2909	содержащая двускись	0.004041667	14.720	0.003492	1
						кремния в %: менее 20				
						(доломит, пыль				
						цементного				
						производства -				
						известняк, мел,				
						огарки, сырьевая				
						смесь, пыль				
						вращающихся печей,				
						боксит) (495*)				
*6024					2909	Пыль неорганическая,	0.035230067	128.380	0.1393812	
0021					2,00	содержащая двуокись	3.033230007	120.500	0.1373012	
						кремния в %: менее 20				
						(доломит, пыль				
						цементного				
						производства -				1

ИП «Пасечная И.Ю.»

ЭРА v4.0 ИП Пасечная И.Ю.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

		Источник выдел		Число	Наименование	Номер	Высо	Диа-	Параметры	газовозду	шной	K	Соординат	ы источника	
Про		загрязняющих вещ	еств	часов	источника выброса	источ	та	метр		выходе из				е-схеме, м	
изв	Цех			рабо-	вредных веществ	ника	источ	устья	при	максимальн	ной				
одс		Наименование	Коли-	ты		выбро	ника	трубы	разо	вой нагруз	вке	точечного		2-го конца	линей
TBO			чест-	В		COB	выбро	M				ника/1-го	конца	ного источ	иника
			во,	году		на	COB,		скорость	объемный	темпе-	линейного	источ-	/длина, ши	грина
			шт.			карте	M		M/C	расход,	ратура	HMI	ка	площа	ОТОНД
						схеме			(T =	м3/с	смеси,	/центра пл	тощад-	источ	ника
									293.15 К	(T =	oC	ного источ	иника		
									P= 101.3	293.15 К					
									кПа)	P= 101.3					
										кПа)		X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
003		Засыпка отстойников под буровые	1	. 8	Heopr.	*6025	2	0.5	1.5	0. 2945243	20	14	200		
003		Возврат ПРС при устройстве буровых площадок	1	. 240	Heopr.	*6026	2	0.5	1.5	0. 2945243	20	1520	240		
003		Техника с дизельными	1	240	Heopr.	*6027	2	0.5	1.5	0. 2945243	20	1480	330		

ИП «Пасечная И.Ю.»

ЭРА v4.0 ИП Пасечная И.Ю.

Таблица 3.3 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

	кии раион, тоо те	ast NUK-Ia								
Номер	Наименование	Вещество	ффеох	±	Код		Выброс :	загрязняющего	вещества	
источ	газоочистных	по кото-	обесп	эксплуа-	ве-	Наименование				
ника	установок,	рому	газо-	тационная	ще-	вещества				
выбро	тип и	произво-	очист	степень	ства		r/c	мг/нм3	т/год	Год
COB	мероприятия	дится	кой,	очистки/						дос-
на	по сокращению	газо-	용	максималь						тиже
карте	выбросов	очистка		ная						пия
схеме				степень						НДВ
				очистки%						
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						известняк, мел,				
						огарки, сырьевая				
						смесь, пыль				
						вращающихся печей,				
						боксит) (495*)	0.0675	1000 100	0.010504	
*6025					2909	Пыль неорганическая,	0.3675	1339.187	0.010584	
						содержащая двуокись				
						кремния в %: менее 20				
						(доломит, пыль				
						цементного				
						производства -				
						известняк, мел,				
						огарки, сырьевая				
						смесь, пыль				
						вращающихся печей,				
*6026					2000	боксит) (495*)	0 50044141	1020 000	0 42410020	
^6UZ6					2909	Пыль неорганическая,	0.50244141	1830.920	0.43410938	
						содержащая двуокись				
						кремния в %: менее 20				
						(доломит, пыль				
						цементного				
						производства -				
						известняк, мел,				
						огарки, сырьевая				
						смесь, пыль				
						вращающихся печей,				
*6027					0201	боксит) (495*)	0.003333333	12.147	0.00288	
007/						Азота (IV) диоксид (	0.003333333	12.14/	0.00288	
1					1	Азота диоксид) (4)	l			

ИП «Пасечная И.Ю.»

ЭРА v4.0 ИП Пасечная И.Ю.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

ИП «Пасечная И.Ю.» ЭРА v4.0 ИП Пасечная И.Ю.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

- re E Herrie	ioni panon, roo z		_							
Номер	Наименование	Вещество	ффеох	Средне-	Код		Выброс :	загрязняющего	вещества	
источ	газоочистных	по кото-	обесп	эксплуа-	ве-	Наименование				
ника	установок,	рому	газо-	тационная	ще-	вещества				
выбро	тип и	произво-	очист	степень	ства		r/c	мг/нм3	т/год	Год
COB	мероприятия	дится	кой,	очистки/						дос-
на	по сокращению	газо-	용	максималь						тиже
карте	выбросов	очистка		ная						RNH
схеме				степень						НДВ
				очистки%						
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0304	Азот (II) оксид (	0.000541666	1.974	0.000468	
						Азота оксид) (6)				
						Углерод (Сажа,	0.006458333	23.534	0.00558	
						Углерод черный) (583)				
						Сера диоксид (	0.008333333	30.367	0.0072	
						Ангидрид сернистый,				
						Сернистый газ, Сера (				
						IV) оксид) (516)				
						Углерод оксид (Окись	0.041666666	151.835	0.036	
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
						Бенз/а/пирен (3,4-	0.000000133	0.0005	0.000001152	
						Бензпирен) (54)				
					2754	Алканы С12-19 /в	0.0125	45.551	0.0108	
						пересчете на С/ (				
						Углеводороды				
						предельные С12-С19 (в				
						пересчете на С);				
						Растворитель РПК-				
						265Π) (10)				
*6028						Свинец и его	0.000333333	1.215	0.00018	
						неорганические				
						соединения /в				
						пересчете на свинец/				
						(513)				
						Азота (IV) диоксид (	0.03555555	129.566	0.0192	
						Азота диоксид) (4)				
						Азот (II) оксид (	0.005777777	21.054	0.00312	
						Азота оксид) (6)				

ЭРА v4.0 ИП Пасечная И.Ю.

таблица 3.3 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Кордайский район, ТОО "East Kok-Tas"

		Источник выдел		Число	Наименование	Номер	Высо	Диа-		газовозду		K	-	ы источника	
Ipo		загрязняющих веш	еств	часов	источника выброса	источ	та	метр	смеси на в	выходе из	грубы		на карте	e-cxeme, M	
изв Цех	ex			рабо-	вредных веществ	ника	источ	устья	при	максимальн	юй				
одс		Наименование	Коли-	ты		выбро	ника	трубы	разс	вой нагруз	вке	точечного		2-го конца	а линей
ГВО			чест-	В		COB	выбро	M				ника/1-го	конца	ного источ	иника
			BO,	году		на	COB,		скорость	объемный	темпе-	линейного	источ-	/длина, ши	ирина
			ШT.			карте	M		M/C		ратура	HNI	ĸa	площа	дного
						схеме			(T =	м3/с	смеси,	/центра пл	ощад-	источ	ника
									293.15 К	(T =	oC	ного источ	иника		
									P= 101.3	293.15 К					
									кПа)	P= 101.3					
										кПа)		X1	Y1	X2	Y2
1 2	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

Примечания: 1."\*" отмечены источники загрязнения, параметры выбросов которых были изменены по сравнению с существующим положением (базовым годом)

ИП «Пасечная И.Ю.»

ЭРА v4.0 ИП Пасечная И.Ю.

1.Ю. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Кордайский район, ТОО "East Kok-Tas"

кии раион, 100 в	ast NOK-1a	~							
Наименование	Вещество	Коэфф	Средне-	Код		Выброс з	загрязняющего	вещества	
газоочистных	по кото-	обесп	эксплуа-	ве-	Наименование				
установок,	рому	газо-	тационная	ще-	вещества				
тип и	произво-	очист	степень	ства		r/c	мг/нм3	т/год	Год
мероприятия	дится	кой,	очистки/						дос-
по сокращению	газо-	8	максималь						тиже
выбросов	очистка		ная						пия
			степень						НДВ
			очистки%						
17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
				0328	Углерод (Сажа,	0.000644444	2.348	0.000348	
					Углерод черный) (583)				
				0330	Сера диоксид (	0.00222222	8.098	0.0012	
					Ангидрид сернистый,				
					Сернистый газ, Сера (				
					IV) оксид) (516)				
				0337	Углерод оксид (Окись	0.666666666	2429.364	0.36	
					углерода, Угарный				
					ras) (584)				
				0703	Бенз/а/пирен (3,4-	0.000000255	0.0009	0.00000138	
				2754		0.111111111	404.894	0.06	
					_ · ` `				
	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Наименование вещество газоочистных по кото- установок, рому произво- мероприятия дится газо- выбросов очистка	Наименование вещество коэфф обесп установок, рому газо- очист мероприятия по сокращению выбросов выбр	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов         Вещество по кото- обесп эксплуатационная тационная очист степень кой, очистки/ кой, очистки/ кая степень очистка	Наименование газоочистных по кото- обесп установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов выбросов 17 18 19 20 21 0328 0330 0337	Наименование газоочистных установок, установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов выб	Наименование газоочистных установок, установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов  17 18 19 20 21 22 23  17 18 19 20 21 22 23  17 18 19 20 21 22 23  17 28 0.000644444  Усперень очистки% Усперень очистки байгоров очист очистки байгоров очистки байгоров очист очистки байгоров очист очистки байгоров очистки байгоров очист очистки байгоров очист очистки байгоров очистки байгоров очист очистки байгоров очист очистки байгоров очистки очистки байгоров очист очистки байгоров очист очистки байгоров очистки очистки байгоров очистки очистки байгоров очист очистки очистки байгоров очистки очистки байгоров очистки очистки байгоров очист очистки байгоров очист очистки байгоров очистки очистки очистки байгоров очистки очистки байгоров очистки байгоров очистки байгоров очистки очистки байгоров очист очистки байгоров очистки байгоров очист очистки байгоров очистки байгоров очист очистки байгоров очист очистки байгоров очист очистки байгоров очистки байг	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов   17   18   19   20   21   22   23   24   2.348   2.3	Наименование газоочистных по кото- обесп кото- установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов выбросов выбросов   17   18   19   20   21   22   23   24   25   27   27   27   28   28   28   28   28

положением (базовым годом)

## 2027г.

### ИП «Пасечная И.Ю.»

ЭРА v4.0 ИП Пасечная И.Ю.

Таблица 3.1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2027 год, с учетом передвижных источников

Кордайский район, ТОО "East Kok-Tas"

Код	Наименование	ЭНК,	пдк	пдк		Класс	Выброс вещества	Выброс вещества	Значение
ЗВ	загрязняющего вещества	мг/м3	максималь-	среднесу-	овув,	опас-	с учетом	с учетом	м/энк
	_		ная разо-	точная,	мг/м3	ности	очистки, г/с	очистки, т/год	
			вая, мг/м3	мг/м3		ЗВ		(M)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0184	Свинец и его неорганические		0.001	0.0003		1	0.00033333333	0.00018	0.6
	соединения /в пересчете на								
	свинец/ (513)								
0301	Азота (IV) диоксид (Азота		0.2	0.04		2	0.04007388889	0.02310384	0.577596
	диоксид) (4)								
	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4			3	0.00785994445		
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (		0.15	0.05		3	0.00730027777	0.00609864	0.1219728
	583)								
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый,		0.5	0.05		3	0.01095055555	0.00874128	0.1748256
	Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (								
	516)								
	Углерод оксид (Окись углерода,		5	3		4	0.70932083334	0.3968532	0.1322844
	Угарный газ) (584)					_			
	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0.000001		1	0.0000038889		
	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин,		0.03	0.01		2	0.0000474	0.0000409536	0.00409536
	Акрилальдегид) (474)		0.05	0.01			0 0000454		0 00400506
	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.0000474		
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/		1			4	0.12408511111	0.071209536	0.07120954
	(Углеводороды предельные С12-С19								
	(в пересчете на С); Растворитель								
0000	РПК-265П) (10)		0.5	0 15			4 515100401	1 55120614	11 000000
2909	Пыль неорганическая, содержащая		0.5	0.15		3	4.517188401	1.77130614	11.8087076
	двуокись кремния в %: менее 20 (								
	доломит, пыль цементного								
	производства - известняк, мел,								
	огарки, сырьевая смесь, пыль								
	вращающихся печей, боксит) (495*)					1	5.41720753433	2.2824937884	12 0200600
	всего:						5.41/20/53433	2.2824937884	13.8∠99699

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ

ИП «Пасечная И.Ю.»

ЭРА v4.0 ИП Пасечная И.Ю.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2027 год, без учета передвижных источников Таблица 3.1.

Кордайский район, TOO "East Kok-Tas" б/п

	искии раион, тоо "East Kok-Tas" 0/.					1	I	I	
Код	Наименование	ЭНК,	пдк	пдк			Выброс вещества	-	Значение
ЗВ	загрязняющего вещества	мг/м3	максималь-	среднесу-	овув,	опас-	с учетом	с учетом	м/энк
			ная разо-	точная,	мг/м3	ности	очистки, г/с	очистки, т/год	
			вая, мг/м3	мг/м3		3B		(M)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота		0.2	0.04		2	0.001185	0.00102384	0.025596
	диоксид) (4)								
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.0015405	0.001330992	0.0221832
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (		0.15	0.05		3	0.0001975	0.00017064	0.0034128
	583)								
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый,		0.5	0.05		3	0.000395	0.00034128	0.0068256
	Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (								
	516)								
0337	Углерод оксид (Окись углерода,		5	3		4	0.0009875	0.0008532	0.0002844
	Угарный газ) (584)								
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин,		0.03	0.01		2	0.0000474	0.0000409536	0.00409536
	Акрилальдегид) (474)								
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.0000474	0.0000409536	0.00409536
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/		1			4	0.000474	0.000409536	0.00040954
	(Углеводороды предельные С12-С19								
	(в пересчете на С); Растворитель								
	РПК-265П) (10)								
2909	Пыль неорганическая, содержащая		0.5	0.15		3	4.517188401	1.77130614	11.8087076
	двуокись кремния в %: менее 20 (								
	доломит, пыль цементного								
	производства - известняк, мел,								
	огарки, сырьевая смесь, пыль								
	вращающихся печей, боксит) (495*)								
	BCEFO:					1	4.522062701	1.7755175352	11.8756099
<u> </u>	1 5 0 1141 6	nn /	1	l			1.522002701	1.7.733173332	11.0.0000

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ

<sup>2.</sup> Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

ИП «Пасечная И.Ю.»

ЭРА v4.0 ИП Пасечная И.Ю.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2027 год

корд	аиски	и раион, тоо "Eas			T	1	1_	1_							
		Источник выдел		Число	Наименование	Номер	Высо	Диа-		газовозду		К	_	источника	
Про		загрязняющих вещ	ectb	часов	источника выброса	источ	та	метр		выходе из			на карте	-схеме, м	
изв	Цех			рабо-	вредных веществ	ника	источ	устья	_	максимальн					
одс		Наименование	Коли-	ты		выбро	ника	трубы	разс	вой нагруз	вке	точечного		2-го конца	линей
TBO			чест-	В		COB	выбро	M				ника/1-го		ного источ	ника
			BO,	году		на	COB,		скорость	объемный	темпе-	линейного	источ-	/длина, ши	рина
			ШT.			карте	M			расход,	ратура	HNH	ca	площад	цного
						схеме			(T =	м3/с	смеси,	/центра пл	ощад-	источ	ника
									293.15 К	(T =	oC	ного источ	ника		
									P= 101.3	293.15 К					
									кПа)	P= 101.3					
										кПа)		X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
						•	Площа	дка 1	•		•			•	
004	:	Сжигание	1	240	Труба	*0002	2	0.5	1.5	0.	20	0	0		
		дизельного								2945243					
		топлива													
		буровой													
		установкой													
004	.]	Снятие ПРС при	1	240	Heopr.	*6029	2	0.5	1.5	0 .	20	0	0		
		устройстве	-	210		0027		0.5	1.3	2945243	20				
		буровых								2,13213					
1	1	CAPODDIA			I	1	1	l	1	1	1	l	I	1	

ИП «Пасечная И.Ю.» ЭРА v4.0 ИП Пасечная И.Ю.

Таблица 3.3 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2027 год

	кий район, ТОО "Е				1	T				
Номер	Наименование	Вещество	Коэфф	Средне-	Код		Выброс :	загрязняющего	вещества	
источ	газоочистных	по кото-	обесп	эксплуа-		Наименование				
ника	установок,	рому	газо-	тационная	ще-	вещества				
выбро	тип и	произво-	очист	степень	ства		r/c	мг/нм3	т/год	Год
COB	мероприятия	дится	кой,	очистки/						дос
на	по сокращению	газо-	%	максималь						жит
карте	выбросов	очистка		ная						ния
схеме				степень						НДВ
				очистки%						
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
I		1	Ì	1	I 0007	Площадка 1	1 0 001105	4 0.00	0.00100001	ı
*0002						Азота (IV) диоксид (	0.001185	4.318	0.00102384	
						Азота диоксид) (4)	0 0015405			
						Азот (II) оксид (	0.0015405	5.614	0.001330992	
						Азота оксид) (6)	0 0001055		0 00015064	
						Углерод (Сажа,	0.0001975	0.720	0.00017064	
						Углерод черный) (583)				
						Сера диоксид (	0.000395	1.439	0.00034128	
						Ангидрид сернистый,				
						Сернистый газ, Сера (				
						IV) оксид) (516)				
						Углерод оксид (Окись	0.0009875	3.598	0.0008532	
						углерода, Угарный				
						ras) (584)				
					1301	Проп-2-ен-1-аль (	0.0000474	0.173	0.0000409536	
						Акролеин,				
						Акрилальдегид) (474)				
					1325	Формальдегид (	0.0000474	0.173	0.0000409536	
						Метаналь) (609)				
					2754	Алканы С12-19 /в	0.000474	1.727	0.000409536	
						пересчете на С/ (				
						Углеводороды				
						предельные С12-С19 (в				
						пересчете на С);				
						Растворитель РПК-				
						265П) (10)				
*6029						Пыль неорганическая,	0.50244141	1830.920	0.43410938	
						содержащая двуокись				
						кремния в %: менее 20				

ИП «Пасечная И.Ю.»

004

Разгрузка ПРС

во временный

Поверхность пыления

отвал

150 Heopr.

720

ЭРА v4.0 ИП Пасечная И.Ю.

Кордайский район, ТОО "East Kok-Tas"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2027 год

		Источник выдел	гения	Число	Наименование	Номер	Высо		Параметры			K	оординать	источника	
Про		загрязняющих веш	еств	часов	источника выброса	источ	та	метр	смеси на в	выходе из	грубы		на карте	-схеме, м	
изв	Цех			рабо-	вредных веществ	ника	источ	устья	при	максимальн	юй				
одс		Наименование	Коли-	ты		выбро	ника	трубы	разо	вой нагруз	ке	точечного	источ-	2-го конца	линей
TBO			чест-	В		COB	выбро	M				ника/1-го	конца	ного источ	иника
l			во,	году		на	COB,		скорость	объемный	темпе-	линейного	источ-	/длина, ши	рина
			шт.			карте	M		M/C	расход,	ратура	нин	кa	площад	ОТОНД
						схеме			(T =	м3/с	смеси,	/центра пл	ющад-	источ	ника
									293.15 К	(T =	oC	ного источ	ника		
									P= 101.3	293.15 К					
									кПа)	P= 101.3					
										кПа)		X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
		площадок													
004		En arragan erro and	1	1 = 0	Heere	*6030	2	0.5	1.5	0	20	0	0		
004		Транспортировк а ПРС	1	150	Heopr.	6030		0.5			20	0	0		
		a HPC								2945243					
i															
i l															

\*6031

0.5

1.50.

2945243

20

ИП «Пасечная И.Ю.» ЭРА v4.0 ИП Пасечная И.Ю.

Таблица 3.3 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2027 год

	кий район, ТОО "Е		1			T	1			
Номер	Наименование	Вещество	Коэфф	Средне-	Код		Выброс з	вагрязняющего в	ещества	
источ	газоочистных	по кото-	обесп	эксплуа-		Наименование				
ика	установок,	рому	газо-	тационная	ще-	вещества				
ыбро	тип и	произво-	очист	степень	ства		r/c	мг/нм3	т/год	Год
COB	мероприятия	дится	кой,	очистки/						дос
на	по сокращению	газо-	8	максималь						KNT
арте	выбросов	очистка		ная						ния
хеме				степень						НДЕ
				очистки%						
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	2
						(доломит, пыль				
						цементного				
						производства -				
						известняк, мел,				
						огарки, сырьевая				
						смесь, пыль				
						вращающихся печей,				
						боксит) (495*)				
6030					2909	Пыль неорганическая,	0.03521315	128.318	0.1089312	
						содержащая двуокись				
						кремния в %: менее 20				
						(доломит, пыль				
						цементного				
						производства -				
						известняк, мел,				
						огарки, сырьевая				
						смесь, пыль				
						вращающихся печей,				
						боксит) (495*)				
6031					2909	Пыль неорганическая,	2.02446563	7377.246	0.47221178	
						содержащая двуокись				
						кремния в %: менее 20				
						(доломит, пыль				
						цементного				
						производства -				
						известняк, мел,				
						огарки, сырьевая				
						смесь, пыль				
						вращающихся печей,				

ИП «Пасечная И.Ю.»

ЭРА v4.0 ИП Пасечная И.Ю.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2027 год

корд	цаиски	и район, 100 "Eas	st nok-	1as											
		Источник выдел	ения	Число	Наименование	Номер	Высо	Диа-	Параметры			K	оординать	ы источника	
Про		загрязняющих веще	еств	часов	источника выброса	источ	та	метр	смеси на в	выходе из	грубы		на карте	-схеме, м	
изв	Цех			рабо-	вредных веществ	ника	источ	устья	при	максимальн	юй				
одс		Наименование	Коли-	ты		выбро	ника	трубы	разо	вой нагруз	ке	точечного	источ-	2-го конца	линей
TBO			чест-	В		СОВ	выбро	M				ника/1-го	конца	ного источ	ника
			во,	году		на	COB,		скорость	объемный	темпе-	линейного	источ-	/длина, ши	рина
			шт.			карте	M		M/C	расход,	ратура	нин	ĸa	площад	_ ЦНОГО
						схеме			(T =	м3/с	смеси,	/центра пл	ощад-	источ	ника
									293.15 К	(T =	oC	ного источ	ника		
									P= 101.3	293.15 К					
									кПа)	P= 101.3					
										кПа)		X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
004	ı	Строительство отстойников под буровые	1	8	Heopr.	*6032	2	0.5	1.5	0. 2945243	20	0	0		
004	ł	Бурение колонковых скважин буровая установка «Atlas Copco CHRISTENSEN CS14»	1	240	Heopr.	*6033	2	0.5	1.5	0. 2945243	20	0	0		
004	ł	Транспортировк а проб	1	150	Heopr.	*6034	2	0.5	1.5	0. 2945243	20	0	0		

ИП «Пасечная И.Ю.»

ЭРА v4.0 ИП Пасечная И.Ю. Таблица 3.3 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2027 год

кордаис	скии раион, тоо с	ast NUK-1a	Ď							
Номер	Наименование	Вещество	ффеой	Средне-	Код		Выброс з	загрязняющего	вещества	
источ	газоочистных	по кото-	обесп	эксплуа-	ве-	Наименование				
ника	установок,	рому	газо-	тационная	ще-	вещества				
выбро	тип и	произво-	очист	степень	ства		r/c	мг/нм3	т/год	Год
COB	мероприятия	дится	кой,	очистки/						дос-
на	по сокращению	газо-	%	максималь						тиже
карте	выбросов	очистка		ная						RNH
схеме				степень						НДВ
				очистки%						
		1								
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						боксит) (495*)	0 640405	0040 555	0 010500	
*6032					2909	Пыль неорганическая,	0.643125	2343.577	0.018522	
						содержащая двуокись				
						кремния в %: менее 20				
						(доломит, пыль				
						цементного				
						производства -				
						известняк, мел, огарки, сырьевая				
						смесь, пыль				
						вращающихся печей,				
						боксит) (495*)				
*6033					2909	Пыль неорганическая,	0.004041667	14.728	0.003492	
0033					2000	содержащая двускись	0.001011007	11.720	0.005152	
						кремния в %: менее 20				
						(доломит, пыль				
						цементного				
						производства -				
						известняк, мел,				
						огарки, сырьевая				
						смесь, пыль				
						вращающихся печей,				
						- боксит) (495*)				
*6034					2909	Пыль неорганическая,	0.035230067	128.380	0.1393812	
						содержащая двуокись				
						кремния в %: менее 20				
						(доломит, пыль				
						цементного				
						производства -				

ИП «Пасечная И.Ю.»

ЭРА v4.0 ИП Пасечная И.Ю.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2027 год

ТСОР	дал	10101	и раион, тоо теаз		Число	Наименование	Номер	Высо	Диа-	Параматри			T/			
Прс			Источник выдел загрязняющих вещ		часов	наименование источника выброса	источ	та	диа- метр		газовоздую выходе из			_	ы источника -схеме, м	
изе		Įex	OUT DADUNOMNY BEM	CTD	рабо-	вредных веществ	ника	та источ	метр устья		выходе из : максимальн			na kapre	. CAEME, M	
одо		,CA	Наименование	Коли-	ты	вредных веществ	выбро	ника	трубы	-	максималы вой нагруз		точечного	испон-	2-го конца	пиней
ТВС			паименование	чест-	В		сов	выбро	труоы м	pasc	льои напруз	oke.	ника/1-го		ного источ	
1200				во,	году		на	COB,	242	скорость	объемный	темпе-	линейного		/длина, ши	
				шт.	году		карте	м		м/с	расход,	ратура	нин		площал	
							схеме			(T =	м3/с	смеси,	/центра пл		источ	
										293.15 к	(T =		ного источ			
										P= 101.3	293.15 к					
										кПа)	P= 101.3					
											кПа)		X1	Y1	X2	Y2
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
00			Засыпка отстойников под буровые  Возврат ПРС при устройстве буровых площадок	1		Heopr.	*6035	2			2945243	20		C		
00	)4		Техника с дизельными	1	240	Неорг.	*6037	2	0.5	1.5	0. 2945243	20	0	(		

ИП «Пасечная И.Ю.»

ЭРА v4.0 ИП Пасечная И.Ю. Таблица 3.3 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2027 год

ордаис	кий район, 100 "Е	ast Kok-Ta	S "							
Номер	Наименование	Вещество	ффеох	Средне-	Код		Выброс з	загрязняющего і	вещества	
1СТОЧ	газоочистных	по кото-	обесп	эксплуа-	ве-	Наименование				
ика	установок,	рому	газо-	тационная	ще-	вещества				
ыбро	тип и	произво-	очист	степень	ства		r/c	мг/нм3	т/год	Год
COB	мероприятия	дится	кой,	очистки/						дос
на	по сокращению	газо-	8	максималь						KNT
арте	выбросов	очистка		ная						ния
хеме				степень						НДЕ
				очистки%						
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	2
						известняк, мел,				
						огарки, сырьевая				
						смесь, пыль				
						вращающихся печей,				
						боксит) (495*)				
035					2909	Пыль неорганическая,	0.3675	1339.187	0.010584	:
						содержащая двуокись				
						кремния в %: менее 20				
						(доломит, пыль				
						цементного				
						производства -				
						известняк, мел,				
						огарки, сырьевая				
						смесь, пыль				
						вращающихся печей,				
						боксит) (495*)				
5036					2909	Пыль неорганическая,	0.50244141	1830.920	0.43410938	
						содержащая двуокись				
						кремния в %: менее 20				
						(доломит, пыль				
						цементного				
						производства -				
						известняк, мел,				
						огарки, сырьевая				
						смесь, пыль				
						вращающихся печей,				
						боксит) (495*)				
6037					0301	Азота (IV) диоксид (	0.003333333	12.147	0.00288	
						Азота диоксид) (4)				

ЭРА v4.0 ИП Пасечная И.Ю.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2027 год

-1.	1	Мажатична вита		Число	Наименование	Horron	Direc	Птер	Папаматель			Τ/	0000000000		
		Источник выдел				Номер	Высо	Диа-		газовоздуш		I.	_	источника	
Про	L	загрязняющих вещ	ECTB	часов	источника выброса	источ		метр		выходе из т			на карте	-схеме, м	
изв	Цех			рабо-	вредных веществ	ника	источ	устья	_	максимальн					
одс		Наименование	Коли-	ты		выбро	ника	трубы	разс	вой нагруз		точечного		2-го конца	линей
TBO			чест-	В		COB	выбро	M				ника/1-го	конца	ного источ	ника
			во,	году		на	COB,		скорость	объемный	темпе-	линейного	источ-	/длина, ши	рина
			шт.			карте	M			расход,	ратура	нин	ка	площад	
						схеме			(T =	м3/с	смеси,	/центра пл	ощад-	источ	ника
									293.15 К	(T =		ного источ			
										293.15 К					
									кПа)	P= 101.3					
										кПа)		X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
			- 1	3	0	- '	0	9	10	11	12	13	14	13	10
		двигателями													
004		Техника с	1	150	Heopr.	*6038	2	0.5	1.5	0.	20	0	0		
		карбюраторными	1							2945243					
		двигателями													
		A2711 0 1 C0171B171													
1			1	1					ĺ			ĺ			

ИП «Пасечная И.Ю.»

ЭРА v4.0 ИП Пасечная И.Ю. Таблица 3.3 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2027 год

пордано	кии раион, 100 в	abe non la								
Номер	Наименование	Вещество	ффеох	Средне-	Код		Выброс :	загрязняющего	вещества	
источ	газоочистных	по кото-	обесп	эксплуа-	ве-	Наименование				
ника	установок,	рому	газо-	тационная	ще-	вещества				
выбро	тип и	произво-	очист	степень	ства		r/c	мг/нм3	т/год	Год
COB	мероприятия	дится	кой,	очистки/						дос-
на	по сокращению	газо-	용	максималь						тиже
карте	выбросов	очистка		ная						пия
схеме				степень						ндв
				очистки%						
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0304	Азот (II) оксид (	0.000541666	1.974	0.000468	
						Азота оксид) (6)				
					0328	Углерод (Сажа,	0.006458333	23.534	0.00558	
						Углерод черный) (583)				
					0330	Сера диоксид (	0.008333333	30.367	0.0072	
						Ангидрид сернистый,				
						Сернистый газ, Сера (				
						IV) оксид) (516)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.041666666	151.835	0.036	
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	0.00000133	0.0005	0.0000001152	
						Бензпирен) (54)				
					2754	Алканы С12-19 /в	0.0125	45.551	0.0108	
						пересчете на С/ (				
						Углеводороды				
						предельные С12-С19 (в				
						пересчете на С);				
						Растворитель РПК-				
						265П) (10)				
*6038					0184	Свинец и его	0.000333333	1.215	0.00018	
						неорганические				
						соединения /в				
						пересчете на свинец/				
						(513)				
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.03555555	129.566	0.0192	
						Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.005777777	21.054	0.00312	
						Азота оксид) (6)				

ИП «Пасечная И.Ю.»

ЭРА v4.0 ИП Пасечная И.Ю.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2027 год

Кордайский район, ТОО "East Kok-Tas"

		Источник выдеј	гения	Число	Наименование	Номер	Высо	Диа-	Параметры	газовозду	шной	F	Соординат	ы источника	l
Про		загрязняющих веш	еств	часов	источника выброса	источ	та	метр	смеси на в	выходе из	грубы		на карте	е-схеме, м	
изв Це:	ex			рабо-	вредных веществ	ника	источ	устья	при	максимальн	той				
одс		Наименование	Коли-	ты		выбро	ника	трубы	разо	вой нагруз	вке	точечного	источ-	2-го конца	а линей
TBO			чест-	В		COB	выбро	M				ника/1-го	конца	ного источ	иника
			во,	году		на	COB,		скорость	объемный	темпе-	линейного	источ-	/длина, ши	ирина
			шт.			карте	M		M/C	расход,	ратура	ни	ка	площа;	дного
						схеме			(T =	м3/с	смеси,	/центра пл	гощад-	источ	ника
									293.15 К	(T =	oC	ного источ	иника		
									P= 101.3	293.15 К					
									кПа)	P= 101.3					
										кПа)		X1	Y1	X2	Y2
1 2	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

Примечания: 1."\*" отмечены источники загрязнения, параметры выбросов которых были изменены по сравнению с существующим положением (базовым годом)

ИП «Пасечная И.Ю.» ЭРА v4.0 ИП Пасечная И.Ю. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2027 год

Кордайский	район,	TOO	"East	Kok-Tas"
------------	--------	-----	-------	----------

Наименование	Damagna								
	Вещество	ффеох	Средне-	Код		Выброс з	загрязняющего	вещества	
газоочистных	по кото-	обесп	эксплуа-	ве-	Наименование				
установок,	рому	газо-	тационная	ще-	вещества				
тип и	произво-	очист	степень	ства		r/c	мг/нм3	т/год	Год
мероприятия	дится	кой,	очистки/						дос-
по сокращению	газо-	%	максималь						тиже
выбросов	очистка		ная						пия
			степень						НДВ
			очистки%						
17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
				0328	Углерод (Сажа,	0.000644444	2.348	0.000348	1
					Углерод черный) (583)				
				0330	Сера диоксид (	0.002222222	8.098	0.0012	:
					Ангидрид сернистый,				
					Сернистый газ, Сера (				
					IV) оксид) (516)				
				0337	Углерод оксид (Окись	0.66666666	2429.364	0.36	;
					углерода, Угарный				
				0703	, , ,	0.000000255	0.0009	0.00000138	:
					_ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				
				2754		0.111111111	404.894	0.06	;
					_				
	установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	установок, рому произво-мероприятия и дится газо-выбросов очистка	установок, рому газо- тип и произво- очист мероприятия дится кой, по сокращению газо- выбросов очистка %	установок, тип и произво- очист кой, очистки/ максималь ная степень очистки%	установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов выбросов ташионная степень очистки кой, ная степень очистки%  17 18 19 20 21 0328 0330 0337	установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов выбросов выбросов 17 18 19 20 21 22 17 22 17 18 19 20 21 22 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (	установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов очистка о	установок, произво- чистки произво- очистки кой, выбросов очистка очистки выбросов очистка очистки выбросов очистка очистки выбросов очистка очистки выбросов очистка очистки выбросов очистка очистки выбросов очистка очистки выбросов очистка очистки выбросов очистка очистки выбросов очистка очистки выбросов очистка очистки выбросов очистка очистки выбросов очистка очистки выбросов очистки выбросов очистки выбросов очистки выбросов очистки выбросов очистки выбросов очистки выбросов очистки выбросов очистка очистки выбросов очистки выпускаться выбросов очистки выбросов очистки выбросов очистки выбросов очистки выбросов очистки выбросов очистки выбросов очистки выбросов очистки выпускаться выбросов очистки выпуска выбросов очистки выпуска выбросов очистки выбросов очистки выпуска выпуск	установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов выбросов выбросов очист ка/ выбросов выбросов очистки выбросов выбросов выбросов очистки выбросов выбросов очистки выпрасной выпрасной выбросов очистки выпраснения выбросов очистки выпрасновний выпрасной выпрасной выпраснованием выпрасновний выпрасновний выпрасновний выпрасновний выпрасной выпрасновний выпрасновний выпрасновний выпрасновний выпраснов выпрасновний выпрасновний выпрасновний выпрасновний выпрасновния выпрасновний выпрасновний выпрасновний выпрасновний выпрасновн

положением (базовым годом)

Расчет максимальных приземных концентраций для данного объекта проведен по программе «ЭРА v3.0.397» на ПЭВМ. Программа предназначена для расчета приземных концентраций вредных веществ на расчетном прямоугольнике РП, на границе СЗЗ, на жилой застройке ЖЗ.

Расчет концентраций загрязняющих веществ (3В) в приземном слое атмосферы проводился по веществам, выбрасываемым проектируемыми источниками по наибольшему году выбросов 2026 г. Всего во время разведки выбрасывается – 11 наименований загрязняющих веществ с передвижными, 9 без передвижных

Расчет рассеивания проводился в узлах прямоугольника 10000 х 10000 метров с шагом сетки 1000 метров. Фиксация расположения источников выбросов принята в локальной системе координат. Расчет рассеивания вредных веществ в атмосфере был выполнен для летнего периода года. Высота площадки принята 2 м.

Величины приземных концентраций в точках максимума приведены в таблице 3.1.1

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ ПК ЭРА v4.0. Модель: MPK- 2014

:005 Кордайский район. :0001 ТОО "East Kok-Tas" 2026г. :6 существующее положение (2026 год)

(сформирована 11.07.2024 12:43)

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ	Cm	РП	Территория			  Класс
	и состав групп суммаций			предприяти я	ИЗА	мг/м3	опасн  
0184	Свинец и его неорганические   соединения /в пересчете на   свинец/ (513)	0.324384	0.033926	0.324004	1	0.0010000	1
0301	Азота (IV) диоксид (Азота   диоксид) (4)	0.064997	0.018618	0.061055	3	0.2000000	2
0304	диоксид) (4)   Азот (II) оксид (Азота оксид)     (6)	0.006374	Cm<0.05	Cm<0.05	3	0.4000000	3
0328	(б) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.047362	Cm<0.05	Cm<0.05	3	0.1500000	3
0330	(383) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера   (IV) оксид) (516)	0.007104	Cm<0.05	Cm<0.05	3	0.5000000	3
0337	Углерод оксид (Окись углерода,   Угарный газ) (584)	0.046018	Cm<0.05	Cm<0.05	3	5.0000000	4
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.037845	Cm<0.05	Cm<0.05	2	0.0000100*	1
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.000513	Cm<0.05	Cm<0.05	1	0.0300000	2
1325 2754	формальдегид (Метаналь) (609) Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.000308 0.040251		Cm<0.05 Cm<0.05	1 3	0.0500000 1.0000000	2   4
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	8.007988	0.491539	4.720815	8	0.5000000	3
07 35	0301 + 0330 0184 + 0330	0. 072101 0. 331488	0. 019925 0. 034853	0. 065180 0. 326153	3 4		

### Примечания:

1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ 2. Ст - сумма по источникам загрязнения максимальных концентраций (в долях ПДКмр) - только для модели мрк-2014

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу проведен без учета фоновых концентраций, так как на данной территории поста наблюдений за фоновыми концентрациями нет.

Расчеты были проведены с учетом единовременной работы всего технологического оборудования. В результате определения расчетных приземных концентраций установлено, что все загрязняющие вещества и группы суммаций, выбрасываемых в атмосферный воздух не превышают предельных допустимых концентраций на расчетном прямоугольнике.

атмосферный Таким образом, воздействие на воздух при проведении геологоразведочных работ, будет в пределах установленных в Республике Казахстан нормативов качества атмосферного воздуха. Необходимым условием при этом является

<sup>3. &</sup>quot;Звездочка" (\*) в графе "ПДКмр(ОБУВ)" означает, что соответствующее значение взято как 10ПДКсс. 4. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику) и зоне "Территория предприятия" приведены в долях ПДКмр.

организация и работа системы производственного контроля источников выбросов загрязняющих веществ.

### 8.2. Оценка воздействия на состояние вод

Вода на питьевые и хозяйственно-бытовые нужды должны соответствовать санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра здравоохранения РК от 20.02.2023 г. №26.

Питьевая вода будет бутилировано завозиться из с. Кокадыр (6,5 км). Техническая вода для бурового раствора - привозная, будет доставляться к буровым установкам автоцистерной по договору посредством автоводовоза с вакуумной закачкой.

Расход воды при проведении геологоразведочных работ на хозяйственно-бытовые и производственные нужды составит  $2024\Gamma - 0.016620$  тыс.м<sup>3</sup>/год;

- хозяйственно-питьевые нужды -0.009420 тыс.м<sup>3</sup>/год;
- полив и орошение -0.0072 тыс.м<sup>3</sup>/год.

Расход воды при проведении геологоразведочных работ на хозяйственно-бытовые и производственные нужды составит  $2025\Gamma - 0.057960$ тыс.м<sup>3</sup>/год;

- хозяйственно-питьевые нужды -0.028260тыс.м $^3$ /год;
- полив и орошение -0.0297тыс.м<sup>3</sup>/год;

Расход воды при проведении геологоразведочных работ на хозяйственно-бытовые и производственные нужды составит **2026** $\Gamma$  – 0.25726тыс.м<sup>3</sup>/год;

- хозяйственно-питьевые нужды -0.02826тыс.м $^3$ /год;
- полив и орошение -0.054тыс.м<sup>3</sup>/год;
- производственные нужды -0.175тыс.м $^3$ /год;

Безвозвратное водопотребление составит - 0.229 тыс.м<sup>3</sup>/год.

Расход воды при проведении геологоразведочных работ на хозяйственно-бытовые и производственные нужды составит  $2027\Gamma - 0.22984$ тыс.м<sup>3</sup>/год;

- хозяйственно-питьевые нужды -0.01884тыс.м<sup>3</sup>/год;
- полив и орошение -0.036тыс.м $^3$ /год;
- производственные нужды 0.175тыс.м<sup>3</sup>/год;

Безвозвратное водопотребление составит - 0.211 тыс.м³/год.

Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод при геологоразведочных работах составит:

- **2024**г 0.00942тыс.м<sup>3</sup>/год;
- **2025**г 0.02826тыс.м<sup>3</sup>/год;
- **2026**г 0.02826тыс.м<sup>3</sup>/год;
- **2027**г 0.01884тыс.м<sup>3</sup>/год.

Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод производится в биотуалет исключающий фильтрацию с вывозом по договору на очистные сооружения.

Для промывки скважин при бурении под обсадную колонну будет применяться глинистый раствор, приготавливаемый непосредственно на буровых площадках в отстойнике объемом 25м<sup>3</sup>. После завершения буровых работ глинистый раствор заливается в пробуренную скважину.

Безвозвратное водопотребление и потери воды составит (бурение скважин):

- **2024** г. 0.0072 тыс.м<sup>3</sup>/год;
- **2025 г.** 0.0297 тыс.м<sup>3</sup>/год;
- **2026 г.** 0.229 тыс.м<sup>3</sup>/год;

### **- 2027 г.** - 0.211 тыс.м<sup>3</sup>/год.

В связи с этим отрицательное влияние на поверхностные и подземные воды проектируемые работы оказывать не будут, и попадание ГСМ, нечистот в них исключено. Воздействие на поверхностные воды - отсутствует.

При ведении работ будут выполняться требования ст.125 Водного Кодекса РК № 481 от 9.07.2003г. Планом разведки твердых полезных ископаемых геологоразведочные работы, на проектируемом участке, предусматривается проводить за пределами водоохранных зон и полос водных объектов, что не противоречит действующему законодательству РК.;

Соответствующие расчеты приведены в таблице водопотребления и водоотведения 8.2.1.

#### Таблица 8.2.1

																						Таблица 8.2.1
№	Наименование	Един.	Кол-во		Расход	воды на е	диницу			Год	овой расход	воды		Безвоз	вратное	Кол-н	во выпуска	аемых	Кол-	во выпусь	аемых	
п/п	водопотребителей	измер.			изме	рения, ку	б.м.				тыс.куб.м.			водоп	отребл.	сточн	ых вод на	един.	сто	чных вод	в год	
	(цех, участок)			оборот.	(	вежей из	источник	ОВ	оборот.		свежей из	источников		и потеј	ри воды	изме	ерения, ку	γб.м.		тыс.куб.м	1.	
				вода		1	в том числ	пе:	вода			в том числе:		на			в том	числе:		В ТО	м числе:	Примечание
1					всего	произ.	хоз.	полив		всего	произ.	хоз.	полив	един.	всего	всего	произ-	хоз.	всего	произ-	хоз.	
						техн.	питьев.	или			техн.	питьев.	или	измер.			водст.	бытов.		водст.	бытов.	
						нужды	нужды	орошен.			нужды	нужды	орошен.	куб.м.	тыс.м3		стоки	стоки		стоки	стоки	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
F	Ia 2024 год																					
																						СП РК 4.01-101-
1	ИТР	раб.	4		0.016		0.016			0.00192		0.00192				0.016		0.016	0.00192		0.00192	2012
																						дней 30
		_																				СП РК 4.01-101-
2	Рабочие	раб.	10		0.025		0.025			0.0075		0.0075				0.025		0.025	0.007500		0.007500	2012
																						дней 30
_	П	. 2	600		0.0004			0.0004		0.007			0.0072	0.0004	0.0072							СП РК 4.01-101-
3	Пылеподавление	$1 \mathrm{m}^2$	600		0.0004			0.0004		0.007			0.0072	0.0004	0.0072							2012 дней 30
	Итого									0.016620		0.009420	0.0072		0.0072				0.009420		0.009420	днеи 30
-	Ia 2025 год									0.010020		0.003420	0.0072		0.0072				0.003420		0.003420	
	1а 2023 год											1										СП РК 4.01-101-
1	ИТР	раб.	4		0.016		0.016			0.00576		0.00576				0.016		0.016	0.00576		0.00576	2012
-		F	·		0.020																	дней 90
																						СП РК 4.01-101-
2	Рабочие	раб.	10		0.025		0.025			0.0225		0.0225				0.025		0.025	0.022500		0.022500	2012
		-																				дней 90
																						СП РК 4.01-101-
3	Пылеподавление	$1 \mathrm{m}^2$	825		0.0004			0.0004		0.030			0.0297	0.0004	0.0297							2012
																						дней 90
	Итого									0.057960		0.028260	0.0297		0.0297				0.028260		0.028260	
- 1:	Ia 2026 год													1								СП РК 4.01-101-
1	ИТР	раб.	4		0.016		0.016			0.00576		0.00576				0.016		0.016	0.00576		0.00576	
1	ИПГ	pao.	4		0.010		0.010			0.00376		0.00370				0.010		0.010	0.00370		0.00370	2012 дней 90
																						СП РК 4.01-101-
2	Рабочие	раб.	10		0.025		0.025			0.0225		0.0225				0.025		0.025	0.022500		0.022500	2012
-	1 400 1110	pao.	10		0.025		0.025			0.0220		0.0225				0.025		0.025	0.022500		0.022500	дней 90
																						СП РК 4.01-101-
3	Пылеподавление	$1 \mathrm{m}^2$	1500		0.0004			0.0004		0.054			0.054	0.0004	0.054							2012
																						дней 90
		100																				По технол.
4	Бурение скважин	пог.м	2500					7		0.175	0.175			7	0.175							регламенту ПП 7
																						дней
	Итого									0.257260	0.175	0.028260	0.054		0.229				0.028260		0.028260	L
I	Ia 2027 год																					
1						1														1		СП РК 4.01-101-
1	ИТР	раб.	4		0.016		0.016			0.00384		0.00384				0.016		0.016	0.00384		0.00384	2012
																						дней 60
1						1														1		СП РК 4.01-101-
2	Рабочие	раб.	10		0.025		0.025			0.015		0.015				0.025		0.025	0.0150		0.0150	2012
<u></u>															ļ					ļ		дней 60
		2																				СП РК 4.01-101-
3	Пылеподавление	$1 \mathrm{m}^2$	1500		0.0004			0.0004		0.04			0.036	0.0004	0.036							2012
<u> </u>						ļ								1	ļ					<u> </u>	1	дней 60
1	_	100				1									1 _					1		По технол.
4	Бурение скважин	пог.м	2500					7		0.175	0.175			7	0.175							регламенту ПП 7
<u> </u>						ļ								1						<u> </u>		дней
	Итого							<u> </u>	<u> </u>	0.22984	0.175	0.01884	0.036		0.211			<u> </u>	0.01884		0.01884	

### 9. Обоснование предельного количества накопления отходов по их видам.

На этапе проведения работ неизбежно будут образовываться бытовые и производственные отходы. Основным источником образования отходов будет являться бурение скважин, отходы жизнедеятельности персонала.

Лимит потенциально возможных отходов, которые будут образовываться и накапливаться на этапе проведения вышеуказанных работ, представлены в таблице 9.1.

Таблица 9.1

		T
Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
	На 2024 год	
Всего	0	0.09900137
в том числе отходов производства	0	0.0127
отходов потребления	0	0.08630137
	Опасные отходы	
Промасленная ветошь	0	0.0127
Н	е опасные отходы	
Твердые бытовые отходы	0	0.08630137
	Зеркальные	
перечень отходов		
	На 2025 год	T
Всего	0	0.27160411
в том числе отходов производства	0	0.0127
отходов потребления	0	0.25890411
	Опасные отходы	
Промасленная ветошь	0	0.0127
Н	е опасные отходы	
Твердые бытовые отходы	0	0.25890411
	Зеркальные	
перечень отходов		
	На 2026 год	
Всего	0	21.85999248
в том числе отходов производства	0	21.60108837
отходов потребления	0	0.2589041096
	Опасные отходы	T
Промасленная ветошь	0	0.0127
Н	е опасные отходы	
Твердые бытовые отходы	0	0.25890411
Буровой шлам	0	0.076806912
Отработанный БР		18.134763439
Буровые сточные воды		3.37681802
	Зеркальные	
перечень отходов		

На 2027 г	год	
Всего	0	21.68738974
в том числе отходов производства	0	21.60108837
отходов потребления	0	0.08630137
Опасные от	ходы	
Промасленная ветошь	0	0.0127
Не опасные о	тходы	
Твердые бытовые отходы	0	0.08630137
Буровой шлам	0	0.076806912
Отработанный БР		18.134763439
Буровые сточные воды		3.37681802
Зеркальн	ые	
перечень отходов		

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

Расчет предельного количества отходов, образующихся в результате планируемых работ, проведен на основании:

- «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производ-ства и потребления» Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. № 100-п;
- «Методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов», утвержденная приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206;
- РНД 03.1.0.3.01-96 «Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства».

### На 2024 год

#### 1. Расчет количества образования твердых бытовых отходов

Литература: Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от  $\ll 18$  » апреля 2008г. № 100-п

Наименование образующегося отхода: Твердые бытовые отходы Норма образования бытовых отходов, т/год;

edisii ezirezzii eritegez, 1,1eg,

рі= 0.075 т/год на 1 чел.

 Количество человек,
 mi =
 14
 чел.

 Количество рабочих дней в году
 n =
 30
 дней

 $Vi=(pi \times mi/365)*n$ 

= 0.0863013698630137 т/год

Итоговая таблица:

Код	Отход	Кол-во, т/год
20 20 03 20 03 01	Твердые бытовые отходы	0.08630137

### 2. Расчет количества образования промасленной ветоши

Наименование образующегося отхода: Промасленная ветошь

N = MO + M + W = 0.0127 T/POJ

где

Мо - количество поступающей ветоши, т/год Мо = 0.01 М - норматив содержания в ветоши масел; М= 0.12\* Мо = 0.0012 М - содержание влаги в ветоши; W = 0.15\* Mo = 0.0015

Код	Отход	Кол-во, т/год
15 15 02 15 02 02*	Промасленная ветошь	0.0127

### На 2025 год

#### 1. Расчет количества образования твердых бытовых отходов

Литература: Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от  $\ll 18$  » апреля 2008г. № 100-п

Наименование образующегося отхода: Твердые бытовые отходы Норма образования бытовых отходов,  $\tau/$ год;

рі= 0.075 т/год на 1 чел.

 Количество человек,
 mi =
 14
 чел.

 Количество рабочих дней в году
 n =
 90
 дней

 $Vi=(pi \times mi/365)*n$ 

= 0.258904109589041 т/год

Итоговая таблица:

Код	Отход	Кол-во, т/год
20 20 03 20 03 01	Твердые бытовые отходы	0.258904109589041

### 2. Расчет количества образования промасленной ветоши

Наименование образующегося отхода: Промасленная ветошь

$$N = Mo + M + W = 0.0127$$
  $T/rol$ 

где

Мо - количество поступающей ветоши, т/год Мо = 0.01 М - норматив содержания в ветоши масел; М= 0.12\* Мо = 0.0012 W - содержание влаги в ветоши; W = 0.15\* Мо = 0.0015

Код	Отход	Кол-во, т/год
15 15 02 15 02 02*	Промасленная ветошь	0.0127

### На 2026 год

### 1. Расчет количества образования твердых бытовых отходов

Литература: Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18 » апреля 2008г. № 100-п

Наименование образующегося отхода: Твердые бытовые отходы

Норма образования бытовых отходов, т/год;

рі= 0.075 т/год на 1 чел.

 Количество человек,
 mi =
 14
 чел.

 Количество рабочих дней в году
 n =
 90
 дней

 $Vi=(pi \times mi/365)*n$ 

= 0.258904109589041 т/год

Итоговая таблица:

Код	Отход	Кол-во, т/год
20 20 03 20 03 01	Твердые бытовые отходы	0.258904109589041

#### 2. Расчет количества образования промасленной ветоши

Наименование образующегося отхода: Промасленная ветошь

 $N = M_0 + M + W = 0.0127$  T/POI

где

Мо - количество поступающей ветоши, т/год Мо = 0.01 М - норматив содержания в ветоши масел; М= 0.12\* Мо = 0.0012 W - содержание влаги в ветоши; W = 0.15\* Мо = 0.0015

Код	Отход	Кол-во, т/год
15 15 02 15 02 02*	Промасленная ветошь	0.0127

### 3. Расчет образования отходов бурения на 2026 год:

Отход: Буровой шлам

-	Ед.	Алгоритм	Интервал 0-
Наименование	NSM.	расчета	100м
Количество скважин	шт.	4	
Глубина интервала скважины	М	L	0.5
Коэффициент кавернозности		$K_1$	1.3
Радиус интервала скважины	М	R	0.056
Объем выбуренной породы			
интервала скважины	М 3	Vп.инт=к <sub>1*</sub> п*R <sup>2</sup> *L	0.0256023
Сумарный объем выбуренной			
породы всей скважины	М 3	νπ=Σνπ.νηπ	0.0256023
Объем бурового шлама	М 3	Vш=Vп*1,2	0.03072276
Объемный вес бурового шлама	тонн/м³	р	2.5
Масса бурового шлама	тонн	мш=Уш*р	0.0768069

Код	Отход	Кол-во, т/год
01 01 05 01 05 99	Буровой шлам	0.0768069

ИП «Пасечная И.Ю.»

Отход: Отработанный буровой раствор

- объем образования отработанного бурового раствора (ОБР)

Voбp=  $0,25 \times K_1 \times Vn + 0,5 \times Vц;$ 

где

K1-коэффициент, учитывающий потери бурового раствора, уходящего со шламом на вибросите, пескоотделителе и илоотделителе K1= 1.052

Vц-объем циркуляционной системы БУ; Vц= 25  $M^3$ 

при повторном использовании бурового раствора 1,2 заменяется на 0,25;

Voбp= 0,25\*Vп\*K1+0,5\*Vц= 12.5067334060 м<sup>3</sup>

плотность отработанного бурового раствора – 1.45  ${\rm T/M^3}$ 

тогда Мобр= 18.13476343863 т

Код	Отход	Кол-во, т/год
01 01 05 01 05 99	Отработанный БР	18.13476343863

Отход: Буровые сточные воды

- объем образования буровых сточных вод (БСВ)

Vбcв = 0,25 x Voбр

Voбр= 3.1266833515 м<sup>3</sup>

плотность буровых сточных вод - 1.08  $\text{т/м}^3$ 

тогда Мобр= 3.37681802 т

Код	Отход	Кол-во, т/год
01 01 05 01 05 99	Буровые сточные воды	3.376818019607

### На 2027 год

#### 1. Расчет количества образования твердых бытовых отходов

Литература: Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от <18 » апреля 2008г. № 100-п

Наименование образующегося отхода: Твердые бытовые отходы

Норма образования бытовых отходов, т/год;

рі= 0.075 т/год на 1 чел.

 Количество человек,
 mi =
 14
 чел.

 Количество рабочих дней в году
 n =
 30
 дней

 $Vi=(pi \times mi/365)*n$ 

= 0.086301369863014 т/год

Итоговая таблица:

Код	Отход	Кол-во, т/год
20 20 03 20 03 02	Твердые бытовые отходы	0.086301369863014

#### 2. Расчет количества образования промасленной ветоши

Наименование образующегося отхода: Промасленная ветошь

N = MO + M + W = 0.0127 T/TOI

где

Мо - количество поступающей ветоши, т/год Мо = 0.01 М - норматив содержания в ветоши масел; М= 0.12\* Мо = 0.0012 W - содержание влаги в ветоши; W = 0.15\* Мо = 0.0015

Код	Отход	Кол-во, т/год
15 15 02 15 02 02*	Промасленная ветошь	0.0127

### 3. Расчет образования отходов бурения на 2027 год:

Отход: Буровой шлам

	Ед.	Алгоритм	Интервал 0-
Наименование	MSM.	расчета	100м
Количество скважин	шт.	4	
Глубина интервала скважины	М	L	0.5
Коэффициент кавернозности		$K_1$	1.3
Радиус интервала скважины	М	R	0.056
Объем выбуренной породы			
интервала скважины	М 3	Vп.инт=к <sub>1</sub> *п*R <sup>2</sup> *L	0.0256023
Сумарный объем выбуренной			
породы всей скважины	М 3	νπ=Σνυ.νητ	0.0256023
Объем бурового шлама	М 3	Vш=Vп*1,2	0.03072276
Объемный вес бурового шлама	тонн/м³	р	2.5
Масса бурового шлама	тонн	мш=Уш*р	0.0768069

Код	Отход	Кол-во, т/год
01 01 05 01 05 99	Буровой шлам	0.0768069

ИП «Пасечная И.Ю.»

Отход: Отработанный буровой раствор

- объем образования отработанного бурового раствора (ОБР)

$$Voбp= 0,25 x K_1 x Vn + 0,5 x Vц;$$

где

тогда Мобр= 18.13476343863 т

Код	Отход	Кол-во, т/год
01 01 05 01 05 99	Отработанный БР	18.13476343863

Отход: Буровые сточные воды

- объем образования буровых сточных вод (БСВ)

Vбcв = 0,25 x Voбp

Voбр= 3.1266833515 м<sup>3</sup>

плотность буровых сточных вод - 1.08

тогда Мобр= 3.376818019607 т

Код	Отход	Кол-во, т/год
01 01 05 01 05 99	Буровые сточные воды	3.376818019607

 $T/M^3$ 

### 10. Обоснование предельных объемов захоронения отходов по их видам, если такое захоронение предусмотрено в рамках намечаемой деятельности.

В рамках намечаемой деятельности захоронение отходов по их видам на предприятии не предусмотрено.

11. Информация об определении вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления, описание возможных существенных вредных воздействий на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений, с учетом возможности проведения мероприятий по их предотвращению и ликвидации:

В общем случае внутренними предпосылками-причинами возникновения и развития возможных аварийных ситуаций и инцидентов на месторождении могут быть:

- отказы и неполадки технологического оборудования;
- ошибочные действия персонала;
- внешние воздействия природного и техногенного характера.

В подавляющем большинстве случаев причины аварийных ситуаций обуславливаются человеческим фактором - недостаточной компетенцией, безответственностью должностных лиц, грубейшими нарушениями производственной и технологической дисциплины, невыполнением элементарных требований техники безопасности и проектных решений, терпимым отношением к нарушителям производственной дисциплины.

Таким образом, надежность эксплуатации опасных производственных объектов горнорудного предприятия зависит от множества организационных, технических и личностных факторов. Несбалансированность или выпадение любого производственного объекта неизбежно ведет к технологическим сбоям, инцидентам или авариям.

# 11.1 Вероятность возникновения неблагоприятных последствий в результате аварий, инцидентов, природных стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него;

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

К природным факторам относятся:

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

Площадка проектируемого объекта характеризуется:

- отсутствием риска опасных гидрологических явлений (наводнения, половодья,паводка, затора, зажора, ветрового нагона, прорыва плотин,перемерзаний/пересыханий рек);
- отсутствием риска опасных геологических и склоновых явлений (селей, обвалов, оползней, снежных лавин);
  - средним риском сильных дождей;
  - средним риском сильных ветров;
  - низким риском экстремально высоких температур;
  - средним риском экстремально низких температур;
  - климатическим экстремумом «среднее многолетнее число дней в году с
  - максимальной температурой выше 30-40°C и более»;
  - сильной степенью опустынивания;
  - отсутствием риска лесных и степных пожаров.

ИП «Пасечная И.Ю.»

Стихийные явления экзогенного характера типа селей, наводнений, оползней и др исключены, т.к. участок находится в сейсмобезопасном районе. Рельеф местности и планировка исключает также чрезвычайные ситуации от ливневых стоков.

Таким образом степень интенсивности опасных явлений невысока.

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

Вероятность возникновения аварийных ситуаций на проектируемом объекте по причине природных воздействий следует принять несущественной, так как при проектировании данного объекта в полной мере учитываются природно-климатические особенности района.

## 11.2 Вероятность возникновения неблагоприятных последствий в результате аварий, инцидентов, природных стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него

При возникновении аварий, инцидентов, природных стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него основные неблагоприятные последствия заключаются в остановке предприятия, разрушении зданий и сооружений.

Вероятность возникновения неблагоприятных последствий в результате аварий, инцидентов, природных стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него –низкая.

### 11.3 Все возможные неблагоприятные последствия для окружающей среды, которые могут возникнуть в результате инцидента, аварии, стихийного природного явления

Основными объектами воздействия являются:

- атмосферный воздух;
- водные ресурсы;
- почвенно-растительные ресурсы.

Воздействие возможных аварий на атмосферный воздух

Исходя из анализа исследований наиболее значительными авариями являются аварии, связанные с воздействием на атмосферный воздух.

Для атмосферы характерна чрезвычайно высокая динамичность, обусловленная как быстрым перемещением воздушных масс в латеральном и вертикальном направлениях, так и высокими скоростями, разнообразием протекающих в ней физико-химических реакций.

Атмосфера рассматривается как огромный «химический котел», который находится под воздействием многочисленных и изменчивых антропогенных и природных факторов.

Возможное воздействие на воздушную среду при аварийных ситуациях оценивается в пространственном масштабе как локальное, кратковременного действия, по величине воздействия как умеренной значимости.

### Воздействие возможных аварий на водные ресурсы

Практически невозможно предотвратить загрязнение поверхностных и подземных вод при продолжающемся загрязнении других природных компонентов. Особое внимание следует обратить на загрязнение почвогрунтов, так как через них возможно вторичное загрязнение поверхностных и подземных вод. Особое значение для предотвращения возможных аварий и загрязнения водоносных горизонтов имеют периодический осмотр технологического оборудования, и соответственно проведение профилактического ремонта и противокоррозионных мероприятий металлических конструкций.

### Воздействие возможных аварий на почвенно -растительный покров

Основные аварийные ситуации, которые могут иметь негативные последствия для почвенно- растительного покрова, связаны со следующими процессами:

- -пожары:
- -разливы химреагентов, ГСМ;

-разливы сточных вод.

Необходимо отметить, что серьезное воздействие на компоненты окружающей среды могут оказать и непосредственно ликвидационные работы по изъятию загрязненной почвы и ее утилизации. Подобные операции обычно требуют привлечения транспортных средств и техники, движение которых происходит на достаточно большой площади. В результате могут уничтожаться естественные ландшафты далеко за пределами очага загрязнения.

Воздействие на социально -экономическую среду

Аварийные ситуации могут оказать воздействие на социальные и экономические условия. Но аварийные ситуации непредсказуемы, а проектирование и будущая эксплуатация рассчитаны на сведение к минимуму возможных аварийных ситуаций. Прямого социального или экономического воздействия на представителей населения не будет в связи с удаленным расположением проектируемого объекта. Потенциально возможные аварии маловероятны, а запланированные предупредительные и противоаварийные мероприятия позволят ликвидировать их на начальной стадии и минимизировать ущерб окружающей среде.

Негативное воздействие на здоровье населения аварийной ситуации с выбросом вредных веществ маловероятно, вероятность этой ситуации очень мала.

Основное экономическое воздействие крупных аварийных ситуаций проявится в потребности в рабочей силе и оборудовании для ликвидации аварии и ремонту нанесенных повреждений для возврата к нормальной эксплуатации.

Возможное воздействие на социально-экономическую среду при аварийных ситуациях оценивается в пространственном масштабе как локальное, по величине воздействия как слабо отрицательное. Все вышеуказанные негативные воздействия на окружающую среду можно свести к минимуму при соблюдении технологического регламента производственного процесса, профилактического осмотра и ремонта оборудования, правил безопасного ведения работ и проведение природоохранных мероприятий.

### 11.4 Примерные масштабы неблагоприятных последствий;

Степень риска аварий, по рассмотренным сценариям, на участке разведки можно считать приемлемой. Вероятность возникновения аварийных ситуаций при нарушении технологии, отказе оборудования, ошибках персонала находится на достаточно низком уровне

Учитывая достаточную удаленность населенных пунктов от селитебной зоны, предполагаемые аварии на месторождении будут носить локальный характер, и не будут выходить за его пределы. Из оценок последствий аварий следует, что вероятность воздействия аварий на население поселков, расположенных вблизи от района работ, отсутствует.

На основании анализа опасностей и риска возможных аварий, анализа аварий происшедших на аналогичных производственных объектах, представляется возможным сделать вывод, что при соблюдении проектных решений направленных на предупреждение аварийных ситуаций, установленных норм и правил охраны труда, техники безопасности и технической эксплуатации еще более снизится степень риска возникновения аварий и несчастных случаев на предприятии.

### 11.5 Меры по предотвращению последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий, включая оповещение населения, и оценка их надежности;

В основу системы обучения персонала способам защиты и действиям при авариях на опасных производственных объектах положен «План ликвидации аварий», который предусматривает распределение обязанностей между работниками, участвующими в ликвидации аварий и последовательность действий.

Подготовка персонала в области гражданской обороны, предупреждения и ликвидации аварий и ЧС осуществляется в соответствии с ежегодным планом мероприятий по вопросам ГО.

Для обучения персонала, по совершенствованию навыков действий при аварийных чрезвычайных ситуациях, проводятся учебные тревоги и противоаварийные тренировки, в

ИП «Пасечная И.Ю.»

соответствии с Законом РК «О гражданской защите». Учебные тревоги и противоаварийные тренировки с персоналом проводятся по плану, утвержденному руководителем организации и согласованному с территориальным подразделением уполномоченного органа.

Учебная тревога проводится руководителем организации совместно с представителями территориального подразделения уполномоченного органа и аварийно-спасательной службы.

Учебные тревоги проводятся согласно утвержденных планов с имитацией аварии, в ходе проведения которых проверяется:

- отработка взаимодействия работников с профессиональными аварийно-спасательными службами, противопожарной и другими службами;
  - готовность персонала к ликвидации аварии и к спасению людей, застигнутых аварией;
- обеспеченность индивидуальными средствами защиты и средствами ликвидации аварий и умение пользоваться ими;
- возможность и обеспечение экстренного вывода людей из опасной зоны, наличие и состояние запасных выходов;
- знания руководящими работниками и специалистами обязанностей, касающихся их в случае возникновения аварии на участке их работы;
- подготовленность начальников участков, смен, мастеров, а также диспетчеров к руководству ликвидацией аварии в отсутствии технического руководителя.

После окончания учебной тревоги, руководитель совместно с лицами, принимавшими участие в ее проведении и с руководителями служб, проводит разбор результатов учебной тревоги и подводит итоги, в котором отмечаются выявленные недостатки и намечаются мероприятия по их устранению.

Итоги учебной тревоги оформляются актом. Контроль за исполнением изложенных в акте предложений возглавляется на руководителя организации.

Кроме того, с целью подготовки персонала к действиям в аварийных ситуациях, на предприятии проводятся следующие курсы противоаварийной подготовки:

- оказание первой доврачебной помощи пострадавшим при авариях и несчастных случаях;
  - пользованию первичными средствами пожаротушения;
  - пользованию средствами индивидуальной защиты;
- правилам обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих горные и геологоразведочные работы.

Помимо курсов подготовки на предприятии должны проводиться также практические занятия по ликвидации возможных аварийных ситуаций.

На этапе эксплуатации месторождения будут проводиться мероприятия по обучению персонала действиям в аварийных ситуациях Сроки проведения и количество участников будут определяться согласно требованиям нормативных документов, действующим в Республики Казахстан.

# 11.6 Планы ликвидации последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий, предотвращения и минимизации дальнейших негативных последствий для окружающей среды, жизни, здоровья и деятельности человека;

Ликвидацию аварий и пожаров на участке разведки обеспечивают в соответствии с аварийными планами, разработанными и утвержденными на каждом объекте.

В плане ликвидации аварий предусматриваются мероприятия по спасению людей, действия персонала и аварийных спасательных служб.

План ликвидации аварий содержит:

- оперативную часть;
- распределение обязанностей между персоналом, участвующим в ликвидации аварий, последовательность их действий;
- список должностных лиц и учреждений, оповещаемых в случае аварии и участвующих в ее ликвидации.

План ликвидации аварий утверждается руководителем организации и согласовывается с аварийно-спасательными службами и формированиями.

# 11.7 Профилактика, мониторинг и ранее предупреждение инцидентов аварий, их последствий, а также последствий взаимодействия намечаемой деятельности со стихийными природными явлениями;

Предупреждение чрезвычайных ситуаций - комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, а также на сохранение жизни и здоровья людей, снижение размеров материальных потерь в случае их возникновения.

Для предупреждения чрезвычайных ситуаций осуществляется система контроля и надзора в области чрезвычайных ситуаций, которая заключается в проверке выполнения планов и мероприятий, соблюдения требований, установленных нормативов, стандартов и правил, готовности должностных лиц, сил и средств их действий по предупреждению ликвидации чрезвычайных ситуации.

В целях обеспечения готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварий организации, имеющие опасные производственные объекты, обязаны:

- планировать и осуществлять мероприятия по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах;
- привлекать к профилактическим работам по предупреждению аварий на опасных производственных объектах, локализации и ликвидации их последствий военизированные аварийно-спасательные службы и формирования;
- иметь резервы материальных и финансовых ресурсов для локализации и ликвидации последствий аварий;
- обучать работников методам защиты и действиям в случае аварии на опасных производственных объектах;
- создавать системы наблюдения, оповещения, связи и поддержки действий в случае аварии на опасных производственных объектах и обеспечивать их устойчивое функционирование.

Ликвидацию аварий и пожаров на месторождении обеспечивают в соответствии с аварийными планами, разработанными и утвержденными на каждом объекте.

В плане ликвидации аварий предусматриваются мероприятия по спасению людей, действия персонала и аварийных спасательных служб.

План ликвидации аварий содержит:

- оперативную часть;
- распределение обязанностей между персоналом, участвующим в ликвидации аварий, последовательность их действий;
- список должностных лиц и учреждений, оповещаемых в случае аварии и участвующих в ее ликвидации.

План ликвидации аварий утверждается руководителем организации и согласовывается с аварийно-спасательными службами и формированиями.

Для уменьшения риска аварий на промышленном объекте разрабатываются мероприятия по обеспечению безопасности работ и обслуживающего персонала.

Для выполнения мер по ликвидации пожаров предусматривается поливооросительная машина, комплектуемая специальными насадками и шлангами.

Пожарную безопасность обеспечивают в соответствии с требованиями «Правил пожарной безопасности в РК» от 9 октября 2014 г, №1077.

Обеспечение пожарной безопасности и пожаротушения возлагается на руководителя предприятия.

### 12. Описание предусматриваемых для периодов строительства и эксплуатации объекта мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных

воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, в том числе предлагаемых мероприятий по управлению отходами, а также при наличии неопределенности в оценке возможных существенных воздействий — предлагаемых мер по мониторингу воздействий (включая необходимость проведения послепроектного анализа фактических воздействий в ходе реализации намечаемой деятельности в сравнении с информацией, приведенной в отчете о возможных воздействиях);

В связи со спецификой запроектированных и производимых работ на источниках выбросов газоочистные и пылеулавливающие установки отсутствуют.

Основным загрязнением атмостферы от геологоразведочных работ является пыление, негативно воздействующие на состояние окружающей среды и здоровье человека.

Учитывая требования в области ООС, а также применяя новейшие технологии и технологическое оборудование, на предприятии постоянно осуществляются мероприятия по снижению выбросов пыли:

- Гидрообеспыливание с эффективностью пылеподавления 50%;
- Гидрообеспыливание при буровых работах, с эффективностью пылеподавления 85%.
- Пылеподавление дорог при транспортировке с эффективностью пылеподавления 50%.

ТБО сортировка согласно морфологического состава (48%) от общей массы, заключение договоров для дальнейшей передачи сторонним организациям на утилизацию или переработку вторичного сырья.

Оператор объекта должен заключать договора, согласно пункта 1 статьи 336 Кодекса с субъектами предпринимательства для выполнения работ (оказания услуг) по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов, имеющих лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды.

По окончании работ, пройденные поверхностные горные выработки будут засыпаны и рекультивированы.

- Предусматривается строгий запрет на охоту и рыбалку в запрещенные сроки и запрещенными методами.
- Обеспечение санитарно-гигиенических и экологических требований при складировании и размещении промышленных и бытовых отходов в целях предотвращения их накопления на площадях водосбора и в местах залегания подземных вод; организация зоны санитарной охраны.
- Оборудование и т.п. должны быть из числа разрешенных органами санитарноэпидемиологического надзора.
- -Осуществление санитарно-гигиенических мероприятий, направленных на поддержание санитарно гигиенического состояния, предупреждения производственной заболеваемости и травматизма.
- Обеспечение мониторинга окружающей среды. Мониторинг состояния пром. площадки заключается в периодическом контроле. Контроль должен проводиться аккредитованными лабораториями, имеющими разрешение на проведение таких исследований. Экологический мониторинг почв должен предусматривать наблюдение за уровнем загрязнения почв в соответствии с существующими требованиями по почвам.

Реализация предложенного комплекса мероприятий по охране окружающей среды в сочетании с хорошей организацией производственного процесса и производственного контроля за состоянием окружающей среды позволит обеспечить соблюдение нормативов и уменьшить негативную нагрузку при проведении работ.

### 13. Меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия, предусмотренные пунктом 2 статьи 240 и пунктом 2 статьи 241 Кодекса;

При проведении оценки воздействия на окружающую среду должны быть предусмотрены мероприятия по предотвращению, минимизации негативных воздействий на биоразнообразие, смягчению последствий таких воздействий.

Для снижения даже кратковременного и незначительного негативного влияния на животный мир, проектом предусматривается выполнение следующих мероприятий:

- снижение площадей нарушенных земель;
- применение современных технологий ведения работ;
- строгая регламентация ведения работ на участке;
- -упорядочить движение автотранспорта по территории работ путем разработки оптимальных схем движения и обучения персонала;
- организовать сбор и вывоз отходов производства и потребления на полигоны и/или специализированные предприятия по мере заполнения контейнеров и мест временного складирования;
  - во избежание разноса отходов контейнеры имеют плотные крышки;
  - разработать мероприятия для предупреждения утечек топлива при доставке;
  - заправку транспорта проводить в строго отведенных оборудованных местах;
  - снижение активности передвижения транспортных средств ночью;
  - исключение случаев браконьерства;
- инструктаж персонала о недопустимости охоты на животных и разорении птичьих гнезд;
  - запрещение кормления и приманки диких животных;
  - приостановка производственных работ при массовой миграции животных и птиц;
  - строгий запрет на отлов и отстрел животных;
- проведение всех видов деятельности в соответствии с требованиями экологических положений Республики Казахстан.

В целом проведение работ по реализации данного проекта на описываемых территориях окажет слабое воздействие на представителей животного мира.

При соблюдении этих мероприятий, потери и компенсации биоразнообразия не предусматриваются.

Снос зеленых насаждений проектом не предусматривается. Необходимость посадки зеленых насаждений в порядке компенсации отсутствует.

В связи с этим, угроза потери биоразнообразия на территории проектируемого объекта отсутствует, и соответственно компенсация по их потере не требуется.

Рекомендуется провести инструктаж персонала о бережном отношении к природе, указать места, где работы должны быть проведены с особой тщательностью и осторожностью.

# 14. Оценка возможных необратимых воздействий на окружающую среду и обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия, в том числе сравнительный анализ потерь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающих эти потери, в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах

Сравнительный анализ потерь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающих эти потери в экологическом, культурном и социальном контекстах.

Характеристика возможных форм негативного воздействия на окружающую среду:

- 1. Воздействие на состояние воздушного бассейна в период работ объекта может происходить путем поступления загрязняющих веществ, образующихся при проведении разведочных работ буровые работы, выемочно-погрузочные работы, а также при работе двигателей горной спецтехники и автотранспорта, пыления породных отвалов. Масштаб воздействия в пределах границ промплощадки.
- 2. Физические факторы воздействия. Источником шумового воздействия является шум, создаваемый при работе используемой техники и оборудования. Возникающий при работе техники шум, по характеру спектра относится к широкополосному шуму, уровень звука которого непрерывно изменяется во времени и является эпизодическим процессом.
- 3. Воздействие на земельные ресурсы и почвенно-растительный покров. Перед началом горнопроходческих работ проектируется снятие почвенно-плодородного слоя по всей длине

канав, со складированием его в непосредственной близости от места проведения горных работ для дальнейшей рекультивации нарушенных земель. Масштаб воздействия - в пределах существующего земельного отвода.

- 4. Воздействие на животный мир. На данной местности отсутствуют деревья, кустарники и другие зеленые насаждения. Животный мир не подвержен видовому изменению, соответственно воздействие на животный мир не происходит. Масштаб воздействия временный, на период горных работ. Охота и рыбалка на данном участке запрещена. В период миграции животных и птиц разведочные работы будут приостановлены.
- 5. Воздействие отходов на окружающую среду. Система управления отходами, образующиеся в процессе разведки, будет налажена. Практически все виды отходов будут передаваться специализированным организациям на договорной основе. Масштаб воздействия временный, на период разведочных работ.

Положительные формы воздействия, представлены следующими видами:

- 1. Изучение и оценка целесообразности проведения в последующем горных работ.
- 2. Создание и сохранение рабочих мест (занятость населения). Создание рабочих мест основа основ социально-экономического развития, при этом положительный эффект от их создания измеряется далеко не только заработной платой. Рабочие места это также сокращение уровня бедности, нормальное функционирование городов, а кроме того создание перспектив развития. По мере создания новых рабочих мест, общество процветает, поскольку создаются благоприятные условия для всестороннего развития всех членов общества, что в свою очередь, снижает социальную напряженность. Политика в области охраны окружающей среды не должна стать препятствием для создания рабочих мест.
- 3. Поступление налоговых платежей в региональный бюджет. Налоговые платежи являются важной составляющей в формировании государственного бюджета, за счет которого формируется большая часть доходов от населения, приобретаются крупные объемы продукции, создаются госрезервы. Стабильное поступление налоговых платежей для формирования бюджета имеют особую важность для всех сфер экономической жизни.
- 4. Территория проведения работ находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий.
- 5. Площадка располагается на значительном расстоянии от поверхностных водотоков, вне водоохранных зон. Сброс стоков на водосборные площади и в природные водные объекты исключен.

# 15. Цели, масштабы и сроки проведения послепроектного анализа, требования к его содержанию, сроки представления отчетов о послепроектном анализе уполномоченному органу

Необходимость проведения послепроектного анализа фактических воздействий, согласно пункта 2 статьи 76 ЭК РК, определяется в рамках отчета о возможных воздействиях с учетом требований «Правил проведения послепроектного анализа и формы заключения потрезультатам послепроектного анализа» утвержденных приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 1 июля 2021 года № 229 (далее - Правила ППА).

Послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности (далее – послепроектный анализ) проводится составителем отчета о возможных воздействиях в целях подтверждения соответствия реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам проведения оценки воздействия на окружающую среду.

Согласно пункту 1 статьи 78 Экологического кодекса РК Послепроектный анализ должен быть начат не ранее чем через двенадцать месяцев и завершен не позднее чем через восемнадцать месяцев после начала эксплуатации соответствующего объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду.

Не позднее срока, указанного в части второй пункта 1 статьи 78 Экологического кодекса РК настоящей статьи, составитель отчета о возможных воздействиях подготавливает и подписывает заключение по результатам послепроектного анализа, в котором делается вывод о соответствии или несоответствии реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам оценки воздействия на окружающую среду. В случае выявления несоответствий в заключении по результатам послепроектного анализа приводится подробное описание таких несоответствий.

Составитель направляет подписанное заключение по результатам послепроектного анализа оператору соответствующего объекта и в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в течение двух рабочих дней с даты подписания заключения по результатам послепроектного анализа.

Уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в течение двух рабочих дней с даты получения заключения по результатам послепроектного анализа размещает его на официальном интернет-ресурсе.

Порядок проведения послепроектного анализа и форма заключения по результатам послепроектного анализа определяются и утверждаются уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Получение уполномоченным органом в области охраны окружающей среды заключения по результатам послепроектного анализа является основанием для проведения профилактического контроля без посещения субъекта (объекта) контроля.

# 16. Способы и меры восстановления окружающей среды на случаи прекращения намечаемой деятельности, определенные на начальной стадии ее осуществления 16.1 Рекультивация нарушенных земель;

В случае принятия решения о прекращении намечаемой деятельности на начальной стадии ее осуществления, оператором будет разработан план ликвидации последствий производственной деятельности.

При планировании ликвидационных мероприятий выделены следующие критерии:

- приведение нарушенного участка в состояние, безопасное для населения и животного мира;
- приведение земель в состояние, пригодное для восстановления почвенно-растительного покрова;
  - улучшение микроклимата на восстановленной территории;
- нейтрализация отрицательного воздействия нарушенной территории на окружающую среду и здоровье человека.

Мощность почвенно-растительного слоя на участке поисковых работ не превышает 10 см и механическое воздействие на него будет осуществляться при проведении буровых работах. При ликвидации последствий нарушения земель недропользователь производит рекультивацию участков, на которых в настоящее время отсутствует плодородный почвенный слой путем распланировки нарушенной поверхности до состояния, максимально приближенного к первоначальному. Рекультивацию участков поверхности, имеющих в настоящее время плодородный почвенный слой, но нарушенных при ведении разведочных работ, осуществляет путем покрытия слоем плодородной почвы, снятой и сохраненной для этой цели.

Объем рекультивированых земель, по видам работ, составит:

- 1. ПРС канав и траншей 48 м3.
- 2. Бурение скважин (буровые площадки) -25скв. х 25 м3 = 625 м3.
- 3. Отстойники под буровые 25х1м3=25м3

Всего объем рекультивации составит 698м3.

Технический этап рекультивации является частью единого технологического процесса, поэтому засыпка выработок и нанесение потенциально-плодородного слоя производится параллельно с другими работами.

На нарушенных землях, где не ведется активная хозяйственная деятельность, установлены процессы самозарастания природной сорной растительностью. Процесс самозарастания, широко распространенное в природе явление, при формировании травянистых сообществ на нарушенных землях имеет продолжительный пассивный характер.

### 17. Описание методологии исследований и сведения об источниках экологической информации, использованной при составлении отчета о возможных воздействиях

- 1. Экологический Кодекс РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.
- 2. "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека" Утверждены приказом Исполняющий обязанности Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2.
- 3. Инструкции по организации и проведению экологической оценки Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280.
- 4. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» апреля 2008 года №100 п.
- 5. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников. Приложение №8 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от «12» июня 2014 года №221-Ө.
  - 6. Классификатор отходов Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 9 августа 2021 года № 23903;
  - 7. Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение №16 к приказу МООС Республики Казахстан 18.04.2008 года №100-п;

# 18. Описание трудностей, возникших при проведении исследований и связанных с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний

При проведении исследований трудностей, связанных с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний не возникло.

### 19. Краткое нетехническое резюме

### 1. Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности;

Участок работ находится административно расположен на территории Кордайского района Жамбылской области, занимая область сопряжения северо-западной части Кендыктасских гор и юго-западных склонов Чу-Илийских гор, отделенные друг от друга Копинско-Чокпарской впадиной. Ближайшим населенным пунктом является село Кокадыр, расположенный в 6,5 км южнее лицензионной площади, районный центр посёлок Кордай расположен в 34 км на юг.

Описываемый район охватывает Центральную и Южную половину листа К-43-III. Проведение разведочных работ будет осуществляться в пределах блоков К-43-18-(10д-5в-15), К-43-18-(10д-5г-11), со следующими координатами угловых точек (табл. 1.1.1):

Таблица 1.1.1

№№ угловых	Координаты угловых точек					
точек	Северная широта Восточная долгота					
1	43° 23′ 00″	74° 44′ 00″				
2	43° 23′ 00″	74° 46′ 00″				
3	43° 22′ 00″	74° 46′ 00″				
4	43° 22′ 00″	74° 44′ 00″				

Обзорная карта района лицензионной территории №2087-EL приведена на рисунке 1. Ситуационная схема расположения лицензионной территории №2087-EL приведена на рисунке 2.

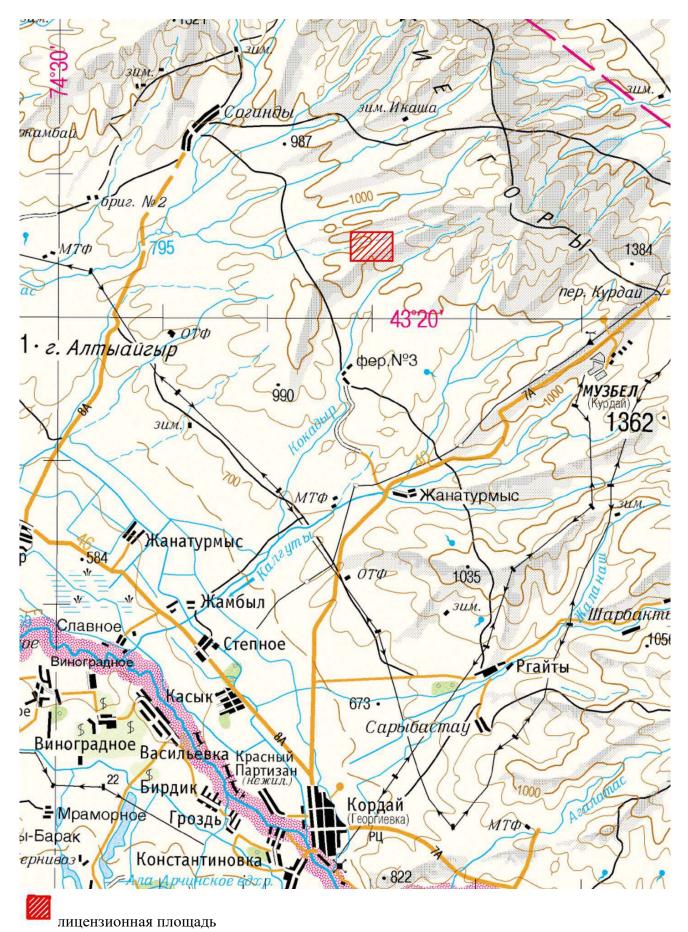


Рис.1. Обзорная карта района проведения работ.

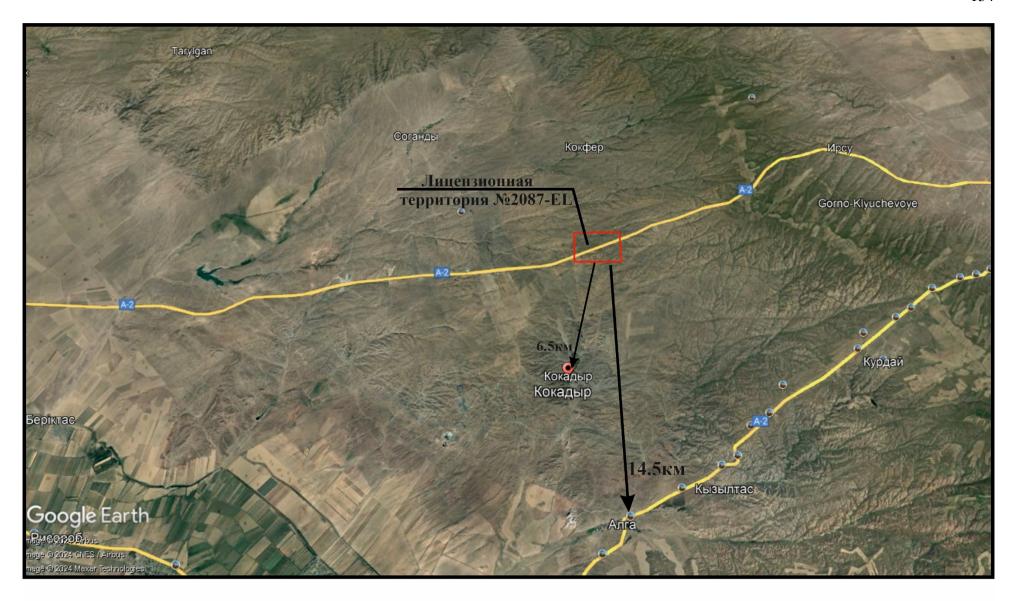


Рис. 2 Ситуационная схема расположения лицензионной территории №2087-EL.

Намечаемая деятельность по проедению геологоразведочных работ в Кордайском районе Жамбылской области относится к объекту II категории согласно приложения 2 раздела 2 пункта 7.12. Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК. Применение наилучших доступных технологий не требуется.

Кендыктасские и Чу-Илийские горы представляют собой платообразный массив, вытянутый с юго-востока на северо-запад. Абсолютные отметки горных вершин не превышают 1500 м. Хребты изрезаны глубокими долинами многочисленных небольших речек, ручьёв и сухими логами, преимущественно отходящими или к западу к долине реки Чу, или к северо-востоку к безводной долине Копа. Относительные превышения вершин хребта над долинами речек доходит до 200 м, и рельеф имеет резко- расчленённый характер с крутыми бортами долин. Долины речек имеют главные контуры в верховьях, а ниже уобразную форму с крутыми бортами. Глубина вреза составляет 20-50 м. Крутизна склонов на отдельных участках достигает 80-85 м. Борта долин изрезаны многочисленными поперечными логами, по которым в весенний период протекают ручьи.

Основными гидрогеографическими единицами района являются долины рек Чу, Чокпар, в которые впадают все мелкие водотоки. Часть ручьев с северо- восточных склонов Чу-Илийских гор входит в систему Илийской гидросети.

Вся водораздельная часть между речками представлена слегка наклонной к западу полого-всхолмлённой равниной, почти сплошь задернованной и занятой под посевы.

Климат района отличается резко континентальным режимом со значительным колебанием сезонных и суточных температур. Зима отличается суровостью и неустойчивостью погоды. Температура воздуха снижается иногда до -38-41°. Как правило, зимой преобладают холодные ветра северо-восточного и восточного направления, сопровождающиеся позёмками и метелями.

Летом устанавливается ясная, в основном сухая, безоблачная погода, нарушаемая кратковременными усилениями ветра и пыльными бурями.

Средняя температура июля составляет  $26^{\circ}$ . Весна и осень отличаются сравнительно небольшой продолжительностью. Весна начинается в марте-начале апреля и заканчивается в мае. Осенью преобладает малооблачная погода. Снежный покров устанавливается в ноябре и исходит в конце марта.

Среднегодовая температура воздуха в многолетнем разрезе составляет  $+9.8 - +7.4^{\circ}$ , обычно самым холодным месяцем является январь со средней температурой  $-2.5 - 9^{\circ}$ , самым жарким июль ( $+20.7 - +26.9^{\circ}$ ). Среднегодовое количество осадков по многолетним данным метеостанции Чокпар, Новотроицкое и Кордай составило 240-440 мм. Наименьшее количество осадков наблюдается в летние месяцы - июль, август, сентябрь.

В районе преобладают ветра двух направлений: западные, обычно небольшой силы, и очень большой силы - восточные, так называемые «курдай». Среднемесячная скорость западных ветров составляет 2-4 м/с, восточных - 5,8 м/с достигая иногда 13 м/с.

Древесная растительность - бедная и представлена лишь отдельными деревьями или рощами, ивы и др. Разнотравье пышное весной, летом выгорает и остается лишь в долинах рек и ручьев. Основные пути сообщения автотрассы Алматы-Бишкек, Алматы-Тараз и Кордай-Чу. Непосредственно в районе работ имеются только грунтовые дороги, которые в весенне-осенние месяцы становятся труднопроходимыми для автотранспорта.

Основой экономики района служит сельское хозяйство, животноводство, хлебопашество, свекловодство. Однако в последние годы стало усиленно развиваться и промышленность (лёгкая, пищевая, местная, стройматериалов), которая концентрируется в районных центрах и на крупных железнодорожных станциях.

Описываемый район занимает довольно выгодное географическое положение, находясь в непосредственной близости от магистральных железных дорог и автотрасс.

Целью проведения разведочных работ настоящего плана: разведка твердых полезных ископаемых в Мойынкумском районе Жамбылской области. ТОО «QazGeology» планирует осуществлять согласно плану разведки 2024-2029 гг. планируется бурение 25 скважин, общий объем горнопроходческих работ составит 950 м³, общий объем буровых работ – 5000 п.м. Предполагаемые сроки использования: 6 лет (согласно Лицензии).

TOO «East Kok-Tas» планирует проведение геологоразведочных работ на площади лицензии № 2087-EL в Кордайском районе Жамбылской области.

Лицензионная площадь составляет – 5.0 км2. Располагается на листе К-43-III.

Границы территории участка недр: 2 (два) блока - K-43-18-(10д-5в-15), K-43-18-(10д-5г-11).

Геологическими задачами работ является оценка перспектив выявления месторождений твердых полезных ископаемых на основе комплекса структурноформационного анализа, ревизии первичных материалов геофизических, геологических, гидрогеологических и геохимических исследований, выполненных ранее поисковосъемочных и поисково-разведочных работ.

Для решения поставленных задач предусматривается проведение на участке поисковых маршрутов, топографических работ, геофизических работ, проходки канав, поисковое бурение.

Целью проведения разведочных работ настоящего плана: разведка твердых полезных ископаемых в Кордайском районе Жамбылской области. ТОО «East Kok-Tas» планирует осуществлять согласно плану разведки 2024-2028 гг. планируется:

- 1. Рекогносцировочное обследование (маршрутирование) 5км²;
- 2. Топогеодезические работы;
- 3. Геохимические исследования (Всего за время проведения маршрутов планируется отобрать 96 проб.);
- 4. Геофизические работы (Планом разведки проектируется профильная магниторазведка с ММП-203 МВС шаг 20 м с разбивкой профилей. Геофизические работы будут выполнены на площади 5 км2.;
  - 5. Горнопроходческие работы (Объем горной массы составит 950 м3.);
  - 6. Разведочное бурение (Объем бурения 5000 п.м.);
- 7. Опробование бороздовое, шламовое, штуфное, валовое. (Литогеохимическое 96 проб, Геохимическое-1800проб, Керновое-1565проб, Бороздовое-197проб, Групповые пробы-40проб, Отбор проб на изготовление шлифов-20проб, Отбор проб на изготовление аншлифов-20проб, Отбор проб для изучения физико-механических свойств горных пород-20проб, Отбор проб для определения объемного веса и влажности-10проб, Отбор малообъемных технологических проб-1проба).

Сводная таблица объемов ГРР по лицензионной площади

			Ед.		Объем работ			по го	дам		
п/п	Наименование работ и затрат	изм.		1 год 2023г	2 год 2024г	3 год 2025г	4 год 2026.	5 год 2027г	6 год 2028г		
				объем	объем	объем	объе м	объем	объем		
1	2	3	4	6	8	10	12	14	16		
1	Подготовительный период	чел.меся ц	18,5	18,5							
2	Полевые работы										
2.1	Наземные поисковые маршруты	км <sup>2</sup>	5,0		5,0						
2.2	Горнопроходческие работы	м <sup>3</sup>	950		400	550					
2.3	геологическая документация канав	п.м.	950		400	550					

2.4	геологическая документация керна	п.м.	4500			2250	2250	
3.	Геофизические работы	км <sup>2</sup>	5,0	2,0	3,0			
4	Бурение скважин, всего, в том числе							
4.1	Бурение 2 группы	п.м.	5000			2500	2500	
5	Топографо-геодезические работы	T.	400	100	100	100	100	
6	Опробование	проб	3769	300	362	1600	1507	
	Итого полевых работ							
7	Обработка проб	проб	3769	300	362	1600	1507	
8	Рецензия		1					1
9	Рекультивация	M <sup>3</sup>	698				698	
10	Составление отчета по результатам разведочных работ	отчет	1					1

Виды производимых геолого-разведочных работ оказывающие непосредственное влияние на окружающую среду:

### Горные работы

Канавный способ опоискования применим в любых геологических и гидрогеологических условиях и может быть весьма экономичным и эффективным, в связи с возможностью использования мощной землеройной техники. Канавный способ разведки позволяет получать открытые разрезы всей толщи рыхлых отложений и разрушенной части коренных пород, что дает возможность составить качественную геологическую документацию, опробовать отложения бороздовым способом через любые расстояния, брать

необходимый объем бороздовой пробы, проводить без дополнительных затрат техническое опробование, испытания технологических свойств.

Места заложения канав на местности будут определятся по результатам маршрутного обследования территории. Объем горной массы составит 950 м3.

Снятие почвенно-растительного слоя будет производится бульдозером типа SHANTUI SD 23.

При проходке проектных канав, почвенно-растительный слой (ПРС), который составляет в среднем не более 10 см, планируется складировать с вправо от борта канавы, соответственно остальная горная масса будет отгружаться слева от борта канавы. После завершения комплекса опробовательских работ и получения результатов аналитических работ канавы будут рекультивированы с помощью засыпки горной массы обратно в канаву и размещения на поверхности ПРС. Снятие почвенно-растительного слоя будет производиться бульдозером Shantui SD23.

Канавы планируется проходить с помощью экскаватора типа Hyundai R210W.

### Буровые работы

После прохождения канав и выявления рудных зон планируется проведение буровых работ колонковым способом. Работы планируются в 3 этапа. Бурение всех колонковых скважин проектируется буровыми установками «Atlas Copco CHRISTENSEN CS14», позволяющей бурить под углом 45-900 к горизонту.

Забурка до глубины 25 м будет проводиться одинарным колонковым набором с твердосплавными резцовыми и самозатачивающимися коронками типа «М», «СТ», «СА», «СА-6» диаметром 112мм. Обсадка для перекрытия рыхлых и неустойчивых пород, применяются трубы диаметром 108мм на ниппельных соединениях. Далее, бурение проводится буровым снарядом «BoartLongyear» (HQ) с алмазными коронками диаметром 93мм, которым позволяет получить выход керна не менее 90 % при диаметре керна 63мм.

Средний выход керна по всем скважинам проектируется не менее 90%. Для промывки скважин при бурении под обсадную колонну будет применяться глинистый раствор, приготавливаемый непосредственно на буровых площадках в глиномешалках с электроприводом. Далее, промывка осуществляется полимерной промывочной жидкостью, которая обеспечивает смазочный эффект и возможность применения скоростных режимов бурения, а также исключает прихваты бурового снаряда при его остановке в забое.

Для обеспечения высокого выхода керна (не менее 90 %) в зонах интенсивной трещиноватости пород бурение проводилось укороченными рейсами до 0,5 м и уменьшение до минимума расхода промывочной жидкости и оборотов вращения снаряда.

В процессе бурения будет проводиться контрольные замеры глубины скважин через 50-100м и по завершению бурения, которые фиксируются в актах контрольного замера скважины. Для прослеживания пространственного положения, в скважинах будет проводиться инклинометрия, шагом 20м.

Выноска и привязка скважин - инструментально. Пространственное положение скважин будет уточнятся после получения результатов проходки канав.

Керн скважин укладывались в керновые ящики длиной ячеек 1,0 м. Керновые ящики оформляются помощником машиниста буровой установки с указанием названия участка, номера скважины, интервалами бурения, отмечаются места установки этикеток с интервалами рейса бурения. Правильность оформления проверяется участковым геологом. После порейсового описания керна участковым геологом, ящики тщательно закрываются крышками и отправлялись на базу для детальной послойной геологической документации керна скважин.

По всем пробуренным скважинам будут составлены колонки скважин с результатами опробования. Объем бурения 5000 п.м.

### Бороздовое опробование канав

Геохимическое опробование колонковых скважин и канав

Керн поисковых скважин колонкового бурения и скважин по безрудной зоне должен опробоваться пунктирно –сколково. Природные разновидности пород должны быть опробованы раздельно – секциями; длина каждой секции (рядовой пробы) определяется внутренним строением рудного тела, изменчивостью вещественного состава, текстурноструктурных особенностей, физико-механических и других свойств руд, длиной рейса.

Общий объем точечного опробования по скважинам и канавам составит 1150 пробы по скважинам и 415 проб по канавам, итого 1565 проб.

### Керновое опробование колонковых скважин

Керн поисковых скважин колонкового бурения по зонам минерализации, оруденелым зонам с целью оконтуривания рудных тел будет опробоваться метровыми интервалами с предварительной продольной распиловкой. Природные разновидности руд и минерализованных пород должны быть опробованы раздельно — секциями; длина каждой секции (рядовой пробы) определяется внутренним строением рудного тела, изменчивостью вещественного состава, текстурно-структурных особенностей, физико-механических и других свойств руд, длиной рейса. При этом интервалы с разным выходом керна опробуются раздельно.

При керновом опробовании поисковых, оценочных и разведочных скважин диаметром PQ, HQ, NQ в пробу отбирается половинка керна, для чего керн распиливается пополам с использованием камнерезных станков в полевых условиях с соблюдением всех правил техники безопасности.

Геолог должен уделять особое внимание процедуре маркировки керна для распиловки. Вдоль керна следует рисовать продольную линию пластич-ным мелком или маркером. Поперечную плоскость всегда следует располагать в направлении поперечном анизотропным элементам (жилам, прожилкам, разломам и трещинам) керна, и разделять на две половины. Направление бурения скважины должно отмечаться на этой линии засечками

стрелкой вниз к забою скважины и только на одной стороне керна (например, с правой стороны, если держать керн вертикально и правильно — т.е. низом керна к низу). При распиловке керна на камнерезном станке пробоотборщик должен убедиться в наличии линии распиловки. В случае отсутствия линии, распиловка не производится и керн возвращается геологу.

Вес керновой пробы при длине 1,0 м, диаметре керна 49 мм и объемном весе руды 3,2 кг/дм3, определен по формуле:

 $P=(\pi D2)$ : 4 x L x d x 0,5 = (3,14 x 0,49x 0,49): 4 x 10 x 3,2 x 0,5 = 3,01 кг,

где: P - вес керновой пробы в кг; D - диаметр керна в дм; L- длина керновой пробы в дм; d - объемный вес руды равный -3.2 т/м3.

Общий объем кернового опробования по скважинам составит 1500проб+300 контрольных проб. Итого 1800 проб.

### Групповые пробы

Порядок объединения рядовых проб в групповые, их размещение и общее количество должны обеспечивать равномерное опробование основных разновидностей руд на попутные компоненты и вредные примеси, и выяснение закономерностей их содержаний по простиранию и падению рудных тел, а также определение степени окисления, с целью установления границы окисленных, смешанных и первичных руд.

Групповые пробы будут отбираться из дубликатов 3-5 рядовых проб пропорционально интервалам опробования, характеризующим один тип и сорт руды. В одну групповую пробу будет объединяться 3-5 навесок из рядовых проб, отобранных из одного рудного пересечения, путем вычерпывания материала из дубликатов аналитических проб пропорционально их длине. Максимальный вес пробы 500 г. Средний вес навески отбираемой из дубликата 100 грамм.

При условии, что в 30% канав будет вскрыта руда, это составит: 20канав х 0.3 х 10 проб: 5 = 12 групповых проб.

При условии, что в 30% скважин будет вскрыта руда, это составит: 20 скважин х 0.3 х 23 пробы: 5 = 28 групповых проб.

Итого групповых проб 40 проб.

### Отбор проб для изучения физико-механических свойств горных пород

В процессе поисковых работ, при геологической документации колонковых скважин, необходимо обращать внимание на состав пород, их трещиноватость, тектоническую нарушенность, структурно-текстурные особенности, закарстованность, степень разрушенности пород в зоне выветривания.

Изучение физико-механических свойств пород будет проведено по сокращенному комплексу определений.

К анализам сокращенного комплекса относятся определения водно-физических и прочностных характеристик: объемная масса (плотность средняя); влажность; водопоглощение; водонасыщение; сопротивление сжатию в сухом состоянии; сопротивление разрыву; коэффициент крепости.

Исследования физико-механических свойств обязательно сопровождаются инженерно-петрографической оценкой пород и руд.

Указанные определения будут производиться по пробам, отобранным по каждой литологической разновидности вмещающих пород и руд (5 наименований). Всего проектом предусматривается отобрать и проанализировать на указанные выше параметры по 3 пробы из каждой разновидности. Всего будет отобрано 20 проб. Отбор проб должен производиться в соответствии с требованиями соответствующих инструкций. Исследования физикомеханических свойств пород и руд будут производиться в лаборатории.

### Отбор проб на изготовление шлифов и аншлифов

Отбор проб на изготовление шлифов и аншлифов предусматривается для качественной характеристики минерализованных зон, рудных тел и вмещающих пород из расчета 2 шлифа на каждую разновидность пород (20 разновидностей), что составит 40 шлифов. Изготовление и описание шлифов и аншлифов планируется в лаборатории «Центргеоланалит».

### Отбор проб для определения удельного веса и влажности

Проектом предусматривается отбор 10 парафинированных образцов из канав пройденных на проектируемых участках работ. Исследования будут сопровождаются инженерно-петрографической оценкой пород и руд, в дальнейшем эти образцы будут отправлены на химический анализ.

### Отбор проб для контроля качества опробования и лабораторных работ

При проведении геологоразведочных работ в обязательном порядке должны проводиться следующие виды контроля:

- контроль опробования керна;
- контроль пробоподготовки проб;
- контроль анализа проб.

Все виды контроля завершаются анализом проб. Полученные при этом аналитические данные основного и контрольного анализов должны пройти сопоставление с целью выявления аналитических расхождений, допустимых или недопустимых отклонений, на основании чего делается вывод о качестве проведенных работ. Основными критериями оценки качества анализов при геологическом контроле являются точность анализа и воспроизводимость анализа.

В системе QA/QC принято использовать следующие типы контрольных проб:

- полевые дубликаты отбираются из вторых половинок керна до ее дробления, для определения наличия систематической погрешности при опробовании;
- бланки (холостые пробы), представляющие собой пробы горной породы, по составу и физическим характеристикам аналогичной исследуемым, но не содержащие рудную минерализацию, позволяют контролировать возможность заражения пробы содержаниями из предыдущих проб в процессе пробоподготовки;
- стандартные образцы (изготовленные по заказу стандартные образцы предприятия, либо сертифицированные стандартные образцы признанных лабораторий мира) проводится для проверки достоверности (истинности) аналитических данных;
- -пробы на внутренний геологический контроль для определения величин случайных погрешностей и систематических расхождений, будет осуществляться из остатков лабораторных аналитических проб или их дубликатов в размере 5% от суммы основных видов опробования + пробы отправляемые на атомно-абсорбционный анализ;
- -пробы внешнего геологического контроля для определения величин случайных погрешностей и систематических расхождений, соответствие с требованиями на внешний контроль направляются пробы, прошедшие внутренний контроль.

Пробы отбираются ежеквартально и не менее 20 проб в каждом заказе.

Всего для контроля будет отобрано с каждого вида контрольных проб по 5% из остатков лабораторных аналитических проб или их дубликатов в размере 5% от суммы основных видов опробования + пробы отправляемые на атомно-абсорбционный анализ.

Общий объем опробовательских работ

<b>№№</b> п/п	Вид опробования	Единица измерения	Объем
1	2	3	4
1	Литогеохимическое	проба	96
2	Геохимическое	проба	1800

3	Керновое	проба	1565
4	Бороздовое	проба	197
5	Групповые пробы	проба	40
6	Отбор проб на изготовление шлифов	проба	20
7	Отбор проб на изготовление аншлифов	проба	20
8	Отбор проб для изучения физико-механических свойств горных пород	проба	20
9	Отбор проб для определения объемного веса и влажности	проба	10
10	Отбор малообъемных технологических проб	проба	1

### Гидрогеологические работы

Гидрогеологические работы на участке будут заключаться в замере уровня грунтовых вод во всех скважинах (100%). При наличии воды будут отобраны три пробы на сокращенный анализ воды. Данные о водоносном горизонте будут взяты по раннее проведенным работам - изученный химический состав и бактериологическое состояние воды, ее агрессивность к бетону, металлу.

### Ликвидация

Мощность почвенно-растительного слоя на участке поисковых работ не превышает 10 см и механическое воздействие на него будет осуществляться при проведении буровых работах. При ликвидации последствий нарушения земель недропользователь производит рекультивацию участков, на которых в настоящее время отсутствует плодородный почвенный слой путем распланировки нарушенной поверхности до состояния, максимально приближенного к первоначальному. Рекультивацию участков поверхности, имеющих в настоящее время плодородный почвенный слой, но нарушенных при ведении разведочных работ, осуществляет путем покрытия слоем плодородной почвы, снятой и сохраненной для этой цели.

Объем рекультивированых земель, по видам работ, составит:

- 1. ПРС канав и траншей 48 м3.
- 2. Бурение скважин (буровые площадки) -25скв. х 25 м3 = 625 м3.
- 3. Отстойники под буровые 25x1м3=25м3

Всего объем рекультивации составит 698м3.

### Временное строительство

Ввиду того что TOO «East Kok-Tas», будет пользоваться арендным жильем в близлежащем населенном пункте, строительство полевого лагеря на участке проведения работ проектом не предусматривается.

### Транспортировка грузов и персонала

Транспортировка технологического оборудования, ГСМ, продуктов будет осуществляться из п. Кордай (34 км). Питьевая вода будет бутилировано завозиться из с. Кокадыр (6,5 км). Доставка персонала на участок работ осуществляется одним автомобилем на расстояние 6,5 км по шоссе в одну сторону.

### Режим рабочего времени

Продолжительность смены 8 часов, в сутки 1 смена, пятидневная рабочая неделя.

Распределение рабочего времени по годам

No	Виды работ	1 год	2 год	3 год	4 год	5 год	6 год
1	Полевые работы	-	2 месяца	3 месяца	3 месяца	2 месяца	2 недели

Количество работников, работающих на полевых работах

No	Виды работ	Количество
		работников
	ИТР	
1	Геологические маршруты, сопровождение бурения	2
2	Топоработы	1
3	Буровые работы (мастер)	1
	Производственные работники	
4	Геофизические работы	3
5	Буровые работы	4
6	Производственный транспорт	2
7	Горные работы	1
	Итого	14

### Источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу являются: 2024 год:

Снятие ПРС. Бульдозер SHANTUL SD 23 (ист.6001). Перед началом работ с проектной площади необходимо снять почвенно-растительный слой (ПРС). Время работы 240 ч/год. Объем перерабатываемого ПРС составляет 54 т/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Транспортировка ПРС в отвал (ист.6002). Время работы 150 ч/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Разгрузка ПРС во временный отвал (ист.6003). Время работы 60 ч/год. Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, 54 т/год. Поверхность пыления составляет 10м². Время хранения ПРС в отвале 720 ч/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Проходка траншей (ист.6004). Время работы 240 ч/год. Объем перерабатываемого материала составляет 400 м³/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Транспортировка проб (ист. 6005). Время работы 150 ч/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Засыпка канав и траншей бульдозером SGHANTUISD 23 (ист. 6006). Время работы 240 ч/год. Объем перерабатываемого материала составляет 400м<sup>3</sup>. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Возврат ПРС бульдозером SGHANTUISD 23 (ист. 6007). Время работы 240 ч/год. Объем перерабатываемого материала составляет 54т/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Техника с дизельными двигателями (ист. 6008). Время работы 240 ч/год. Расход топлива – 0.24 т/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Диоксид азота, Оксид азота, Сажа, Диоксид серы, Оксид углерода, Бенз(а)пирен, Алканы C12-C19 (в пересчете на углерод).

Техника с карбюраторными двигателями (ист. 6009). Время работы 150 ч/год. Расход топлива – 0.4 т/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Диоксид азота, Оксид азота, Сажа, Свинец, Диоксид серы, Оксид углерода, Бенз(а)пирен, Алканы С12-С19 (в пересчете на углерод).

При проведении оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду **на 2024 го**д было установлено:

- 9 источников выбросов загрязняющих веществ (неорганизованных 9, организованных 0). Выбросы в атмосферный воздух составят 1.41384393921 г/с; 1.1734439688 т/год загрязняющих веществ 9-ти наименований (с учетом выбросов от автотранспорта).
- 7 источников выброса загрязняющих веществ (неорганизованных 7, организованных 0), выбросы в атмосферный воздух составят 0.817080717 г/с; 0.8354598 т/год загрязняющих веществ 1-го наименования (без учета выбросов от автотранспорта).

### 2025 год:

Снятие ПРС. Бульдозер SHANTUL SD 23 (ист.6010). Перед началом работ с проектной площади необходимо снять почвенно-растительный слой (ПРС). Время работы 240 ч/год. Объем перерабатываемого ПРС составляет 75.6 т/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Транспортировка ПРС в отвал (ист.6011). Время работы 150 ч/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Разгрузка ПРС во временный отвал (ист.6012). Время работы 60 ч/год. Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, 75.6 т/год. Поверхность пыления составляет 10м². Время хранения ПРС в отвале 720 ч/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Проходка траншей (ист.6013). Время работы 240 ч/год. Объем перерабатываемого материала составляет 550 м³/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Транспортировка проб (ист. 6014). Время работы 240 ч/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Засыпка канав и траншей бульдозером SGHANTUISD 23 (ист. 6015). Время работы 240 ч/год. Объем перерабатываемого материала составляет 550м<sup>3</sup>. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Возврат ПРС бульдозером SGHANTUISD 23 (ист. 6016). Время работы 240 ч/год. Объем перерабатываемого материала составляет 75.6м<sup>3</sup>. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Техника с дизельными двигателями (ист. 6017). Время работы 240 ч/год. Расход топлива – 0.24 т/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Диоксид азота, Оксид азота, Сажа, Диоксид серы, Оксид углерода, Бенз(а)пирен, Алканы C12-C19 (в пересчете на углерод).

Техника с карбюраторными двигателями (ист. 6018). Время работы 150 ч/год. Расход топлива – 0.4 т/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Диоксид азота, Оксид азота, Сажа, Свинец, Диоксид серы, Оксид углерода, Бенз(а)пирен, Алканы С12-С19 (в пересчете на углерод).

При проведении оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду **на 2025 го**д было установлено:

- 9 источников выбросов загрязняющих веществ (неорганизованных 9, организованных 0). Выбросы в атмосферный воздух составят 1.69314393921 г/с; 1.3814195688 т/год загрязняющих веществ 9-ти наименований (с учетом выбросов от автотранспорта).
- 7 источников выброса загрязняющих веществ (неорганизованных 7, организованных 0), выбросы в атмосферный воздух составят 1.096380717 г/с; 1.0434354 т/год загрязняющих веществ 1-го наименования (без учета выбросов от автотранспорта).

### 2026 год:

Снятие ПРС при устройстве буровых площадок. Бульдозер SHANTUL SD 23 (ист.6019). Перед началом работ с проектной площади необходимо снять почвенно-растительный слой (ПРС). Время работы 240 ч/год. Объем перерабатываемого ПРС

составляет 843.75 т/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Транспортировка ПРС в отвал (ист.6020). Время работы 150 ч/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Разгрузка ПРС во временный отвал (ист.6021). Время работы 60 ч/год. Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, 843.75 т/год. Поверхность пыления составляет 10м². Время хранения ПРС в отвале 720 ч/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Строительство отстойников под буровые (ист.6022). Время работы 8 ч/год. Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, 25 м³/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Буровая установка «Atlas Copco CHRISTENSEN CS14» (ист. 6023). Время работы буровой установки 240ч/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Сжигание д/т буровой установкой (ист.0001). Буровая установка «Atlas Copco CHRISTENSEN CS14». Время работы буровой установки 240 ч/год. Мощность двигателя 158 кВт. Расход топлива дизельной установкой – 0.034128 т/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Диоксид азота, Оксид азота, Сажа, Диоксид серы, Оксид углерода, Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид), Формальдегид, Алканы C12-C19 (в пересчете на углерод).

Транспортировка проб (ист. 6024). Время работы 150 ч/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Засыпка отстойников под буровые (ист. 6025). Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, 25 м³/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Возврат ПРС при устройстве буровых площадок (ист. 6026). Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, 843.75 т/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Техника с дизельными двигателями (ист. 6027). Время работы 240 ч/год. Расход топлива – 0.32 т/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Диоксид азота, Оксид азота, Сажа, Диоксид серы, Оксид углерода, Бенз(а)пирен, Алканы C12-C19 (в пересчете на углерод).

Техника с карбюраторными двигателями (ист. 6028). Время работы 150 ч/год. Расход топлива – 0.6 т/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Диоксид азота, Оксид азота, Сажа, Свинец, Диоксид серы, Оксид углерода, Бенз(а)пирен, Алканы С12-С19 (в пересчете на углерод).

При проведении оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду **на 2026 го**д было установлено:

- 11 источников выбросов загрязняющих веществ (неорганизованных 10, организованных 1). Выбросы в атмосферный воздух составят 5.01447746733 г/с; 2.1325285884 т/год загрязняющих веществ 11-ти наименований (с учетом выбросов от автотранспорта).
- 9 источников выброса загрязняющих веществ (неорганизованных 8, организованных 1), выбросы в атмосферный воздух составят 4.119332634 г/с; 1.6255523352 т/год загрязняющих веществ 9-ти наименования (без учета выбросов от автотранспорта и г/сек от взрывных работ).

### 2027 год:

Снятие ПРС при устройстве буровых площадок. Бульдозер SHANTUL SD 23 (ист.6029). Перед началом работ с проектной площади необходимо снять почвенно-растительный слой (ПРС). Время работы 240 ч/год. Объем перерабатываемого ПРС

составляет 843.75 т/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Транспортировка ПРС в отвал (ист.6030). Время работы 150 ч/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Разгрузка ПРС во временный отвал (ист.6031). Время работы 60 ч/год. Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, 843.75 т/год. Поверхность пыления составляет 10м². Время хранения ПРС в отвале 720 ч/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Строительство отстойников под буровые (ист.6032). Время работы 8 ч/год. Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, 25 м³/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Буровая установка «Atlas Copco CHRISTENSEN CS14» (ист. 6033). Время работы буровой установки 240ч/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Сжигание д/т буровой установкой (ист.0002). Буровая установка «Atlas Copco CHRISTENSEN CS14». Время работы буровой установки 240 ч/год. Мощность двигателя 158 кВт. Расход топлива дизельной установкой -0.034128 т/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Диоксид азота, Оксид азота, Сажа, Диоксид серы, Оксид углерода, Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид), Формальдегид, Алканы C12-C19 (в пересчете на углерод).

Транспортировка проб (ист. 6034). Время работы 150 ч/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Засыпка отстойников под буровые (ист. 6035). Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, 25 м³/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Возврат ПРС при устройстве буровых площадок (ист. 6036). Суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, 843.75 т/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: менее 20% двуокиси кремния.

Техника с дизельными двигателями (ист. 6037). Время работы 240 ч/год. Расход топлива – 0.32 т/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Диоксид азота, Оксид азота, Сажа, Диоксид серы, Оксид углерода, Бенз(а)пирен, Алканы C12-C19 (в пересчете на углерод).

Техника с карбюраторными двигателями (ист. 6038). Время работы 150 ч/год. Расход топлива – 0.6 т/год. Выбрасывает загрязняющие вещества: Диоксид азота, Оксид азота, Сажа, Свинец, Диоксид серы, Оксид углерода, Бенз(а)пирен, Алканы С12-С19 (в пересчете на углерод).

При проведении оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду на 2027 год было установлено:

- 12 источников выбросов загрязняющих веществ (неорганизованных 11, организованных 1). Выбросы в атмосферный воздух составят 5.01447746733 г/с; 2.1325285884 т/год загрязняющих веществ 11-ти наименований (с учетом выбросов от автотранспорта).
- 10 источников выброса загрязняющих веществ (неорганизованных 9, организованных 1), выбросы в атмосферный воздух составят 4.119332634 г/с; 1.6255523352 т/год загрязняющих веществ 9-ти наименования (без учета выбросов от автотранспорта и г/сек от взрывных работ).

Анализ расчета рассеивания показал, что превышения предельно-допустимых концентраций на всей расчетной площадке по всем ингредиентам отсутствуют.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу проведен без учета фоновых концентраций, т.к. в районе расположения геологического отвода постов наблюдений нет.

В результате определения расчетных приземных концентраций установлено, что все загрязняющие вещества и группы суммаций, выбрасываемых в атмосферный воздух не

превышают предельных допустимых концентраций на расчетном прямоугольнике, за границей области воздействия.

#### Водопотребление и водоотведение

Вода на питьевые и хозяйственно-бытовые нужды должны соответствовать санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра здравоохранения РК от 20.02.2023 г. №26.

Питьевая вода будет бутилировано завозиться из с. Кокадыр (6,5 км). Техническая вода для бурового раствора - привозная, будет доставляться к буровым установкам автоцистерной по договору посредством автоводовоза с вакуумной закачкой.

Расход воды при проведении геологоразведочных работ на хозяйственно-бытовые и производственные нужды составит  $2024\Gamma - 0.016620$  тыс.м<sup>3</sup>/год;

- хозяйственно-питьевые нужды -0.009420 тыс.м<sup>3</sup>/год;
- полив и орошение -0.0072 тыс.м<sup>3</sup>/год.

Расход воды при проведении геологоразведочных работ на хозяйственно-бытовые и производственные нужды составит  $2025\Gamma - 0.057960$ тыс.м<sup>3</sup>/год;

- хозяйственно-питьевые нужды -0.028260тыс.м $^3$ /год;
- полив и орошение -0.0297тыс.м<sup>3</sup>/год;

Расход воды при проведении геологоразведочных работ на хозяйственно-бытовые и производственные нужды составит  $2026\Gamma - 0.25726$ тыс.м³/год;

- хозяйственно-питьевые нужды -0.02826тыс.м $^3$ /год;
- полив и орошение -0.054тыс.м<sup>3</sup>/год;
- производственные нужды -0.175тыс.м<sup>3</sup>/год;

Безвозвратное водопотребление составит - 0.229 тыс.м<sup>3</sup>/год.

Расход воды при проведении геологоразведочных работ на хозяйственно-бытовые и производственные нужды составит  $2027\Gamma - 0.22984$ тыс.м³/год;

- хозяйственно-питьевые нужды -0.01884тыс.м $^3$ /год;
- полив и орошение -0.036тыс.м<sup>3</sup>/год;
- производственные нужды 0.175тыс.м<sup>3</sup>/год;

Безвозвратное водопотребление составит - 0.211 тыс.м<sup>3</sup>/год.

Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод при геологоразведочных работах составит:

- **2024**г 0.00942тыс.м<sup>3</sup>/год;
- **2025**г 0.02826тыс.м<sup>3</sup>/год:
- **2026г** 0.02826тыс.м<sup>3</sup>/год:
- 2027 $\Gamma$  0.01884тыс.м $^3$ /год.

Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод производится в биотуалет исключающий фильтрацию с вывозом по договору на очистные сооружения.

Для промывки скважин при бурении под обсадную колонну будет применяться глинистый раствор, приготавливаемый непосредственно на буровых площадках в отстойнике объемом 25м<sup>3</sup>. После завершения буровых работ глинистый раствор заливается в пробуренную скважину.

Безвозвратное водопотребление и потери воды составит (бурение скважин):

- **2024** г. 0.0072 тыс.м<sup>3</sup>/год;
- **2025 г.** 0.0297 тыс.м<sup>3</sup>/год;

- **2026 г.** 0.229 тыс.м<sup>3</sup>/год;
- **2027 г.** 0.211 тыс.м<sup>3</sup>/год.

В связи с этим отрицательное влияние на поверхностные и подземные воды проектируемые работы оказывать не будут, и попадание ГСМ, нечистот в них исключено. Воздействие на поверхностные воды - отсутствует.

В процессе осуществления намечаемой деятельности образуются следующие виды отходов:

Всего отходов производства и потребления:

**2024 г. -** 0.09900137 т/год

**2025 г. -** 0.27160411 т/год

**2026 г. -** 21.85999248 т/год

**2027 г. -** 21.68738974 т/год

#### ТБО в объеме

**2024 г. -** 0.08630137 т/год

**2025 г. -** 0.25890411 т/год

**2026 г. -** 0.25890411 т/год

**2027 г. -** 0.08630137 т/год

### Промасленная ветошь:

**2024 г. -** 0.0127 т/год

2025 г. - 0.0127 т/год

2026 г. - 0.0127 т/год

**2027 г. -** 0.0127 т/год

#### Буровой шлам:

**2026 г.** – 0.076806912 т/год

**2027 г.** – 0.076806912 т/год

## Буровой раствор:

**2026 г.** – 18.134763439т/год

**2027 г.** – 18.134763439 т/год

## Буровые сточные воды:

**2026 г.** – 3.37681802 т/год

**2027 г. –** 3.37681802 т/год

Сбор и временное хранение данных отходов должен осуществляться на специально отведенной, оборудованной твердым основанием площадке в специальных контейнерах с крышкой.

В дальнейшем отходы должны удаляться с площадок на объекты по использованию или на объекты по захоронению отходов (при невозможности использования).

**Бытовые отходы** (20 20 03 20 03 01) образуются в непроизводственной сфере деятельности персонала, а также при уборке помещений и территории. Состав отходов (%): бумага и древесина – 60; тряпье - 7; пищевые отходы -10; стеклобой - 6; металлы - 5; пластмассы - 12. Накапливаются в контейнерах на водонепроницаемой поверхности

**Ветошь промасленная** (15 15 02 15 02 02\*). Образуется в процессе использования тряпья для протирки механизмов, деталей, станков и машин. Состав (%): тряпье - 73; масло - 12; влага - 15. Пожароопасна, нерастворима в воде, химически неактивна. Промасленная ветошь собирается в металлический контейнер объемом 0,1м³ и по мере накопления передается по договору специализированной организации на утилизацию.

Буровый шлам, отработанный БР, буровые сточные воды (01 01 04 01 05 99). Буровым шламом, раствором называют сложную дисперсионную систему жидкостей эмульсионного, аэрационного и суспензионного типа, которые служат для промывки стволов в ходе бурения скважин. Циркулируя внутри, раствор чистит стенки от наслоений, вымывает остатки пробуренных пород, выводя их на поверхность, стимулирует разрушение слоев инструментом, позволяет провести качественное вскрытие горизонта и решить массу иных задач.

Промывка скважин при бурении будет производиться глинистым раствором, приготавливаемым непосредственно на буровых при помощи миксера с гидроприводом и промывочной жидкостью (водой).

Для очистки скважин от шлама и охлаждения породоразрушающего инструмента при бурении будут применяться глинистые растворы, так как бурение будет осуществляться в слабоустойчивых в верхней части разреза и частично разрушенных в нижней части разреза породах, а также в сложных условиях проходки.

Буровой раствор сливается в металлические зумпфы. Отработанный раствор используется для приготовления рабочих растворов в оборотной системе. После использования буровой глинистый раствор используется для томпонирования скважин.

Все отходы бурения будут храниться на площадке 5 месяцев и передаваться спец. предприятиям по договору.

Расчет объемов отходов бурения произведена в соответствии с методикой расчета объема образования эмиссий (в части отходов производство, сточных вод) согласно приказу Министра охраны окружающей среды РК от «3» мая 2012 года № 129-Ө.

Автомобильный транспорт будет обслуживаться в специализированных организациях, поэтому образование отходов при обслуживании автотранспорта проектом не рассматривается.

Договора на вывоз отходов будут заключаться с организациями, подавших уведомление о начале или прекращении деятельности в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды согласно пункта 1 статьи 337 Экологического кодекса.

Управление отходами на площадке будет осуществляться в соответствие с гл.26 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI.

При условии соблюдения правил экологической безопасности при сборе, временном хранении, сортировке и передаче сторонним организациям для дальнейшей утилизации отходов, воздействие отходов в местах временного хранения на окружающую среду незначительно. Выполнение соответствующих санитарно-гигиенических и экологических норм при сборе, временном хранении, сортировке отходов на территории строительства и эксплуатации площадки полностью исключает их негативное влияние на окружающую среду.

Мощность почвенно-растительного слоя на участке поисковых работ не превышает 10 см и механическое воздействие на него будет осуществляться при проведении буровых работах. При ликвидации последствий нарушения земель недропользователь производит рекультивацию участков, на которых в настоящее время отсутствует плодородный почвенный слой путем распланировки нарушенной поверхности до состояния, максимально приближенного к первоначальному. Рекультивацию участков поверхности, имеющих в настоящее время плодородный почвенный слой, но нарушенных при ведении разведочных работ, осуществляет путем покрытия слоем плодородной почвы, снятой и сохраненной для этой цели.

Объем рекультивированых земель, по видам работ, составит:

- 1. ПРС канав и траншей 48 м3.
- 2. Бурение скважин (буровые площадки) 25скв.  $\times$  25 м3 = 625 м3.
- 3. Отстойники под буровые 25х1м3=25м3

Всего объем рекультивации составит 698м3.

Технический этап рекультивации является частью единого технологического процесса, поэтому засыпка выработок и нанесение потенциально-плодородного слоя производится параллельно с другими работами.

На нарушенных землях, где не ведется активная хозяйственная деятельность, установлены процессы самозарастания природной сорной растительностью. Процесс самозарастания, широко распространенное в природе явление, при формировании травянистых сообществ на нарушенных землях имеет продолжительный пассивный характер.

Ввиду того что ТОО «East Kok-Tas», будет пользоваться арендным жильем в близлежащем населенном пункте, строительство полевого лагеря на участке проведения работ проектом не предусматривается.

Персонал, задействованный в производстве геологоразведочных работ, и все грузы будут доставляться автомобильным транспортом.

В целом, химическое и физическое воздействия на состояние окружающей природной среды от производственного объекта, подтвержденные расчетами приземных концентраций, уровня шума на рабочих местах, не превышающие допустимые значения, будет незначительным.

Планируемые работы, не приведут к значительному загрязнению окружающей природной среды, что не скажется негативно на здоровье населения.

Будут предусмотрены все необходимые меры для обеспечения нормальных санитарногигиенических условий работы и отдыха персонала, его медицинского обслуживания.

Все работники пройдут необходимую вакцинацию и инструктаж по соблюдению правил личной гигиены, с учетом региональных особенностей, поэтому повышение эпидемиологического риска в районе работ маловероятно.

Привлечение местных трудовых ресурсов снижает вероятность заболеваний среди рабочих, адаптированных к местным климатическим условиям, а также уменьшает риск при внесении инфекционных заболеваний из других регионов.

Характеристика возможных форм негативного воздействия на окружающую среду:

- 1. Воздействие на состояние воздушного бассейна в период работ объекта может происходить путем поступления загрязняющих веществ, образующихся при проведении разведочных работ буровые работы, выемочно-погрузочные работы, а также при работе двигателей горной спецтехники и автотранспорта, пыления породных отвалов. Масштаб воздействия в пределах границ промплощадки.
- 2. Физические факторы воздействия. Источником шумового воздействия является шум, создаваемый при работе используемой техники и оборудования. Возникающий при работе техники шум, по характеру спектра относится к широкополосному шуму, уровень звука которого непрерывно изменяется во времени и является эпизодическим процессом.
- 3. Воздействие на земельные ресурсы и почвенно-растительный покров. Перед началом горнопроходческих работ проектируется снятие почвенно-плодородного слоя по всей длине канав, со складированием его в непосредственной близости от места проведения горных работ для дальнейшей рекультивации нарушенных земель. Масштаб воздействия в пределах существующего земельного отвода.
- 4. Воздействие на животный мир. На данной местности отсутствуют деревья, кустарники и другие зеленые насаждения. Животный мир не подвержен видовому изменению, соответственно воздействие на животный мир не происходит. Масштаб воздействия временный, на период горных работ. Охота и рыбалка на данном участке запрещена. В период миграции животных и птиц разведочные работы будут приостановлены.
- 5. Воздействие отходов на окружающую среду. Система управления отходами, образующиеся в процессе разведки, будет налажена. Практически все виды отходов будут

передаваться специализированным организациям на договорной основе. Масштаб воздействия – временный, на период разведочных работ.

Согласно ответу КГУ «Управление ветеринарии акимата Жамбылской области» за № 3Т-2024-04706657 от 19.07.2024г. сообщает, что на земельном участке для разведки твердых полезных ископаемых расположенных на территории Кордайского района Жамбылской области отсутствуют очаги сибиреязвенных захоронении. Ответ приложен в дополнительные материалы.

Согласно ответу РГУ «Жамбылская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан» за №3Т-2024-04706748 от 18.07.2024г. сообщает, что в соответствии с предоставленными географическими координатами запрашиваемый земельный участок не входит в земли государственного лесного фонда, особо охраняемых природных территорий и охотничьих хозяйств Жамбылской области. Растения и животные, занесенные в Красную книгу РК, на данной территории не отмечены. Ответ приложен в дополнительные материалы.

Согласно ответу КГУ «Жамбылская областная дирекция по охране и восстановлению историко культурных памятников" Управления культуры, архивов и документации акимата Жамбылской области» за № 3Т-2024-04706606 от 17.07.2024г. сообщает, что по данным географическим координатам, ТОО «East Kok-Tas», на территорий намечаемых работ для разведки твердых полезных ископаемых в Кордайском районе, Жамбылской области включенные в Государственный список памятников истории и культуры не имеется. Ответ приложен в дополнительные материалы.

Согласно ответу РГУ «Шу-Таласская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета водного хозяйства Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан» за № 3Т-2024-04706805 от 17.07.2024г. сообщает, что по представленным географическим координатам угловых точек установлено, что на территории радиуса 1000 м водных объектов нет. Ответ приложен в дополнительные материалы.

Положительные формы воздействия, представлены следующими видами:

- 1. Изучение и оценка целесообразности проведения в последующем горных работ.
- 2. Создание и сохранение рабочих мест (занятость населения). Создание рабочих мест основа основ социально-экономического развития, при этом положительный эффект от их со-здания измеряется далеко не только заработной платой. Рабочие места это также сокращение уровня бедности, нормальное функционирование городов, а кроме того создание перспектив развития. По мере создания новых рабочих мест, общество процветает, поскольку создаются благоприятные условия для всестороннего развития всех членов общества, что в свою очередь, снижает социальную напряженность. Политика в области охраны окружающей среды не должна стать препятствием для создания рабочих мест.
- 3. Поступление налоговых платежей в региональный бюджет. Налоговые платежи являются важной составляющей в формировании государственного бюджета, за счет которого формируется большая часть доходов от населения, приобретаются крупные объемы продукции, создаются госрезервы. Стабильное поступление налоговых платежей для формирования бюджета имеют особую важность для всех сфер экономической жизни.
- 4. Территория проведения работ находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий.
- 5. Площадка располагается на значительном расстоянии от поверхностных водотоков, вне водоохранных зон. Сброс стоков на водосборные площади и в природные водные объекты исключен.

# Список литературы и сведения об источниках экологической информации, использованной при составлении отчета о возможных воздействиях;

«Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. № 100-п;

«Методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов», утвержденная приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206;

РНД 03.1.0.3.01-96 «Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства».

Экологический Кодекс РК от 2 января 2021 года № 400-VI 3PK.

"Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека" Утверждены приказом Исполняющий обязанности Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.

«Инструкции по организации и проведению экологической оценки» Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280.

«Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов» Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» апреля 2008 года №100 – п.

«Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников» Приложение №8 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от «12» июня 2014 года №221-Ө.

«Классификатор отходов Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан» от 6 августа 2021 года № 314. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 9 августа 2021 года № 23903;

«Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления». Приложение №16 к приказу МООС Республики Казахстан 18.04.2008 года №100-п;

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

1 - 1 14013361



## ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

<u>11.09.2014 года</u> <u>02345P</u>

Выдана ИП ИП ПАСЕЧНАЯ ИННА ЮРЬЕВНА

ИИН: 811027400997

(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН 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 лицензировании»)

Вид лицензии генеральная

Особые условия действия лицензии

(в соответствии со статьей 9-1 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»)

**Тицензиар** <u>Комитет экологического регулирования и контроля Министерства</u>

окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан.
Министерство окружающей среды и водных ресурсов Республики

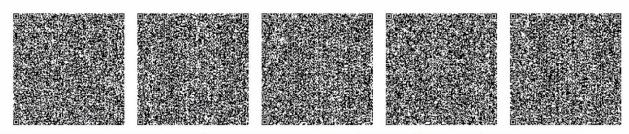
<u>Казахстан.</u>

(полное наименование лицензиара)

Руководитель (уполномоченное лицо) ПРИМКУЛОВ АХМЕТЖАН АБДИЖАМИЛОВИЧ

(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара)

Место выдачи <u>г.Астана</u>



Берілген құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылға телем тәметен құжат «Электрондық құжат және электрондық құжат және электрондық құжат және зақытын сәйінес қағаз тасығыштағы құжатқа тең Данный документе он телемен согласно подпист» разволячен документе он телемен согласно подпист» разволячен документе он телемен согласно подпист» разволячен ула бұматымон мосителе с

14013361 Страница 1 из 1



## ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ **ЛИЦЕНЗИИ**

Номер лицензии 02345P

Дата выдачи лицензии 11.09.2014 год

#### Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

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

- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

Производственная база на русском языке

(местонахождение)

Лицензиат ИП ИП ПАСЕЧНАЯ ИННА ЮРЬЕВНА

ИИН: 811027400997

(полное наименов ание, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)

Лицензиар Комитет экологического регулирования и контроля Министерства

окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан. Министерство

окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан.

Руководитель

(уполномоченное лицо)

ПРИМКУЛОВ АХМЕТЖАН АБДИЖАМИЛОВИЧ

фамилия и инициалы руков одителя (уполномоченного лица) лицензиара

Номер приложения к

лицензии

001

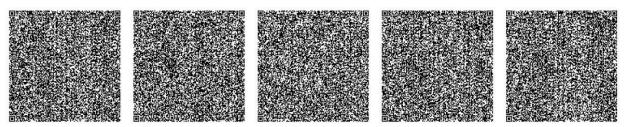
Дата выдачи приложения

к лицензии

11.09.2014

Срок действия лицензии

Место выдачи г.Астана



## "Жамбыл облысы әкімдігінің ветеринария басқармасы" коммуналдық мемлекеттік мекемесі

Қазақстан Республикасы 010000, Тараз қ., Қолбасшы Қойгелді көшесі 83



## Коммунальное государственное учреждение "Управление ветеринарии акимата Жамбылской области"

Республика Казахстан 010000, г.Тараз, улица Колбасшы Койгельди 83

19.07.2024 №3T-2024-04706657

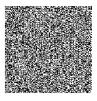
Товарищество с ограниченной ответственностью "East Kok-Tas"

На №3Т-2024-04706657 от 16 июля 2024 года

Управление ветеринарии акимата Жамбылской области, на Ваше обращение № 3Т- 2024-04706657 от 16 июля 2024 года сообщает, что на земельном участке для разведки твердых полезных ископаемых расположенных на территории Кордайского района Жамбылской области отсутствуют очаги сибиреязвенных захоронении. Одновременно сообщаем, что в соответствие с приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», санитарно-защитная зона сибиреязвенных очагов составляет не менее 1000 метров (объекты I класса опасности С33 от 1000 метров). В случае несогласия с данным ответом Вы имеете право обжаловать его в установленном законодательством порядке.

Заместитель руководителя управления, временно исполняющий обязанности руководителя













Исполнитель:

#### **КАДІР ӘСЕЛ БАҚЫТЖАНҚЫЗЫ**

тел.: 7782085497

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 3РК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

"Қазақстан Республикасы Экология және табиғи ресурстар министрлігі Орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі комитетінің Жамбыл облыстық орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі аумақтық инспекциясы" республикалық мемлекеттік мекемесі

Қазақстан Республикасы 010000, Тараз қ., Әл-Фараби көшесі 11



Республиканское государственное учреждение "Жамбылская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан"

Республика Казахстан 010000, г.Тараз, улица Аль-Фараби 11

18.07.2024 №3T-2024-04706748

Товарищество с ограниченной ответственностью "East Kok-Tas"

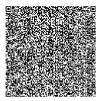
На №3Т-2024-04706748 от 16 июля 2024 года

На Ваш исх. №13 от 16.07.2024 г. Жамбылская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира сообщает, что географические координаты не входит в земли государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территории. Растения и животные, занесенных в Красную книгу РК, на данной территории не отмечено.

#### руководитель













#### Исполнитель:

#### АЛИМКУЛОВ ЕЛНУР БАЗЫЛБЕКОВИЧ

тел.: 7079146112

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 3PK от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

Жамбыл облысы әкімдігінің мәдениет, архивтер және құжаттама басқармасының "Жамбыл облыстық тарихи-мәдени ескерткіштерді қорғау және қалпына келтіру дирекциясы" коммуналық мемлекеттік мекемесі

Қазақстан Республикасы 010000, Жамбыл облысы,

Коммунальное государственное учреждение "Жамбылская областная дирекция по охране и восстановлению историко культурных памятников" Управления культуры, архивов и документации акимата Жамбылской области

Республика Казахстан 010000, Жамбылская область,

17.07.2024 Nº3T-2024-04706606

Товарищество с ограниченной ответственностью "East Kok-Tas"

На №3Т-2024-04706606 от 16 июля 2024 года

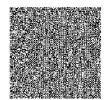
По данным географическим координатам, TOO «East Kok-Tas», на территорий намечаемых работ для разведки твердых полезных ископаемых в Кордайском районе, Жамбылской области включенные в Государственный список памятников истории и культуры не имеется. Извещаем вас при освоении территорий до отвода земельных участков должны производиться археологические работы по выявлению и сохранению объектов историко-культурного наследия в соответствии с ст. 30 Закона Республики Казахстан от 26 декабря 2019 года № 288-VI ЗРК «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия». В соответствии Закона Республики Казахстан от 20 июня 2003 года статии 127 земельного кодекса, статьи 36 Закона Республики Казахстан от 26 декабря 2019 года № 288-VI ЗРК «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия» решение будет принято на основании заключения историко-культурной экспертизы. Историко-культурную экспертизу проводят физические и юридические лица, осуществляющие деятельность в сфере охраны и использования объектов историко-культурного наследия, имеющие лицензию на деятельность по осуществлению научнореставрационных работ на памятниках истории и культуры и (или) археологических работ, а также аккредитацию субъекта научной и (или) научно-технической деятельности в соответствии с законодательством Республики Казахстан о науке.

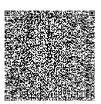
Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

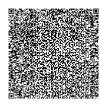
## Директор

## ДАУРЕМБЕКОВ КУАНЫШ КАРИБАЕВИЧ











#### Исполнитель:

#### УСТАЕВ БАКЫТЖАН РАХМАНБЕКОВИЧ

тел.: 7071731810

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 3PK от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

"Қазақстан Республикасы Су ресурстары және ирригация министрлігі Су шаруашылығы комитетінің Су ресурстарын пайдалануды реттеу және қорғау жөніндегі Шу-Талас бассейндік инспекциясы" республикалық мемлекеттік мекемесі

Қазақстан Республикасы 010000, Тараз қ., Ыбырайым Сүлейменов көшесі 15



Республиканское государственное учреждение "Шу-Таласская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета водного хозяйства Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан"

Республика Казахстан 010000, г.Тараз, улица Ыбырайыма Сулейменова 15

17.07.2024 Nº3T-2024-04706805

Товарищество с ограниченной ответственностью "East Kok-Tas"

На №3Т-2024-04706805 от 16 июля 2024 года

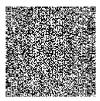
Шу-Таласская бассейновая инспекция (делее-Инспекция) рассмотрев Ваш запрос, по предоставлению сведении о наличии водоохранных зон и полос на территории намечаемой деятельности « Разведки твёрдых полезных ископаемых по лицензии №2087-ЕL блоках К-43-18-(10д-5в-15), К-43-18-(10д-5г-11) в Кордайском районе Жамбылской области » в пределах своей компетенции сообщает следующее. По представленным географическим координатам угловых точек установлено, что на территории радиуса 1000 м водных объектов нет. Согласно правил установления водоохранных зон и полос (приказ Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 18 мая 2015 года № 19 -1/446) размер водоохранной полосы принимается 35-100 метров, водоохранной зоны — 500 м. Т.е. объект находится вне водоохранных зон и полос. В случае несогласия с данным решением Вы, согласно статьи 91 Административного процедурнопроцессуального Кодекса Республики Казахстан, вправе обжаловать его в вышестоящий орган или в суд. В соответствии со статьей 11 ЗРК «О языках в Республике Казахстан» от 11.07.1997 года №151 ответ на заявление подготовлен на языке обращения.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Өкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

#### Руководитель инспекции

#### ИБРАЕВ ТАЛГАТ КОСПАНОВИЧ









#### Исполнитель:

#### ТҮРСЫНБАЙ ЕРНАР АСҚАРҰЛЫ

#### тел.:

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 3PK от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

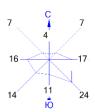
Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

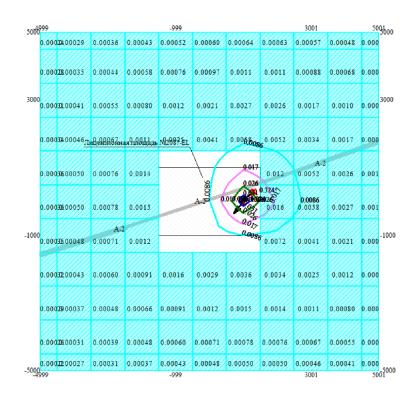
Материалы по расчету рассеивания

Объект: 0001 TOO "East Kok-Tas" 2026г Вар.№ 6

ПК ЭРА v4.0 Модель: MPK-2014

0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)





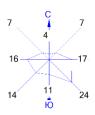


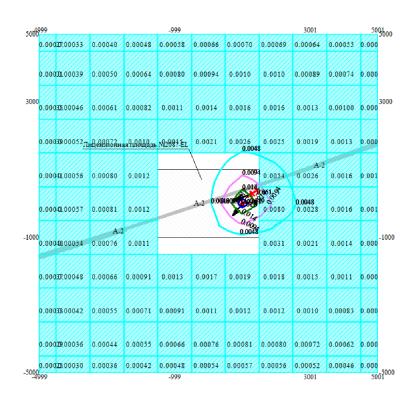
Макс концентрация 0.0339263 ПДК достигается в точке x= 1001 y= 0 При опасном направлении 45° и опасной скорости ветра 2.09 м/с Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10000 м, высота 10000 м, шаг расчетной сетки 1000 м, количество расчетных точек 11\*11 Расчёт на существующее положение.

Объект: 0001 TOO "East Kok-Tas" 2026г Вар.№ 6

ПК ЭРА v4.0 Модель: MPK-2014

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







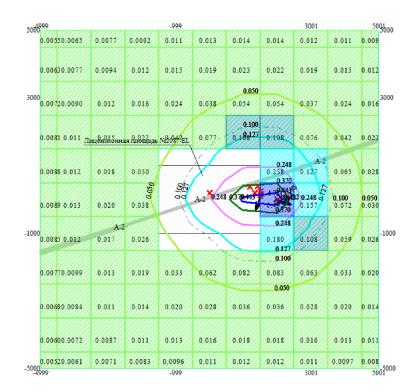
Макс концентрация 0.0186177 ПДК достигается в точке x= 1001 y= 0 При опасном направлении 45° и опасной скорости ветра 0.82 м/с Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10000 м, высота 10000 м, шаг расчетной сетки 1000 м, количество расчетных точек 11\*11 Расчёт на существующее положение.

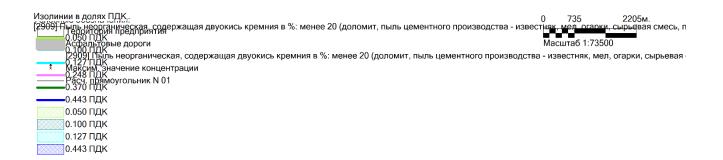
Объект: 0001 TOO "East Kok-Tas" 2026г Вар.№ 6

ПК ЭРА v4.0 Модель: MPK-2014

2909 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495\*)





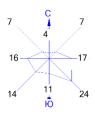


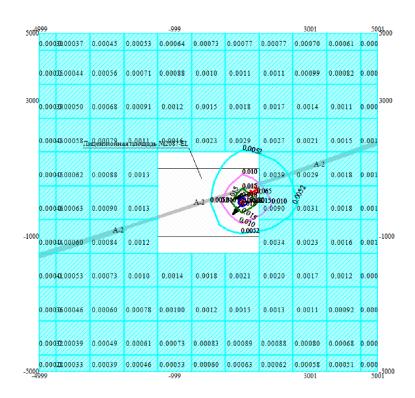
Макс концентрация 0.4915391 ПДК достигается в точке x= 2001 y= 0 При опасном направлении 290° и опасной скорости ветра 2.53 м/с Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10000 м, высота 10000 м, шаг расчетной сетки 1000 м, количество расчетных точек 11\*11 Расчёт на существующее положение.

Объект : 0001 TOO "East Kok-Tas" 2026г Вар.№ 6

ПК ЭРА v4.0 Модель: MPK-2014

6007 0301+0330







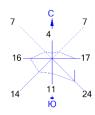


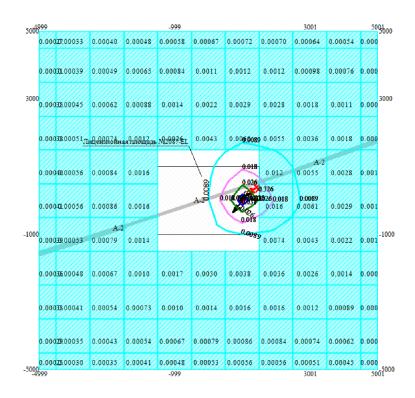
Макс концентрация 0.0199248 ПДК достигается в точке x= 1001 y= 0 При опасном направлении 46° и опасной скорости ветра 0.82 м/с Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10000 м, высота 10000 м, шаг расчетной сетки 1000 м, количество расчетных точек 11\*11 Расчёт на существующее положение.

Объект: 0001 TOO "East Kok-Tas" 2026г Вар.№ 6

ПК ЭРА v4.0 Модель: MPK-2014

6035 0184+0330









Макс концентрация 0.0348534 ПДК достигается в точке x= 1001 y= 0 При опасном направлении 45° и опасной скорости ветра 1.7 м/с Расчетный прямоугольник № 1, ширина 10000 м, высота 10000 м, шаг расчетной сетки 1000 м, количество расчетных точек 11\*11 Расчёт на существующее положение.

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ ПК ЭРА v4.0. МОДЕЛЬ: МРК-2014

(сформирована 11.07.2024 12:43)

Город 065 кордайский район. 066 кт :0001 тоо "East Kok-Tas" 2026г. вар.расч. :6 существующее положение (2026 год)

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	Cm	РΠ	Территория предприяти я		ПДК(ОБУВ) МГ/МЗ	Класс   опасн  
0184	Свинец и его неорганические     соединения /в пересчете на     свинец/ (513)	0.324384	0.033926	0.324004	1	0.0010000	1
0301	свипец/ (313)   Азота (IV) диоксид (Азота     диоксид) (4)	0.064997	0.018618	0.061055	3	0.2000000	2
0304	Азота оксид (Азота оксид)     (6)	0.006374	Cm<0.05	Cm<0.05	3	0.4000000	3
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)     (583)	0.047362	Cm<0.05	Cm<0.05	3	0.1500000	3
0330	(100)   Сера диоксид (Ангидрид   сернистый, Сернистый газ, Сера   (IV) оксид) (516)	0.007104	Cm<0.05	Cm<0.05	3	0.5000000	3
0337	Углерод оксид (Окись углерода,   Угарный газ) (584)	0.046018	Cm<0.05	Cm<0.05	3	5.0000000	4
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)     (54)	0.037845	Cm<0.05	Cm<0.05	2	0.0000100*	1
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.000513	Cm<0.05	Cm<0.05	1	0.0300000	2
1325 2754	формальдегид (Метаналь) (609) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19) (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.000308 0.040251		Cm<0.05 Cm<0.05	1 3	0.0500000 1.0000000	2   4
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*	8.007988	0.491539	4.720815	8	0.5000000	3
07 35	0301 + 0330 0184 + 0330	0. 072101 0. 331488	0. 019925 0. 034853				

#### Примечания:

- римечания: 1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ 2. Ст. 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) и зоне "Территория предприятия" приведены в долях ПДКмр.

1. Общие сведения.
Расчет проведен на ПК "ЭРА" v4.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск Расчет выполнен ИП Пасечная И.Ю.

Заключение экспертизы Министерства природных ресурсов и Росгидромета № 01-03436/23и выдано 21.04.2023

Рабочие файлы созданы по следующему запросу:

```
Расчёт на существующее положение.
```

```
Город = Кордайский район______ Расчетный год:2026 На начало года Базовый год:2026 Объект NG1 NG2 NG3 NG4 NG5 NG6 NG7 NG8 NG9 Режим предпр.: 1 - Основной
```

Объект NG1 NG2 NG3 NG4 NG5 NG6 NG7 NG8 NG9 Режим предпр.: 1 - Основной ООО1

Примесь = 0184 ( Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513) ) Коэф-т оседания = 3.0

ПДКМ.р. = 0.0010000 ПДКС.с. = 0.0003000 ПДКСГ = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 1 ПДКМ.р. = 0.2000000 ПДКС.с. = 0.0040000 ПДКСГ = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2 ПДКМ.р. = 0.2000000 ПДКС.с. = 0.0400000 ПДКС. = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2 ПДКМ.р. = 0.4000000 ПДКС.с. = 0.0600000 ПДКС. = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3 ПДКМ.р. = 0.4000000 ПДКС. = 0.0500000 ПДКС. = 0.0500000 ПДКС. = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3 ПДКМ.р. = 0.1500000 ПДКС. = 0.0500000 ПДКС. = 0.0000000 Без учета фона. Кл.опасн. = 3 ПДКМ.р. = 0.15000000 ПДКС. = 0.0500000 ПДКС. = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3 ПДКМ.р. = 0.5000000 ПДКС. = 0.0000000 ПДКС. = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3 ПДКМ.р. = 0.5000000 ПДКС. = 0.0000000 ПДКС. = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3 ПДКМ.р. = 0.5000000 ПДКС. = 0.0000000 ПДКС. = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3 ПДКМ.р. = 0.5000000 ПДКС. = 0.0000000 ПДКС. = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 4 ПДКМ.р. = 3.0000000 ПДКС. = 0.000000 ПДКС. = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 4 ПДКМ.р. = 0.00000000 ПДКС. = 0.000000 ПДКС. = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2 ПДКМ.р. = 0.00000000 ПДКС. = 0.0000000 ПДКС. = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2 ПДКМ.р. = 0.00000000 ПДКС. = 0.000000 ПДКС. = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2 ПДКМ.р. = 0.0000000 ПДКС. = 0.000000 ПДКС. = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2 ПДКМ.р. = 0.0000000 ПДКС. = 0.000000 ПДКС. = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2 ПДКМ.р. = 0.0000000 ПДКС. = 0.0000000 ПДКС. = 0.0000000 Без учета фона. Кл.опасн. = 2 ПДКМ.р. = 0.0000000 ПДКС. = 0.0000000 ПДКС. = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 2 ПДКМ.р. = 0.0000000 ПДКС. = 0.0000000 ПДКС. = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3 ПДКМ.р. = 0.00000000 ПДКС. = 0.00000000 ПДКС. = 0.00000000 Без учета фона. Кл.опасн. = 3 ПДКМ.р. = 0.00000000 П

2. Параметры города ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014 Название: Кордайский район Коэффициент А = 200 Скорость ветра UMp = 12.0 м/с Средняя скорость ветра = 6.0 м/с температура летняя = 38.0 град.С

```
Температура зимняя = -26.0 град.С
Коэффициент рельефа = 1.00
Площадь города = 0.0 кв.км
Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов
 3. Исходные параметры источников
        исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: мРК-2014
город :005 Кордайский район.

Объект :0001 ТОО "East Kok-Tas" 2026г.
Вар.расч :6 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 11.07.2024 12:35
Примесь :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
ПДКмр для примеси 0184 = 0.001 мг/м3
               Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
                  выброс
                                                                                                                                   1300.00
4. Расчетные параметры См, Uм, Xм
ПК ЭРА v4.0. Модель: MPK-2014
Город :005 Кордайский район.
объект :0001 ТОО "East Kok-Tas" 2026г.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 11.07.2024 12:35
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 38.0 град.С)
Примесь :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
ПДКмр для примеси 0184 = 0.001 мг/м3
               Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
                              _ИСТОЧНИКИ___
д | М |ТИП
-----|-_--
                                                   Номер| Код |
-п/п-|-Ист.-|
1 | 6028 |
    Суммарный Mq= 0.000333 г/с
Сумма См по всем источникам =
                                                                                                   0.324384 долей ПДК
    Средневзвешенная опасная скорость ветра =
5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v4.0. Модель: MPK-2014
Город :005 кордайский район.
Объект :0001 ТОО "East Kok-таs" 2026г.
Вар.расч.: 6 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 11.07.2024 12:35
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 38.0 град.С)
Примесь :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
ПДКмр для примеси 0184 = 0.001 мг/м3
              Фоновая концентрация не задана
              Расчет по прямоугольнику 001:10000x10000 с шагом 1000 направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град. Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с Средневзвешенная опасная скорость ветра 0.5 м/с
6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v4.0. Модель: MPK-2014
Город :005 Кордайский район.
Объект :0001 ТОО "East коk-таs" 2026г.
Вар.расч.: 6 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 11.07.2024 12:35
Примесь :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
ПДКМР для примеси 0184 = 0.001 мг/м3
              КОДЫ ИСТОЧНИКОВ УНИКАЛЬНЫ В РАМКАХ ВСЕГО ПРЕДПРИЯТИЯ РАСЧЕТ ПРОВОДИЛСЯ НА ПРЯМОУГОЛЬНИКЕ 1 с параметрами: координаты центра X=1, Y=0 размеры: длина(по X)= 10000, ширина(по Y)= 10000, шаг сетки= 1000 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
   Результаты расчета в точке максимума пк ЭРА v4.0. Модель: МРК- 2014 Координаты точки : X= 1001.0 м, Y= 0.0 м
                                                                                                                                0.0339263 доли ПДКМР |
0.0000339 МГ/МЗ |
  Максимальная суммарная концентрация | Cs=
 ДОСТИГАЕТСЯ ПРИ ОПАСНОМ НАПРАВЛЕНИИ 45 ГРАД.
и скорости ветра 2.09 м/с
ВСЕГО ИСТОЧНИКОВ: 1. В ТАБЛИЦЕ ЗАКАЗАНО ВКЛАДЧИКОВ 3, НО НЕ БОЛЕС ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| НОМ. | КОД | ТИП| ВЫБРОС | ВКЛАД | ВКЛАД ВЖ | СУМ. Ж | КОЭФ.ВЛИЯНИЯ |
| 1 | 6028 | T | 0.00033333 | 0.0339263 | 100.0 | 100.0 | 101.7791138 |
                                        Остальные источники не влияют на данную точку.
7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014
Город :005 Кордайский район.
Объект :0001 ТОО "East Kok-Tas" 2026г.
Вар.расч.:6 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 11.07.2024 12:35
Примесь :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
ПДКмр для примеси 0184 = 0.001 мг/м3
  В целом по расчетному прямоугольнику: максимальная концентрация -----> См = 0.0339263 долей ПДКМР = 0.0000339 мг/м3 ДОСТИГАЕТСЯ В ТОЧКЕ С КООРДИНАТАМИ: XM = 1001.0 \text{ M} ( X-столбец 7, Y-строка 6) YM = 0.0 \text{ M} При опасном направлении ветра : 45 град. и "опасной" скорости ветра : 2.09 м/с
11. Результаты расчета по расчетной зоне "Территория предприятия".

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014
Город :005 Кордайский район.
Объект :0001 тОО "East Kok-таs" 2026г.
Вар.расч.:6 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 11.07.2024 12:35
Примесь :0184 - Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
ПДКмр для примеси 0184 = 0.001 мг/м3
               Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Расчет проводился по всей расчетной зоне.
Расчетный шаг 50 м. Всего просчитано точек: 2604
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(Uмр) м/с Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014 Координаты точки : X= 1267.7 м, Y= 271.2 м 0.3240037 доли ПДКмр| 0.0003240 мг/м3 Максимальная суммарная концентрация | Cs= Достигается при опасном направлении 48 град.
и скорости ветра 0.52 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 3, но не более 95% вклада

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад вкла Остальные источники не влияют на данную точку. 3. ИСХОДНЫЕ ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКОВ.
ПК ЭРА v4.0. МОДЕЛЬ: МРК-2014
ГОРОД :005 КОРДАЙСКИЙ РАЙОН.
ОБЪЕКТ :0001 ТОО "East Kok-Tas" 2026г.
ВАР.РАСЧ.: 6 РАСЧ.ГОД: 2026 (СП) РАСЧЕТ ПРОВОДИЛСЯ 11.07.2024 12:35
Примесь :0301 - АЗОТА (IV) ДИОКСИД (АЗОТА ДИОКСИД) (4)
ПДКМР ДЛЯ ПРИМЕСИ 0301 = 0.2 МГ/МЗ Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников Коды источников уникальны в рамках всего предприятия Код |Ти ~Ист.~|~ 0001 Т 6027 Т 6028 Т Ди выброс ~~|~~~F/C~~~ 0 0. 0011850 0 0. 0033333 0 0. 0355556 M~~~~ 390. 00 1. 0 1. 00 1. 0 1. 00 1. 0 1. 00  $1480.00 \\ 1300.00$ 330. 00 300. 00 4. Расчетные параметры См, Uм, Xм ПК ЭРА v4.0. Модель: MPK-2014 Город :005 Кордайский район. объект :0001 ТОО "East Kok-Tas" 2026г. Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 11.07.2024 12:35 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 38.0 град.С) Примесь :0301 - Азота (ТV) диоксид (Азота диоксид) (4) ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия \_их расчетные параметры Источники\_ Код -ИСТ.-0001 6027 6028 1 2 3 -- [м/с]--0.50 Xm [M]-85.5 85.5 85.5 Тип Ст - [доли ПДК]-0.001922 0.005406 0.057668 0.001185 T 0.003333 T 0.035556 T Суммарный Mq= 0.040074 г/с Сумма См по всем источникам = 0.064997 долей ПДК Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 M/c Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014
Город :005 Кордайский район.
06ъект :0001 ТОО "East Kok-Tas" 2026г.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 11.07.2024 12:35
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 38.0 град.С)
Примесь :0301 - Азота (ТV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКМР для примеси 0301 = 0.2 МГ/МЗ Фоновая концентрация не задана Расчет по прямоугольнику 001:10000x10000 с шагом 1000 направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град. скорость ветра: автоматический поиск опасной скорость от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с Средневзвешенная опасная скорость ветра 0.5 м/с 6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014
Город :005 кордайский район.
Объект :0001 тоо "East kok-Tas" 2026г.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 11.07.2024 12:35
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКМР для примеси 0301 = 0.2 мг/м3 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия Расчет проводился на прямоугольнике 1 с параметрами: координаты центра X=1, Y=0 размеры: длина(по X)= 10000, ширина(по Y)= 10000, шаг сетки= 1000 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 Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014 координаты точки : X= 1001.0 м, Y=  $0.0\,\mathrm{M}$ Максимальная суммарная концентрация | Cs= Достигается при опасном направлении 45 град. и скорости ветра 0.82 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

					_ВКЛАДЫ_ИСТОЧНІ	иков			
Ī	Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния	Ī
		- ИCT		M-(Mq)	-С[доли ПДК]-			b=C/M	1
	1	6028	T	0.0356	0.0174685	93.8	93.8	0.491301835	١
-	2	6027	T	0.003333	0.0007914	4.3	98.1	0.237431362	١
									1
-				в сумме =		98.1			1
-	Сумм	арный	вклад	остальных =	= 0.000358	1.9			1

Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v4.0. Модель: MPK-2014
Город :005 Кордайский район.
объект :0001 ТОО "East Kok-Tas" 2026г.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 11.07.2024 12:35
Примесь :0301 - Азота (ІV) диоксид (Азота диоксид) (4)

ПДКМР для примеси 0301 = 0.2 MF/M3

В целом по расчетному прямоугольнику: Максимальная концентрация ------> CM=0.0186177 долей ПДКмр = 0.0037235 мг/м3 ДОСТИГАЕТСЯ В ТОЧКЕ С КООРДИНАТАМИ: CM=0.0037235 мг/м3 ДОСТИГАЕТСЯ В ТОЧКЕ С КООРДИНАТАМИ: CM=0.0037235 мг/м3 CM=0.0

11. Результаты расчета по расчетной зоне "Территория предприятия".

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014
Город : 005 Кордайский район.
Объект : 0001 ТОО "East Kok-Tas" 2026г.
Вар.расч.: 6 расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 11.07.2024 12:35
Примесь : 0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
ПДКМр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

КОДЫ ИСТОЧНИКОВ УНИКАЛЬНЫ В РАМКАХ ВСЕГО ПРЕДПРИЯТИЯ
РАСЧЕТ ПРОВОДИЛСЯ ПО ВСЕЙ РАСЧЕТНОЙ ЗОНЕ.
РАСЧЕТНЫЙ ШАГ 50 М. ВСЕГО ПРОСЧИТАНО ТОЧЕК: 2604
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

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014 Координаты точки : X= 1218.2 м, Y= 271.2 м

Максимальная суммарная концентрация  $\overline{\mid}$  Cs= 0.0610554 доли ПДКМР $\mid$  0.0122111 мг/м3  $\mid$ 

Ном.	Код	Тип	выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния	Ī
	- ИСТ		M-(Mq)	-С[доли ПДК]-			b=C/M	ĺ
1	6028	T	0.0356	0.0575740	94.3	94.3	1.6192681	ĺ
2	6027	T	0.003333	0.0025627	4.2	98.5	0.768825531	Ĺ
								ĺ
				= 0.0601368	98.5			Ĺ
Cym	иарный	вклад	остальных =	= 0.000919	1.5			ĺ

ИСХОДНЫЕ ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКОВ.
ПК ЭРА V4.0. МОДЕЛЬ: МРК-2014
ГОРОД :005 КОРДАЙСКИЙ РАЙОН.
Объект :0001 ТОО "East КОК-ТАS" 2026г.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 11.07.2024 12:35
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495\*)
ПДКМР для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Код	Тип		D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F   KP	Ди  Выброс
~ИСТ.~	~~~	~~M~~	~~M~~	~M/C~	~м3/с~~	градС	~~~~M~~~~~	~~~~M~~~~~	~~~~M~~~~~	~~~~M~~~~~	гр. ∼	~~ ~~~	~   ~~   ~~~F/C~~~
6019	Т	2.0	0.50	1. 50	0. 2945	20. 0	1520.00					0 1.00	0 0.5024414
6020	Т	2.0	0.50	1.50	0. 2945	20.0	1530.00	160.00			3	0 1.00	0 0.0352132
6021	Т	2.0	0.50	1.50	0. 2945	20.0	1530.00	160.00			3	0 1.00	0 2.024466
6022	Т	2.0	0.50	1.50	0. 2945	20.0	1360.00	200.00			3	0 1.00	0 0.6431250
6023	Т	2.0	0.50	1.50	0. 2945	20.0	1430.00	390.00			3	0 1.00	0 0.0040417
6024	Т	2.0	0.50	1.50	0. 2945	20.0	1210.00	380.00			3	0 1.00	0 0.0352301
6025	Т	2.0	0.50	1.50	0. 2945	20.0	13.60	200.00			3	0 1.00	0 0.3675000
6026	Т	2.0	0.50	1.50	0. 2945	20.0	1520.00	240.00			3	0 1.00	0 0.5024414

4. Расчетные параметры См, Uм, Xм ПК\_ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

асчетные параметры См, Uм, Xм К ЭРА V4.0. Модель: MPK-2014 Город :005 Кордайский район. Объект :0001 ТОО "East Kok-Tas" 2026г. Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 11.07.2024 12:35 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 38.0 град.С) Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495\*) ПДКмр для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

I	ис	гочники		их расч	тные параметры			
Номер	Код	M	Тип	Cm ·	Um .	Xm		
- n/n-	- ИСТ			- [доли ПДК]-	[M/c]	[м]		
1 1	6019	0.502441	T	0.977904	0.50	42.8		
j 2 j	6020	0.035213	İΤ	0.068536	0.50	42.8 i		
j 3 j	6021	2.024466	İΤ	3.940226	0.50	42.8 i		
j 4 j	6022	0.643125	İΤ	1.251717	0.50	42.8		
j 5 j	6023	0.004042	İΤ	0.007866	0.50	42.8 i		
j 6 j	6024	0.035230	İΤ	0.068568	0.50	42.8		
j 7 j	6025	0.367500	İΤ	0.715267	0.50	42.8		
j 8 j	6026	0.502441	İΤ	0.977904	0.50	42.8		
~~~~	-~~~~~		· ~~~~		~~~~~~~			
Суммар	оный Ма	4.114458	г/с					
Сумма	См по в	всем источник	ам =	8.007988	долей ПДК	į		
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с								

Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014
Город 1005 Коррайский район.
Объект 10001 ТОО "East Kok-Tas" 2026г.
Вар.расч 16 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 11.07.2024 12:35
Сезон 1ЛЕГО (температура воздуха 38.0 град.С)
Примесь 12909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495\*)
ПДКмр для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 10000x10000 с шагом 1000 направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град. Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмp) м/с Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

```
6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v4.0. Модель: MPK-2014
Город :005 кордайский район.
Объект :0001 тоо "East Kok-таs" 2026г.
Вар.расч.:6 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 11.07.2024 12:35
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)
ПДКмр для примеси 2909 = 0.5 мг/м3
            КОДЫ ИСТОЧНИКОВ УНИКАЛЬНЫ В РАМКАХ ВСЕГО ПРЕДПРИЯТИЯ РАСЧЕТ ПРОВОДИЛСЯ НА ПРЯМОУГОЛЬНИКЕ 1 С параметрами: координаты центра X= 1, Y= 0 размеры: длина(по X)= 10000, ширина(по Y)= 10000, шаг сетки= 1000 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
   Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 2001.0 м, Y= 0.0 м
                                                                                                                  0.4915391 доли ПДКМР
0.2457695 МГ/МЗ
   Выброс
- M- (Mq) - -
2.0245
0.6431
0.5024
0.5024
                                                                          вклады_источні
вклад
-С[доли ПДК]-
0.3205421
0.0598313
0.0517408
0.0517408
                                                                                                            |Вклад в%| Сум. %|
                  Код
                                                                                                                                                          Коэф.влияния
                                                                                                                                                          Коэф.влияния
--- b=C/M --
0.158333808
0.093032107
0.102978937
0.102978937
                                                                                                                                       65.2
77.4
87.9
98.4
                 6021
6022
6019
6026
                                                                                                                 65.2
12.2
10.5
10.5
                                                                                 0.4838550
0.007684
                                                                                                                   98.4
     В сумме = 
Суммарный вклад остальных =
7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v4.0. Модель: MPK-2014
Город :005 кордайский район.
Объект :0001 ТОО "East Kok-Tas" 2026г.
Вар.расч.:6 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 11.07.2024 12:35
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)
ПДКмр для примеси 2909 = 0.5 мг/м3
  11. Результаты расчета по расчетной зоне "Территория предприятия".

ПК ЭРА V4.0. Модель: MPK-2014
Город :005 кордайский район.
Объект :0001 тоо "East Kok-таs" 2026г.
Вар.расч.:6 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 11.07.2024 12:35
Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)
ПДКмр для примеси 2909 = 0.5 мг/м3
             КОДЫ ИСТОЧНИКОВ УНИКАЛЬНЫ В РАМКАХ ВСЕГО ПРЕДПРИЯТИЯ
РАСЧЕТ ПРОВОДИЛСЯ ПО ВСЕЙ РАСЧЕТНОЙ ЗОНЕ.
РАСЧЕТНЫЙ ШАГ 50 М. ВСЕГО ПРОСЧИТАНО ТОЧЕК: 2604
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
   Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014 координаты точки : X= 1514.6 м, Y= 120.5 м
  Максимальная суммарная концентрация СS= 4.7208147 доли ПДКМР 2.3604074 мг/м3
 Выброс
- M- (Mq) - - |
2.0245|
0.5024|
0.5024|
                                                                          Код
-ИСТ.-
6021
6019
6026
  Ном.
                                                                                                                 82.1
8.2
8.2
                                                                                                                  98.6
1.4
                                                                                 4.6532168
0.067598
     В сумме = 
Суммарный вклад остальных =
3. ИСХОДНЫЕ ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКОВ.
ПК ЭРА V4.0. МОДЕЛЬ: МРК-2014
ГОРОД : 005 КОРДАЙСКИЙ РАЙОН.
Объект :0001 ТОО "East Kok-Tas" 2026г.
Вар.расч.:6 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 11.07.2024 12:35
Группа суммации :6007=0301 АЗОТА (ІV) дИОКСИД (АЗОТА ДИОКСИД) (4)
0330 Сера дИОКСИД (АНГИДРИД СЕРНИСТЫЙ ГАЗ, СЕРА (IV) ОКСИД) (516)
             Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
                                            D | WO | V1 | Т | 

~~M~~ | ~M/C~ | ~M3/C~~ | градС | 

-- Примесь 0301-------

0.50 1.50 0.2945 20.0 

0.50 1.50 0.2945 20.0 

0.50 1.50 0.2945 20.0
                                                                                                                                                                                                                            |Alf| F | KP
|rp.|~~~|~~~
                                                                                                                                                                                                                                                               |Ди| Выброс
|~~|~~г/с~~
                                 2. 0
2. 0
2. 0
   0001
6027
6028
                                                                                                                                                    390. 00
330. 00
300. 00
                                                                                                                                                                                                                                                                   0 0.0011850
0 0.0033333
0 0.0355556
                                                                                                                                                                                                                                        1. 0 1. 00
1. 0 1. 00
1. 0 1. 00
                                                                                                                      1300.00
                                 2. 0 0. 50 1. 50 0. 2945 20. 0
2. 0 0. 50 1. 50 0. 2945 20. 0
                                                                                                                     1430. 00
1480. 00
                                                                                                                                                    390. 00
330. 00
                                                                                                                                                                                                                                       1. 0 1. 00
1. 0 1. 00
                                                                                                                                                                                                                                                                   0 0.0003950
0 0.0083333
   0001
6027
```

```
4. Расчетные параметры См, Uм, Xм
ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014
Город :005 Кордайский район.
объект :0001 тоо "East Kok-Tas" 2026г.
Вар.расч.:6 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 11.07.2024 12:35
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 38.0 град.С)
Группа суммации :6007=0301 Азота (ІV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
               Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация См = Cм1/ПДК1 +...+ Смn/ПДКn
                                                                                                                             _ИСТОЧНИКИ__
Д | МQ
Г.-|-----
                              Код
-ИСТ.-
0001
6027
        номер |
                                                                       0.006715 T
0.033333 T
0.182222 T
        - п/п- | -ИСТ.- |
1 | 0001 |
2 | 6027 |
3 | 6028 |
     Суммарный Mq= 0.222271 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
Сумма См по всем источникам = 0.072101 долей ПДК
      Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с
5. Управляющие параметры расчета
ПК ЭРА v4.0. Модель: MPK-2014
Город :005 Кордайский район.
Объект :0001 ТОО "East Kok-Tas" 2026г.
Вар.расч. :6 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 11.07.2024 12:35
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 38.0 град. С)
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                     Фоновая концентрация не задана
                      Расчет по прямоугольнику 001 : 10000х10000 с шагом 1000
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра UCB= 0.5 м/с
 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :005 Кордайский район.

Объект :0001 ТОО "East Kok-Tas" 2026г.

Вар.расч.:6 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 11.07.2024 12:35

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                    Коды источников уникальны в рамках всего предприятия Расчет проводился на прямоугольнике 1 с параметрами: координаты центра X=1, Y=0 размеры: длина(по X)= 10000, ширина(по Y)= 10000, шаг сетки= 1000 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
     Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014 координаты точки : X= 1001.0 м, Y= 0.0 м
     Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0199248 доли ПДКМР|
 Достигается при опасном направлении 46 град.
и скорости ветра 0.82 м/с
Всего источников: 3. В таблище заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
вклады источников
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
НОМ. КОД ТИП ВЫброс Вклад ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД ВКЛАД
         В сумме = 0.0195153
Суммарный вклад остальных = 0.000410
 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014
Город : 005 кордайский район.
Объект :0001 ТОО "East Kok-Tas" 2026г.
Вар.расч.: 6 Расч-год: 2026 (СП) Расчет проводился 11.07.2024 12:35
Группа суммации :6007=0301 Азота (ІV) диоксид (Азота диоксид) (4)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (ІV) оксид) (516)
    В целом по расчетному прямоугольнику: Безразмерная макс. концентрация ---> См = 0.0199248 Достигается в точке с координатами: Xм = 1001.0 м ( X-столбец 7, Y-строка 6) Yм = 0.0 м При опасном направлении ветра : 46 град. и "опасной" скорости ветра : 0.82 м/с
 11. Результаты расчета по расчетной зоне "Территория предприятия".

ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014

Город :005 Кордайский район.
Объект :0001 ТОО "East Kok-Tas" 2026г.
Вар.расч.:6 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 11.07.2024 12:35
Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                     КОДЫ ИСТОЧНИКОВ УНИКАЛЬНЫ В РАМКАХ ВСЕГО ПРЕДПРИЯТИЯ
РАСЧЕТ ПРОВОДИЛСЯ ПО ВСЕЙ РАСЧЕТНОЙ ЗОНЕ.
РАСЧЕТНЫЙ ШАГ 50 М. ВСЕГО ПРОСЧИТАНО ТОЧЕК: 2604
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
      Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 1218.2 м, Y= 271.2 м
     Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0651800 доли ПДКмр|
             Достигается при опасном направлении
                                                                                                                                                                       71 град.
```

```
В сумме =
Суммарный вклад остальных =
                                                                                  0.0641389
                                                                                                                    98.4
 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v4.0. Модель: MPK-2014

Город :005 Кордайский район.
Объект :0001 TOO "East Kok-Tas" 2026г.
Вар.расч.:6 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 11.07.2024 12:35

Группа суммации :6035=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)

0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
               Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
                                 |Alf| F |
|rp.|~~~|
     6028
                                                                                                                       1300.00
                                                                                                                                                     300.00
                                                                                                                                                                                                                                        3.0 1.00
                                                                                                                                                                                                                                                                    0 0.0003333
    0001
6027
6028
                                                                                                                                                                                                                                        1. 0 1. 00
1. 0 1. 00
1. 0 1. 00
                                                                                                                                                                                                                                                                    \begin{array}{cccc} 0 & 0.\ 0003950 \\ 0 & 0.\ 0083333 \\ 0 & 0.\ 0022222 \end{array}
                                                                                                                       1430.00
                                                                                                                                                     390.00
                                                                                                                       1480. 00
1300. 00
                                                                                                                                                     330. 00
300. 00
4. Расчетные параметры См, Uм, Xм
ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014
Город : 005 Кордайский район.
Объект : 0001 ТОО "East Kok-Tas" 2026г.
Вар.расч.: 6 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 11.07.2024 12:35
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 38.0 град.С)
Группа суммации :6035=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
0330 сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
            ДЛЯ ГРУПП СУММАЦИИ ВЫБРОС МQ = M1/ПДК1 +...+ МП/ПДКП, а 
СУММАДРНАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ СМ = СМ1/ПДК1 +...+ СМП/ПДКП 
ДЛЯ ГРУПП СУММАЦИЙ, ВКЛЮЧАЮЩИХ ПРИМЕСИ С РАЗЛИЧНЫМИ КОЭФФ. 
ОСЕДАНИЯ, НОРМИРОВАННЫЙ ВЫБРОС УКАЗЫВАЕТСЯ ДЛЯ КАЖДОЙ ПРИМЕСИ 
ОТДЕЛЬНО ВМЕСТЕ С КОЭФФИЦИЕНТОМ ОСЕДАНИЯ (F)
                                                                                               ____их расче
Ст
-[доли ПДК]-
0.324384
0.000256
0.005406
0.001442
                     КОД
- ИСТ.-
6028
0001
                                                                     Тип
                                               0.3333333 T
0.000790 T
                      6027
6028
                                               0.016667 T
0.004444 T
     Суммарный Mq= 0.355234 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
Сумма См по всем источникам = 0.331488 долей ПДК
     Средневзвешенная опасная скорость ветра =
5. Управляющие параметры расчета
пк ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014
Город :005 Кордайский район.
Объект :0001 ТОО "East Kok-Tas" 2026г.
Вар.расч.: 6 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 11.07.2024 12:35
Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 38.0 град.С)
Группа суммации :6035=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
               Расчет по прямоугольнику 001 : 10000x10000 с шагом 1000 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град. Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(Uмp) м/с Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с
  6. Результаты расчета в виде таблицы.
ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014
Город :005 Кордайский район.
Объект :0001 ТОО "East Kok-Tas" 2026г.
Вар.расч.:6 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 11.07.2024 12:35
Группа суммации :6035=0184 Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
              Коды источников уникальны в рамках всего предприятия Расчет проводился на прямоугольнике 1 с параметрами: координаты центра X=1, Y=0 размеры: длина(по X=10000, ширина(по Y=10000, шаг сетки= 1000000 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
    Результаты расчета в точке максимума \, ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014 Координаты точки : X= 1001.0 м, Y= 0.0 м
    Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0348534 доли ПДКмр|
  Вклад | Вклад в%| Сум. %|
-С[доли ПДК]-
0.0338670 | 97.2
                                                    Выброс |
- M- (Mq)--|
0.3378|
     ном.
                    Код
                                                                                                                                                           Коэф.влияния
                   ИСТ.- ---
6028 Т
                                                                                                                                          97.2 | 0.100264356
```

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки. ПК ЭРА v4.0. Модель: МРК-2014 Город :005 Кордайский район.

В сумме = Суммарный вклад остальных = 0.0338670 0.000986