

Утверждаю

Директор
ЧК «Jinze Vision Capital WQ Ltd»



Вань Цянь

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

ПЛАН

разведки твердых полезных ископаемых на территории 6 блоков К-43-18-(10d-5g-16), К-43-18-(10d-5g-21), К-43-18-(10d-5v-19), К-43-18-(10d-5v-20), К-43-18-(10d-5v-24), К-43-18-(10d-5v-25) в Жамбылской области

Разработчик проекта:

ИП «ZEBO»



Тойенбекова Л.С.

АСТАНА 2026

Оглавление

Введение	6
1. Отчет о возможных воздействиях	7
1.1. Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, его координаты, определенные согласно геоинформационной системе, с векторными файлами.....	7
1.2. Описание состояния окружающей среды на предполагаемой затрагиваемой территории на момент составления отчета (базовый сценарий)	9
1.2.1. Климатические условия	9
1.2.2. Геологическая характеристика района	11
1.2.3. Гидрографическая характеристика территории	12
1.2.4. Радиационный гамма-фон	12
1.2.5. Растительный и животный мир	12
1.2.6. Социально-экономические условия региона	12
1.3. Описание изменений окружающей среды, которые могут произойти в случае отказа от начала намечаемой деятельности, соответствующее следующим условиям	13
1.4. Информация о категории земель и целях использования земель в ходе строительства и эксплуатации объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности.....	13
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.	13
Топографические работы.....	16
Рекогносцировочные маршруты	16
1.6. Описание планируемых к применению наилучших доступных технологий - для объектов I категории, требующих получения комплексного экологического разрешения в соответствии с пунктом 1 статьи 111 Кодексом.	18
1.7. Описание работ по утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения, если эти работы необходимы для целей реализации намечаемой деятельности.	18
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.	19
1.8.1. Воздействия на воздушную среду, эмиссии в атмосферный воздух.....	19
1.8.2. Воздействия на водную среду, эмиссии в водные объекты.....	28
1.8.3. Воздействия на земельные ресурсы, почвы	30
1.8.4. Воздействия на растительный и животный мир.....	31
1.8.5. Физические воздействия.....	34
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 утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования.....	34
1.9.1. Обоснование выбора операций по управлению отходами	37

1.9.2. Экологические требования при транспортировке опасных отходов	38
1.9.3. Способы накопления, сбора, транспортировки, обезвреживания, восстановления и удаления отходов	38
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.	39
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.	39
4. Варианты осуществления намечаемой деятельности	39
4.1. Различные сроки осуществления деятельности или ее отдельных этапов (начала или осуществления строительства, эксплуатации объекта, утилизации объекта, выполнения отдельных работ)	40
4.2. Различные виды работ, выполняемые для достижения одной и той же цели	41
4.3. Различная последовательность работ	41
4.4. Различные технологии, машины, оборудование, материалы, применяемые для достижения одной и той же цели	42
4.5. Различные способы планировки объекта (включая расположение на земельном участке зданий и сооружений, мест выполнения конкретных работ)	43
4.6. Различные условия эксплуатации объекта (включая графики выполнения работ, влекущих негативные антропогенные воздействия на окружающую среду)	45
Геохимическое опробование канав	46
4.7. Различные условия доступа к объекту (включая виды транспорта, которые будут использоваться для доступа к объекту)	47
4.8. Различные варианты, относящиеся к иным характеристикам намечаемой деятельности, влияющие на характер и масштабы антропогенного воздействия на окружающую среду	47
5. Возможные рациональные варианты осуществления намечаемой деятельности понимается вариант осуществления намечаемой деятельности, при котором соблюдаются в совокупности следующие условия	47
5.1. Отсутствие обстоятельств, влекущих невозможность применения данного варианта, в том числе вызванную характеристиками предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности и другими условиями ее осуществления;	47
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	47
5.3. Соответствие целям и конкретным характеристикам объекта, необходимого для осуществления намечаемой деятельности	47
5.4. Доступность ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности по данному варианту	48
5.5. Отсутствие возможных нарушений прав и законных интересов населения затрагиваемой территории в результате осуществления намечаемой деятельности по данному варианту	48
6. Информация о компонентах природной среды и иных объектах, которые могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности	48
6.1. Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности	48

6.2. Биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы)	49
6.3. Земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации)	49
6.4. Воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество)	49
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)	50
6.6. Сопrotивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем	50
6.7. Материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты	51
6.8. Взаимодействие указанных объектов	51
7. Описание возможных существенных воздействий (прямых и косвенных, кумулятивных, трансграничных, краткосрочных и долгосрочных, положительных и отрицательных) намечаемой деятельности на объекты	52
7.1. Строительство и эксплуатации объектов, предназначенных для осуществления намечаемой деятельности, в том числе работ по поcтyтилизации существующих объектов в случаях необходимости их проведения	53
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)	54
8. Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, выбора операций по управлению отходами.	54
9. Обоснование предельного количества накопления отходов по их видам	76
10. Обоснование предельных объемов захоронения отходов по их видам, если такое захоронение предусмотрено в рамках намечаемой деятельности	77
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	77
11.1. Вероятность возникновения отклонений, аварий и инцидентов в ходе намечаемой деятельности	77
11.2. Вероятность возникновения стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него	78
11.3. Вероятность возникновения неблагоприятных последствий в результате аварий, инцидентов, природных стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него	78
11.4. Все возможные неблагоприятные последствия для окружающей среды, которые могут возникнуть в результате инцидента, аварии, стихийного природного явления	79
11.5. Примерные масштабы неблагоприятных последствий	80
11.6. Меры по предотвращению последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий, включая оповещение населения, и оценка их надежности	80
11.7. Планы ликвидации последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий, предотвращения и минимизации дальнейших негативных последствий для окружающей среды, жизни, здоровья и деятельности человека	81
11.8. Профилактика, мониторинг и ранее предупреждение инцидентов аварий, их последствий, а	

также последствий взаимодействия намечаемой деятельности со стихийными природными явлениями.	81
11.9. Требования по охране атмосферного воздуха при возникновении неблагоприятных метеорологических условий	82
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 слепопроектного анализа фактических воздействий в ходе реализации намечаемой деятельности в сравнении с информацией, приведенной в отчете о возможных воздействиях).....	87
12.1. Программа работ по организации мониторинга за состоянием природной среды	87
13. Меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия, предусмотренные пунктом 2 статьи 240 и пунктом 2 статьи 241 Кодекса	89
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.	90
15. Цели, масштабы и сроки проведения слепопроектного анализа, требования к его содержанию, сроки представления отчетов о слепопроектном анализе уполномоченному органу.	90
16. Способы и меры восстановления окружающей среды на случаи прекращения намечаемой деятельности, определенные на начальной стадии ее осуществления.	91
17. Описание методологии исследований и сведения об источниках экологической информации, использованной при составлении отчета о возможных воздействиях	91
18. Описание трудностей, возникших при проведении исследований и связанных с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний.	93
19. Краткое нетехническое резюме с обобщением информации, указанной в пунктах 1-17 настоящего приложения, в целях информирования заинтересованной общественности в связи с ее участием в оценке воздействия на окружающую среду	93
Приложение 1. Государственная лицензия на выполнение природоохранных работ.....	105
Приложение 2. Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере	108
Приложение 3. Дополнительные материалы	130
Государственное учреждение "Кордайская районная территориальная инспекция Комитета ветеринарного контроля.....	131
Республиканское государственное учреждение "Шу-Таласская бассейновая водная инспекция по охране и регулированию использования водных ресурсов Комитета по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Министерства водных.....	132
ресурсов и ирригации Республики Казахстан"	132
РГУ «ЖАМБЫЛСКАЯ ОБЛАСТНАЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ ИНСПЕКЦИЯ.....	135
ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И ЖИВОТНОГО МИРА.....	135
ГУ "Дирекция по охране и восстановлению историко- культурных памятников" управления культуры и развития языков акимата Жамбылской области	136

Введение

Согласно статье 67 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI, одной из стадий оценки воздействия на окружающую среду является подготовка отчета о возможных воздействиях (далее – ООВВ).

Согласно пункту 1 статьи 72 ЭК РК, инициатор намечаемой деятельности обеспечивает проведение мероприятий, необходимых для оценки воздействия на окружающую среду, и подготовку по их результатам отчета о возможных воздействиях, в соответствии с заключением об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду.

На основании вышесказанного, оператором намечаемой деятельности, было подготовлено заявление о намечаемой деятельности (далее - ЗОНД), в рамках которого, в соответствии с требованиями п. 26 и п. 27 Инструкции по организации и проведению экологической оценки, были определены все типы возможных воздействий и дана оценка их существенности.

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

- Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.
- Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280 «Об утверждении инструкции по организации проведению экологической оценки».

Согласно заключению Департамента экологии Жамбылской области № KZ89VWF00503247 от 29.01.2026 г. (приложение 3) проведение оценки воздействия на окружающую среду по намечаемой деятельности признается **обязательной**.

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.

Настоящий отчет о возможных воздействиях подготовлен ИП «ZEBO», государственная лицензия МООС № 02502Р от 13.12.2020 г. (приложение 2), ИИН 780731400557, тел. +7 777 474 22 28, email: lilya1031@mail.ru

Инициатор намечаемой деятельности: ЧК «Jinze Vision Capital WQ Ltd», 010000 Казахстан, город Астана, район Есиль, ул. Сауран, д. 10В, кв. 76. БИН 250740900578. Руководитель Вань Цянь

1. Отчет о возможных воздействиях

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

Площадь блоков К-43-18-(10d-5g-16), К-43-18-(10d-5g-21), К-43-18-(10d-5v-19), К-43-18-(10d-5v-20), К-43-18-(10d-5v-24), К-43-18-(10d-5v-25) расположена в Жамбылской области Кордайский район в 40 км юго-западнее железнодорожной станции Отар и в 300 км восточнее областного центра Тараз. Населенными пунктами в районе работ являются поселки Сагынды и Кокадыр.

Геологоразведочные работы будут проводиться в пределах контура геологического отвода, ограниченного угловыми точками (табл. 1.1.1).

Таблица 1.1.1. Координаты угловых точек контура геологического отвода

долгота			широта		
Градусы	Минуты	Секунды	Градусы	Минуты	Секунды
74	43	00	43	20	00
74	43	00	43	22	00
74	46	00	43	22	00
74	46	00	43	20	00

Площадь 15 км²

Обзорная карта района работ приведена на рисунке 1.

Ситуационная карта схема с номерами точек координат приведена на рисунке 2.



Рисунок 1. Обзорная карта района работ

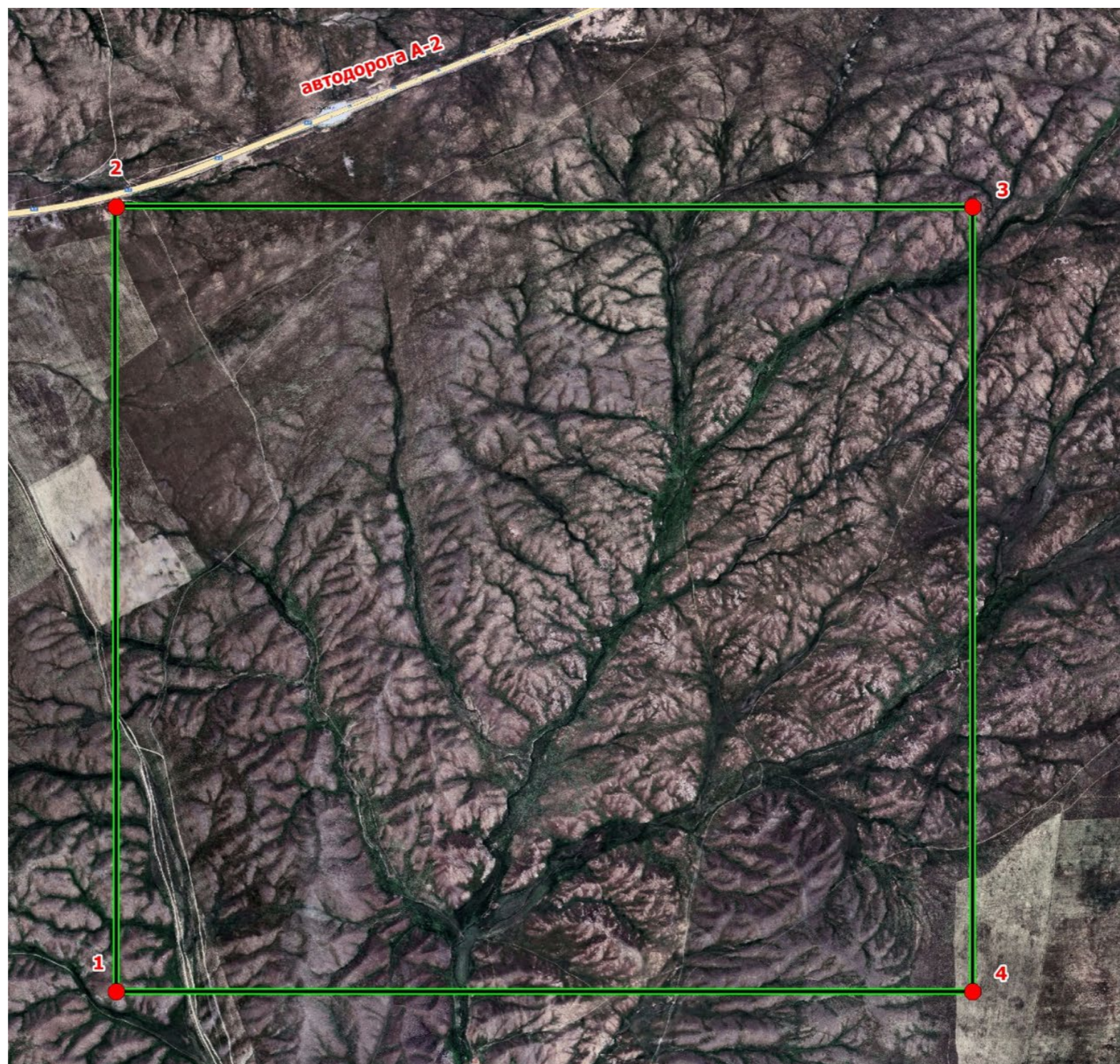


Рис. 2 Ситуационная карта расположения участка геологоразведочных работ с указанием угловых точек

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

1.2.1. Климатические условия

Климат района резко континентальный с жарким сухим летом и холодной зимой. Амплитуды колебаний температуры за год между абсолютными максимумами минимум достигают 80°C. Средняя температура июля составляет + 24,6°, абсолютный максимум достигает + 43° и даже 46°. Зима холодная. Средняя температура января - 7,5°C, минимальная - 34°.

Первые заморозки начинаются в октябре, в середине ноября выпадает снег. Снеговой покров не сплошной и маломощный, к концу марта снег обычно сходит.

Глубина промерзания почвы не превышает 1,0 м. Воздух отличается сухостью, летом относительная влажность его падает до 46 %.

Среднегодовое количество осадков в районе не превышает 250 мм. Распределение осадков по сезонам неравномерное. На весну приходится основная часть годовой суммы осадков, а в летний период выпадает лишь около 15 %.

Господствующее направление ветров - западное и юго-западное, реже восточное и северо-восточное. Растительность в районе проявления скудная. В апреле - мае вся земля покрывается зеленым травяным ковром, однако -уже в середине - конце июня она полностью выгорает.

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.00
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца (июль), 0С	+29,5
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (январь), 0С	-8,5
Среднегодовая роза ветров, %	
С	1
СВ	44
В	25
ЮВ	2
Ю	5
ЮЗ	11
З	10
СЗ	2
штиль	23
Среднегодовая скорость ветра, м/с	4,0
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	14

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории поселка Кордай проводятся на 1 автоматической станции.

В целом по поселку определяется 6 показателей: 1) диоксид серы; 2) оксид углерода; 3) диоксид азота; 4) оксид азота; 5) озон (приземный), 6) аммиак.

В таблице 1.2.1 представлена информация о месте расположения поста наблюдений и перечне определяемых показателей на посту.

Таблица 1.2.1. Место расположения поста наблюдений и определяемые примеси

№	Отбор проб	Адрес поста	Определяемые примеси
1	в непрерывном режиме, каждые 20 минут	ул. Жибек жолы, №496«А»	диоксид серы, оксид углерода, диоксид и оксид азота, озон (приземный), аммиак

Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха в с. Кордай за 2024 год.

По данным сети наблюдений с. Кордай, уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как низкий, он определялся значением ИЗА =1 (низкий), СИ равным 1,1 (низкий) по оксиду углероду и НП = 0% (низкий).

Максимальные разовые концентрации оксида углерода составили 1,1 ПДК м.р., озон (приземный) 1,0 ПДК м.р., концентрации других загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не превышали ПДК.

Случаи экстремально высокого и высокого загрязнения (ВЗ и ЭВЗ): ВЗ (более 10 ПДК) и ЭВЗ (более 50 ПДК) не были отмечены. Фактические значения, а также кратность превышений нормативов качества и количество случаев превышения указаны в Таблице 1.2.2.

Таблица 1.2.2. Характеристика загрязнения атмосферного воздуха

	Средняя концентрация		Максимальная разовая концентрация		НП %	Число случаев превышения ПДК _{м.р.}		
	мг/м ³	Кратность ПДК _{с.}	мг/м ³	Кратность ПДК _{м.}		> ПДК	>5 ПДК	>10 ПДК
с. Кордай								
Диоксид серы	0,005	0,10	0,08	0,15	0,00	0	0	0
Оксид углерода	0,50	0,17	5,51	1,10	0,01	2	0	0
Диоксид азота	0,015	0,37	0,03	0,17	0,00	0	0	0
Оксид азота	0,006	0,11	0,011	0,03	0,00	0	0	0
Озон (приземный)	0,02	0,66	0,165	1,03	0,03	5	0	0
Аммиак	0,002	0,06	0,01	0,05	0,00	0	0	0

Количество превышений максимально-разовых ПДК было отмечено по озону (приземный) (5 случаев), оксиду углероду (2 случая).

Превышения по среднесуточным концентрациям не наблюдалось. Приземный озон одна из основных составляющих фотохимического смога. Он образуется в результате действия солнечного света (фотохимической реакции) на воздух, загрязненный оксидами азота (NO_x), которые попадают в атмосферу с выхлопами двигателей внутреннего сгорания и промышленными выбросами. Самые высокие уровни загрязнения озоном наблюдаются в периоды ясной погоды. Оксид углерода получается при сжигании органического материала, типа угля, древесины, бумаги, масла, бензина, газа и т.д.

Мониторинг качества поверхностных вод на территории Жамбылской области

Наблюдения за качеством поверхностных вод по Жамбылской области проводились на 14 створах в 9 водных объектах (реки Шу, Талас, Асса, Аксу, Карабалта, Токташ, Сарыкау, оз. Биликоль и вдхр. Тасоткель).

При изучении поверхностных вод в отбираемых пробах воды определяются 36 физико-химических показателей качества: *визуальные наблюдения, расход воды, температура воды, водородный показатель, прозрачность, растворенный кислород, взвешенные вещества, БПК₅, ХПК, главные ионы солевого состава, биогенные элементы, органические вещества (нефтепродукты, фенолы), тяжелые металлы, пестициды.*

Основным нормативным документом для оценки качества воды водных объектов Республики Казахстан является «Единая система классификации качества воды в водных объектах» (далее – Единая Классификация).

Класс качества поверхностных вод в реках Шу с выше 3 класса перешло в 3 класс, Аксу с выше 5 класса перешло к 4 классу - улучшилось;

В реках Асса, Талас, Карабалта, Токташ, Сарыкау и вдхр. Тасоткель качество поверхностных вод существенно не изменилось.

Основными загрязняющими веществами в водных объектах на территории Жамбылской области являются сульфаты, магний и взвешенные вещества.

Радиационная обстановка

Наблюдения за уровнем гамма-излучения на местности осуществлялись ежедневно на 3-х метеорологических станциях (Тараз, Толе би, Чиганак). Значения радиационного гамма-фона приземного слоя атмосферы по населенным пунктам области находились в пределах 0,08-0,25 мкЗв/ч. В среднем по области радиационный гамма-фон составил 0,16 мкЗв/ч.

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 1,1-5,8 Бк/м². Средняя величина плотности выпадений по области составила 1,7 Бк/м².

Состояние загрязнения почв тяжёлыми металлами

В городе Тараз в пробах почвы, отобранных в различных районах города концентрации хрома, находились в пределах 0,41-1,54 мг/кг, цинка 4,53-9,57 мг/кг, меди 0,65-2,12 мг/кг, свинца 20,18-189,53 мг/кг, кадмия 0,10-0,23 мг/кг. Концентрации свинца в районе сахарного завода составили 5,9 ПДК, районе объездной дороги 3,6 ПДК, районе центральной площади «Достык» 1,1 ПДК.

В городе Каратау в районе 500 м от горно-перерабатывающего комбината и в районе метеостанции (расстояние от источника (автотранспорт) - 500 м) концентрации кадмия, цинка, свинца, хрома, меди находились в пределах 0,15 – 180,16 мг/кг. Концентрации свинца в районе 500 м от горно-перерабатывающего комбината составили 5,6 ПДК, концентрации меди 1,2 ПДК.

В городе Жанатас на окраине города в районе заправки и в районе ГПК (горно-перерабатывающего комбината) содержание кадмия, цинка, свинца, хрома, меди находилось в пределах 0,09 – 30,33 мг/кг. Концентрации тяжелых металлов не превышали ПДК.

В городе Шу содержание свинца, цинка, меди, кадмия и хрома находилось в пределах 0,29 – 66,53 мг/кг. Содержание свинца на въезде в город составило 2,1 ПДК, в центре города 1,6 ПДК.

В п. Кордай в пробах почв содержание тяжелых металлов находились в пределах 0,14 – 44,97 мг/кг. Концентрации свинца в центре поселка и в центре села составили 1,4 ПДК.

1.2.2. Геологическая характеристика района

Район блоков известен как медно-золото-рудная провинция. Известные месторождения меди Унгурлю, Жусалы, Алтынказган, Асыр-Джайлау и др. Все месторождения имеют следы чудских выработок бронзового века. Наличие древних выработок является хорошим поисковым признаком для обнаружения рудных зон, скрытых четвертичными отложениями.

Горы Кендыктас представляют собой широкий платообразный массив, вытянутый в северо-западном направлении. Максимальная абсолютная отметка на площади работ составляет 1519 м. В направлении к западу и юго-западу величина абсолютных отметок постепенно уменьшается: вершины имеют следующие максимальные высоты: 1474, 1327 (г. Шатыртобе,) 1285; 1263 м. Относительные превышения составляют 100-300 м. Склоны гор крутые, скалистые, интенсивно изрезаны узкими с V - образными логами, гребни сглаженные.

В общей сложности в близлежащие к блокам территории расположены многочисленные проявления золота и проявления меди.

Район также богат проявлениями фосфора и ванадия, строительными материалами, красочными глинами.

Непосредственно на территории блоков расположены проявления золота: Кварцевый, 3529,

3531, 3527 и меди Кокпатас Медный и Кокпатас VII.

Территория блоков располагается на сопряжении двух крупных структурных элементов – Джалаир-Наиманского антиклинория и Кендыктасского синклинория. Данные структуры отделяются друг от друга северо-восточной ветвью Кербулакского разлома. Это тектоническое нарушение является долгоживущим разломом. Мелкие тектонические нарушения оперяющие глубинный разлом имеют преимущественно близширотное простирание (менее развиты субмеридиональные и северо-западные) и сопровождаются зонами гидротермального изменения вмещающих пород, выраженными в проявлении серицитизации, хлоритизации, «покраснения» (клишпатизация и ожелезнение), окварцевания; в ряде зон наблюдаются также карбонатизация и березитизация. Протяженность их по простиранию колеблется от первых сотен метров до 2,5 км при мощности от единиц до первых десятков метров.

1.2.3. Гидрографическая характеристика территории

Гидрографическая сеть на территории блоков отсутствует. Речушка Кокадырь находится на территории блоков, не имеет постоянного водотока и с наступлением засушливого периода пересыхает. Вследствие этого работы будут проводиться на участке работ с учетом вычета прибрежной речной территории на расстоянии более 550 метров.

В районе блоков выделяются два типа подземных вод: поровые и трещинные. Трещинные воды приурочены к интрузивным комплексам. Питание трещинных вод за счет атмосферных осадков. Минерализация слабая, достаточная водообильность, низкая карбонатная жесткость, что обуславливает применение их в бытовом и техническом водоснабжении.

Поровые воды связаны с четвертичными отложениями. Формирование происходит за счет подпитки трещинными водами. Качество хорошее, минерализация низкая хорошие фильтрационные свойства.

1.2.4. Радиационный гамма-фон

Наблюдения за уровнем гамма-излучения на местности осуществлялись ежедневно на 3-х метеорологических станциях (Тараз, Толе би, Чиганак). В Кордайском районе наблюдения за уровнем гамма-излучения не осуществляется.

Средние значения радиационного гамма-фона приземного слоя атмосферы по населенным пунктам области находились в пределах 0,08-0,23 мкЗв/ч.

В среднем по области радиационный гамма-фон составил 0,16 мкЗв/ч и находился в допустимых пределах.

1.2.5. Растительный и животный мир

Флора и фауна природных ландшафтов обширна и разнообразна. Растительный мир области насчитывает более 3 тыс. видов. Общая площадь охотничьих угодий составляет 13,9 тыс.га, в них обитает свыше 40 видов животных.

Рыбохозяйственный фонд, занимающий площадь 27,8 тыс.га, состоит из 74 водоемов, из них 73 водоема пригодны к рыбохозяйственной деятельности. Из крупных водохранилищ выделяются Тасоткельское и Терс-Ашибулакское. Преобладающими промысловыми видами рыб являются толстолобик, белый амур, карп, сазан, судак, лещ, краль, вобла.

Произрастают полынь, ковыль, типчак, солянка; по берегам рек растут камыш и ива. Водятся горный козёл, косуля, волк, лисица, барсук, заяц; из птиц — улар, журавль, рябчик, фазан и др. На данной местности отсутствуют деревья, кустарники и другие зеленые насаждения.

Территория расположена вне государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий. Места произрастания редких видов растений, занесенных в Красную книгу РК отсутствуют. Из животных и птиц занесенных в красную книгу проходят пути миграции сокола балобан, индийского дикобраза. В период миграции геологоразведочные работы прекращаются (приложение 3).

1.2.6. Социально-экономические условия региона

Население района на начало 2022 года составило 143 827 человек.

В районе проживают представители более 30 национальностей, из них казахов — 71 374 (или 49,62 % от всего населения), дунган — 48 634 (33,81 %), русских — 14 281 (9,93 %), все остальные — (6,63 %).

Пограничный контрольно-пропускной пункт на шоссейном мосту через реку Чу у райцентра Кордай является важнейшим на границе между Казахстаном и Кыргызстаном, так как там проходит автострада из Бишкека на Алматы А-2 (М 39), а также из Бишкека на город Шу, откуда пассажиры продолжают следовать по железной дороге на Астану.

Топливная база в районе отсутствует, местное население, в качестве топлива используют привозной уголь. Промышленные предприятия и население больших населенных пунктов (Кордай, Масанчи, Сортобе) топят привозным каменным углем из г. Караганды. Часть населенных пунктов района газифицировано.

Основой сельского хозяйства является животноводство, земледелие играет подчиненную роль.

В районе также развита горнодобывающая промышленность в основном — это добыча облицовочного камня (граниты), мелкие обрабатывающие предприятия облицовочного камня.

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

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

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

Основанием для проведения разведочных работ является Лицензия на разведку твердых полезных ископаемых №3639-EL от 23.09.2025года. на проведение разведки разведки золота, меди и попутных компонентов на территории блоков лицензии №3639-EL в Кордайском районе Жамбылской области Республики Казахстан с целью выявления промышленно значимых объектов. Площадь поисково-оценочных работ по разведки составляет не менее 25 км².

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.

Проектируемые геологоразведочные работы относятся к стадии доразведки локальных участков и золотонесущих зон. Они проектируются с целью получения исходных данных для составления проекта разработки месторождения или его части, предназначенной для первоочередного промышленного освоения. На этой стадии происходит развитие системы разведочных выработок в соответствии с морфологическими особенностями месторождения со сгущением разведочной сети.

Геологические задачи:

С использованием современных методик и технологий произвести оценку всей территории, геофизических аномалий, геохимических ореолов точек минерализации, выявленных ранее в пределах лицензионных блоков с применением комплекса геофизических, горных, буровых, опробовательских, технологических, исследовательских и других работ. Изучить геологическое строение площади и закономерность размещения полезных ископаемых. Оценить промышленное значение полиметаллических руд в пределах лицензионной территории.

Дать оценку воздействия на окружающую среду планируемых работ по недропользованию.

Геологоразведочные работы выполнять в соответствии с действующими методическими указаниями, инструкциями, положениями и законодательством Республики Казахстан в сфере

недропользования и Кодекса KAZRC.

В Плане разведки определить методику и объемы проведения геологоразведочных работ, обеспечивающие эффективное и комплексное изучение участка недр в пределах лицензионной территории, с целью выявления и оконтуривания перспективных участков и проявлений, определения прогнозных ресурсов, их предварительной геолого-экономической оценки и обоснования дальнейших геологоразведочных работ. Отобразить объемы финансирования разведочных работ по годам.

Основные методы решения геологических задач

Предполевая подготовка:

- сбор, анализ и интерпретация ранее проведенных геологических, поисковых, гидрогеологических, геофизических и тематических работ на площади;
- разработка плана разведки и проектно-сметной документации на проведение разведки меди, золота и попутных компонентов.

Полевой период:

- проведение геологических маршрутов с документацией и отбором геохимических проб;
- проведение горных работ – канав, траншей, с документацией, опробованием и проведением лабораторных работ;
- проведение буровых работ по сети, соответствующей требованиям инструкций с документацией, опробованием и проведением лабораторных работ;
- изучение технологических свойств окисленных и первичных руд путем отбора малых технологических проб;

Ожидаемые сроки выполнения и результаты:

В результате выполнения работ по Плану разведки будут получены данные для оценки промышленной значимости объекта и ресурсов руды в пределах лицензионной территории. Будет уточнено геологическое строение площади.

По результатам проведенных работ будет составлен отчет с оценкой минеральных ресурсов в соответствии с требованиями Кодекса KAZRC.

Планируемые сроки выполнения разведочных работ: пять лет с момента утверждения Плана разведки.

Предварительный календарный график выполнения разведочных работ предусматривает разбивку затрат по годам.

Настоящим планом разведки планируются поисковые (1 этап) и поисково-оценочные (2 этап) работы на данных проявлениях.

Поставленные планом разведки задачи предусматривается решить следующим комплексом работ.

Поисковые работы 1 этап:

1. Топографические работы
 2. Рекогносцировочные маршруты
 3. Площадные геофизические исследования
- Комплекс опробовательских и аналитических работ.

Поисково-оценочные работы 2 этап:

1. Горные работы
2. Буровые работы.
3. Геофизические исследования в разведочных скважинах
4. Гидрогеологические работы
5. Инженерно-геологические исследования
6. Комплекс опробовательских и аналитических работ.

Полевые работы по проекту предусматривается провести в течение 3 лет 3 полевых сезона.

Работы будут выполняться, как правило, в теплое время года вахтовым методом, в одну-две смены. Работы будут проводить за счет собственных средств.

Персонал, занятый на работах, предусмотренных планом разведки, будут проживать во временном полевом лагере, имеющем всю необходимую бытовую и производственную инфраструктуру. Выбор места для устройства лагеря производится по указанию начальника

партии (отряда). Ближайший населенный пункт пос. Кокадыр расположен в 10 км от места обустройства временного полевого лагеря, в связи с этим не требуется согласование расположения с местным органом власти.

В связи с сезонным режимом работ строительство капитальных зданий и сооружений не проектируется.

При организации временного лагеря будут предусмотрены административные, производственные, бытовые, жилые и складские помещения в минимально необходимых объемах, которые будут определяться производственной необходимостью, требованиями охраны труда и техники безопасности, промышленной санитарии и гигиены.

Все технологические здания и сооружения будут сборно-разборного, каркасного типа, либо расположены в контейнерах или вагончиках.

Вагончики приобретаются полностью оборудованными у компании, специализирующейся на их производстве и оснащении.

Доставка трудящихся на объекты работ будет осуществляться вахтовым транспортом из базового полевого лагеря.

Организация работ

Поисково-оценочные работы будут выполняться с привлечением специализированных подрядных организаций через организацию тендеров по соответствующим договорам и частично собственными силами. Буровые работы будут выполнять подрядные организации, имеющие соответствующую квалификацию для производства буровых работ. Геолого-маркшейдерское обслуживание работ будет осуществляться собственной геолого-маркшейдерской службой предприятия, проводившего эти работы.

Буровые работы по колонковому бурению скважин будут проводиться круглосуточно.

Все геологоразведочные работы (горные, буровые, геологическое обслуживание горных и буровых работ и т.д.) будут осуществляться вахтовым методом: с продолжительностью 1 вахты 15 дней. Установленный режим труда в поле: 12 часов работы, 12 часов отдыха. Колонковые скважины будут проходиться с использованием положительных результатов по скважинам прошлых лет.

Производство полевых работ предусматривается сезонное и будет проводиться в весенне-летне-осенний период. Камеральные работы будут проводиться круглогодично.

Организационная структура работ включает:

- горный и буровой участки, геологическую, геофизическую и маркшейдерскую группы;
- электроснабжение полевой базы будет осуществляться от дизельной электростанции;
- обеспечение буровых установок технической водой, предусматривается из местных источников, доставка технической воды будет производиться водовозками.

Работники будут обеспечены водой, удовлетворяющей «Санитарно-эпидемиологическим требованиям к водоисточникам, хозяйственно-питьевому водоснабжению, местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», приказ Министра здравоохранения РК от 28 июля 2010 года № 554.

Для питья в вагончиках будут установлены диспенсеры, для которых будет завозиться вода «Tassay» в стандартных бутылках. Техническое водоснабжение будет осуществляться из водозабора пос. Кокадыр.

Снабжение материалами, ГСМ, запасными частями, продуктами питания и др. осуществляется с баз подрядных организаций в пос. Кордай и пос. Кокадыр.

На полевых работах будут задействованы: легковой автомобиль Toyota Hilux пикап- 1 штука, ЗИЛ 131 водовоз - 1 штука, топливозаправщик ЗИЛ-131- 1 штука, вахтовый автомобиль на базе ГАЗ-66- 1 штука, бульдозер SGHAIVTUISD 23- 1 штука, экскаватор Hyundai R210W - 1 штука, буровая установка LF-90 колонкового бурения VoartLongear- 1 штука.

Геологическая документация и основные опробовательские работы по горным выработкам и скважинам будут выполняться геологическим персоналом непосредственно на участке работ, т.е. в поле.

Химико-аналитические работы, предусматривается выполнять в Подрядных организациях.

Текущие камеральные работы, будут выполняться геологической службой Подрядчика,

непосредственно выполняющей полевые работы (горные работы, колонковое бурение).

По окончании всех полевых работ отстойники будут засыпаны, буровые площадки и технологические дороги рекультивированы, все (100%) обсадные трубы извлечены.

Все изменения касающиеся направления работ, изменения мест заложения скважин принимаются по согласованию с Заказчиком.

Срок геологоразведочных работ: начало – 2026 г.; окончание -2028 г.

Топографические работы

Топографические работы будут заключаться в съемке поверхности участка и выноске точек заложения проектных канав, скважин и последующему после проходки и бурения фактическому местоположению канав скважин. **Площадь съемки 4,0 км²**. Будет проведена выноска и привязка канав и скважин. Всего привязке принадлежат 76 скважин и 21 канава $(76+21) * 2 = 194$ точки.

Рекогносцировочные маршруты

Маршруты планируются по всей территории блоков. Планом разведки предусматривается проведение 25 п. км маршрутов. В маршрутах планируется отобрать штучные геохимические пробы, в среднем 5 проб с одного погонного км. Всего будет отобрано 125 штуфа. Предполагаемый вес штучных проб 0,5 кг.

Маршрутные работы позволят уточнить места заложения линий разведочных выработок.

Площадные геофизические исследования

Планом работ проектируется проведение магниторазведочных работ в площадном варианте в масштабе 20 000 с целью детального картирования и расчленения вулканогенно-осадочных отложений и интрузивных массивов различного состава, выделения и прослеживания разрывных нарушений, а также для выявления зон гидротермально измененных пород, перспективных на медное, полиметаллическое, золотое оруденения. **Площадь работ 25 км.кв.**

CSAMT (метод электромагнитного зондирования земли с управляемым источником звука). **Площадь работ 15 км.кв.**

Горные работы

Планом разведки планируется разведка зон минерализации с поверхности горными выработками легкого типа - канавами и зачистка исторических канав для возможности их переопробования.

Расчистка исторических канав будет проведена ручным способом. Ширина расчистки 0,5м глубина расчистки 0,3м. **Всего по блокам длина расчисток 1000 п.м и объем 150м³**.

Канавный способ разведки позволяет получать открытые разрезы всей толщи рыхлых отложений и разрушенной части коренных пород, что дает возможность составить качественную геологическую документацию.

Места заложения канав на местности будут определяться по результатам прохождения маршрутов. Глубина канав колеблется от 0,5 м до 2,5 м, составляя в среднем 1,5 м, ширина 1 м.

ВСЕГО количество канав 37 общая длина 1500 п. м и объем 2250м³.

Таблица 1.5.1. Объемы горных работ

номер п/п	номер канавы	длина	ширина	глубина	объем
расчистка					
1	расчистки	1000	0.5	0.3	150
ВСЕГО		1000			150
проходка					
	4565				
1	к-1	60	1.5	1	90
2	к-2	60	1.5	1	90
3	к-3	60	1.5	1	90
ИТОГО		180			270
Кагадыр I, Кагадыр III					

1	к-4	40	1.5	1	60
2	к-5	40	1.5	1	60
3	к-6	40	1.5	1	60
4	к-7	40	1.5	1	60
5	к-8	40	1.5	1	60
6	к-9	40	1.5	1	60
7	к-10	40	1.5	1	60
8	к-11	40	1.5	1	60
9	к-12	40	1.5	1	60
10	к-13	40	1.5	1	60
ИТОГО		400			600
	Бакенсай(138)				
1	к-14	40	1.5	1	60
2	к-15	40	1.5	1	60
3	к-16	40	1.5	1	60
4	к-17	30	1.5	1	45
5	к-18	30	1.5	1	45
6	к-19	30	1.5	1	45
7	к-20	30	1.5	1	45
8	к-21	30	1.5	1	45
9	к-22	30	1.5	1	45
10	к-23	30	1.5	1	45
11	к-24	30	1.5	1	45
12	к-25	30	1.5	1	45
13	к-26	30	1.5	1	45
14	к-27	40	1.5	1	60
15	к-28	40	1.5	1	60
16	к-29	40	1.5	1	60
17	к-30	40	1.5	1	60
18	к-31	40	1.5	1	60
ИТОГО		620			930
3516					
1	к-32	40	1.5	1	60
2	к-33	40	1.5	1	60
3	к-34	40	1.5	1	60
ИТОГО		120			180
	2637				
1	к-35	60	1.5	1	90
2	к-36	60	1.5	1	90
3	к-37	60	1.5	1	90
ИТОГО		180			270
ВСЕГО	37	1500			2250

При проходке проектных канав, почвенно-растительный слой (ПРС), который составляет в среднем не более 10 см, планируется складировать с права от борта канавы, соответственно остальная горная масса будет отгружаться слева от борта канавы.

Объем ПРС составит из расчета $-2250 \times 0,1 = 225$, где:

- 2250 м³ – общий объем проходки канав;

- 0,1 м – средняя мощность ПРС.

Соответственно объем горной массы составит $2250 \text{ м}^3 - 225 \text{ м}^3 = 2025 \text{ м}^3$.

Канавы планируется проходить с помощью экскаватора Hyundai R210W.

ПРС будет весь использован для рекультивации канав. Места проходки канав в процессе проведения работ будут корректироваться, в зависимости от полученных результатов по предыдущим канavam.

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

Отнесение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II или III категорий по видам деятельности и иным критериям, осуществляется в соответствии с Приложением 2 к Экологическому Кодексу, а также в соответствии с инструкцией по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду.

Согласно п. 7.12 раздела 2 приложения 2 к ЭК РК, намечаемая деятельность (разведка твердых полезных ископаемых с извлечением горной массы и перемещением почвы для целей оценки ресурсов твердых полезных ископаемых) относится к объектам II категории, что подтверждается заключением об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности.

Согласно пункту 1, статьи 111, параграфа 1 ЭК РК – «Наличие комплексного экологического разрешения обязательно для объектов I категории».

Намечаемая деятельность не относится к объектам I категории, следовательно, получение комплексного экологического разрешения не требуется.

В связи с вышесказанным описание планируемых к применению наилучших доступных технологий не приводится.

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

Для целей реализации намечаемой деятельности выполнение работ по утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования в связи с отсутствием таких объектов, не требуется.

Общие положения о ликвидации последствий деятельности на объектах, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду

После прекращения эксплуатации объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, операторы объектов обязаны обеспечить ликвидацию последствий эксплуатации таких объектов в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан.

В рамках ликвидации последствий эксплуатации объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, должны быть проведены работы по приведению земельных участков в состояние, обеспечивающее безопасность жизни и (или) здоровья людей, охрану окружающей среды и пригодное для их дальнейшего использования по целевому назначению, в порядке, предусмотренном земельным законодательством Республики Казахстан, а также в зависимости от характера таких объектов – по утилизации объектов строительства, ликвидации последствий недропользования, ликвидации и консервации гидрогеологических скважин, закрытию полигонов и иных мест хранения и удаления отходов, в том числе радиоактивных, мероприятия по безопасному прекращению деятельности по обращению с объектами использования атомной энергии и иные работы, предусмотренные законами Республики Казахстан.

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. Воздействия на воздушную среду, эмиссии в атмосферный воздух

Качество атмосферного воздуха, как одного из компонентов природной среды, является важным аспектом при оценке воздействия разведочных работ на окружающую среду и здоровье населения. Обоснование данных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от источников выделения выполнена с учетом действующих методик.

При проведении оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду определено:

2026 г. - 2 организованных и 4 неорганизованных источников выбросов.

2027 г. - 3 организованных и 6 неорганизованных источников выбросов.

2028 г. - 3 организованных и 5 неорганизованных источников выбросов.

В предполагаемом составе выбросов ожидается наличие 9 наименований загрязняющих веществ. Выбросы в атмосферный воздух составят:

2026 г. 0.241789542 г/с; 1.8398375 т/период.

2027 г. - 0.410567762 г/с; 6.0281543 т/период.

2028 г. - 0.40196148 г/с; 4.4440916 т/период.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу приведен в таблицах 1.8.1-1.8.3.

Мероприятия по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

В целях снижения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предусмотрены следующие мероприятия:

- исключения пыления с автомобильной дороги (с колес и др.) и защиты почвенных ресурсов путем применения орошения водой;
- организация пылеподавления способом орошения пылящих поверхностей;
- при перевозке твердых и пылевидных отходов транспортное средство обеспечивается защитной пленкой или укрывным материалом согласно п. 23 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержд. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года №ҚР ДСМ-331/2020.

Мероприятия по снижению эмиссий загрязняющих веществ в окружающую среду

В целях предотвращения загрязнения окружающей среды при проведении буровых работ проектом предусматривается внедрение мероприятий, позволяющих сократить эмиссии в окружающую среду:

- в качестве промывочной жидкости при бурении скважин будут применяться специальные нетоксичные реагенты;
- применение промывочной жидкости при производстве буровых работ исключает пылеобразование. Шлам выносится промывочной жидкостью из ствола скважины при бурении и накапливается в отстойнике (зумпфе);
- применение циркуляционной системы для обратного водоснабжения буровой установки. Циркуляция бурового раствора будет происходить по замкнутой схеме: отстойник – скважина – циркуляционные желоба – отстойник;
- очистка и повторное использование промывочной жидкости (буровых растворов). Транспортирование бурового раствора со скважины на скважину для многократного его использования;

- обработка и обезвреживание остатков бурового раствора, и захоронение их в специально отведенных местах.

- оборудование буровой и специальной техники поддонами, исключающими утечки и проливы ГСМ и предотвращающие загрязнение почвогрунтов нефтепродуктами.

Таблица 1.8.1

Перечень загрязняющих веществ на 2026 г.

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м ³	ПДК максимальная разовая, мг/м ³	ПДК среднесуточная, мг/м ³	ОБУВ, мг/м ³	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.00166667	0.3	7.5
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.00216667	0.39	6.5
0330	Сера диоксид		0.5	0.05		3	0.000555556	0.1	2
0333	Сероводород		0.008			2	0.00003175	0.0000015	0.0001875
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.001388889	0.25	0.08333333
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0.03	0.01		2	0.000006667	0.012	1.2
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.00000667	0.012	1.2
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.01196667	0.120536	0.120536
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	0.224	0.6553	6.553
В С Е Г О :							0.241789542	1.8398375	25.1570568

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)

Таблица 1.8.2

Перечень загрязняющих веществ на 2027 г.

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максимальная разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.01833337	1.35	33.75
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.02383334	1.755	29.25
0330	Сера диоксид		0.5	0.05		3	0.006111116	0.45	9
0333	Сероводород		0.008			2	0.00003175	0.0000013	0.0001625
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.015277779	1.125	0.375
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0.03	0.01		2	0.000673667	0.054	5.4
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.00067337	0.054	5.4
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.01863337	0.540473	0.540473
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	0.327	0.69968	6.9968
	В С Е Г О :						0.410567762	6.0281543	90.7124355

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)

Таблица 1.8.3

Перечень загрязняющих веществ на 2028 г.

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максимальная разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.035	1.05	26.25
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.0455	1.365	22.75
0330	Сера диоксид		0.5	0.05		3	0.01166666	0.35	7
0333	Сероводород		0.008			2	0.00003175	0.0000026	0.000325
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.02916667	0.875	0.29166667
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0.03	0.01		2	0.0014	0.042	4.2
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.0013997	0.042	4.2
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.0252967	0.420949	0.420949
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	0.2525	0.29914	2.9914
	В С Е Г О :						0.40196148	4.4440916	68.1043407

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)

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.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу проведен без учета фоновых концентраций, т.к. в районе 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 за границей области воздействия.

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.

Согласно Санитарно-эпидемиологическим требованиям для объектов, не включенных в приложение 1 к Санитарным правилам, минимальный размер СЗЗ устанавливается в каждом конкретном случае (в том числе при выборе земельного участка), с расчетами ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха (с учетом фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, уровней физического воздействия и оценкой риска для жизни и здоровья населения (для объектов I и II класса опасности), а также изучения аналогов отрицательных и положительных эффектов воздействия на среду обитания и здоровье человека. Критерием для определения размера СЗЗ является одновременное соблюдение следующих условий: не превышение на ее внешней границе и за ее пределами концентрации загрязняющих веществ ПДК максимально разовые или ориентировочный безопасный уровень воздействия (далее – ОБУВ) для атмосферного воздуха населенных мест и (или) ПДУ физического воздействия, а также результаты оценки риска для жизни и здоровья населения (для объектов I и II класса опасности).

В зависимости от характеристики выбросов для объекта, по которым ведущим фактором для установления СЗЗ является химическое загрязнение атмосферного воздуха, размер СЗЗ устанавливается от источника выбросов загрязняющих веществ и (или) от границы территории (промышленной площадки) объекта.

От границы территории (промышленной площадки) объекта: 1) от организованных и неорганизованных источников при наличии технологического оборудования на открытых площадках; 2) в случае организации производства с источниками, рассредоточенными по территории (промышленной площадки) объекта; 3) при наличии наземных и низких источников, холодных выбросов средней высоты.

От источников выбросов: при наличии высоких, средних источников нагретых выбросов.

На основании проведенного расчета рассеивания загрязняющих веществ установлено, что при размере расчетной СЗЗ 200 м, превышения ПДК загрязняющих веществ на ее границах отсутствуют.

Анализируя результаты проведенного расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере, можно сделать вывод, что превышений ПДК ЗВ на границе СЗЗ и жилой зоны не будет, концентрации на границе не превышают допустимых норм.

Максимальные уровни загрязнения создаются на площадке проведения работ или в непосредственной близости. Максимальный вклад в уровень загрязнения приземного слоя атмосферного воздуха индивидуальными загрязняющими веществами дает пыль неорганическая: 70-20% SiO₂.

Согласно Санитарных правил, СЗЗ для предприятий имеющих размер 200 м (объекты IV класса опасности от 100 м до 299 м) необходимо предусмотреть максимальное озеленение - не менее 60% ее территории с обязательной организацией полосы древесно-кустарниковых насаждений со стороны жилой застройки.

При невозможности выполнения указанного удельного веса озеленения площади СЗЗ (при плотной застройке объектами, а также при расположении объекта на удалении от населенных пунктов, в пустынной и полупустынной местности), допускается озеленение свободных от застройки территорий и территории ближайших населенных пунктов, по согласованию с местными исполнительными органами.

Перечень источников, дающих максимальные вклады в уровень загрязнения атмосферы приведен в таблице 1.8.4.

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

(сформирована 01.03.2026 14:45)

Город :003 Жамбылская область.
 Объект :0002 ПР по лиц. 3641.
 Вар.расч. :1 существующее положение (2026 год)

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ	См	РП	СЗЗ	ЖЗ	ФТ	Граница	Территория	Колич	ПДК (ОБУВ)	
Класс	и состав групп суммаций						области	предприятия	ИЗА	мг/м3	
опасн							возд.	я			
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.0909	0.004544	0.002559	0.002247	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0.2000000	2
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0591	0.002954	0.001663	0.001460	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0.4000000	3
	(6)										
0330	Сера диоксид	0.0121	См<0.05	См<0.05	См<0.05	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0.5000000	3
0333	Сероводород (518)	0.0433	См<0.05	См<0.05	См<0.05	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0.0080000	2
0337	Углерод оксид	0.0030	См<0.05	См<0.05	См<0.05	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	5.0000000	4
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.0024	См<0.05	См<0.05	См<0.05	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0.0300000	2
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0015	См<0.05	См<0.05	См<0.05	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0.0500000	2
2754	Углеводороды предельные C12-C19	0.1306	0.004654	0.006594	0.007657	нет расч.	нет расч.	нет расч.	2	1.0000000	4
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	63.7689	0.377988	0.454264	0.322525	нет расч.	нет расч.	нет расч.	2	0.3000000	3
07	0301 + 0330	0.1031	0.005150	0.002900	0.002546	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1		
37	0333 + 1325	0.0448	См<0.05	См<0.05	См<0.05	нет расч.	нет расч.	нет расч.	2		

44	0330 + 0333		0.0554	0.001635	0.002316	0.002883	нет расч.	нет расч.	нет расч.	2	
----	-------------	--	--------	----------	----------	----------	-----------	-----------	-----------	---	--

Примечания:

1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ
2. Ст - сумма по источникам загрязнения максимальных концентраций (в долях ПДК_{мр}) - только для модели МРК-2014
3. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику), "СЗЗ" (по санитарно-защитной зоне), "ЖЗ" (в жилой зоне), "ФТ" (в заданных группах фиксированных точек), на границе области воздействия и зоне "Территория предприятия" приведены в долях ПДК_{мр}.

1.8.2. Воздействия на водную среду, эмиссии в водные объекты

Вода на территории участка используется на хозяйственно-питьевые и технические нужды.

Для создания нормальных бытовых условий предусматривается использование специализированного передвижного вагончика. Для питья в вагончиках будут установлены диспенсеры, для которых будет завозиться вода «Tassay» в стандартных бутылках.

Техническое водоснабжение будет осуществляться из водозабора пос. Кокадыр.

Общий необходимый объем воды составит:

$$27 \text{ чел.} \times 50 \text{ л}/1000 = 1,35 \text{ м}^3/\text{сут.} \times 150 \text{ сут.} = 202,5 \text{ м}^3/\text{период}$$

Техническое водопотребление

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

Данным проектом будут использоваться зумпфы заводского изготовления.

Для очистки скважин от шлама и охлаждения породоразрушающего инструмента при колонковом 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.

При бурении по зонам трещиноватости и дробления отмечается частичное или полное поглощение промывочной жидкости, влекущее за собой геологические осложнения.

Для предупреждения геологических осложнений проектом предусматривается проведение тампонажных работ при помощи полимерных буровых растворов Flotek и Ultra (анионные полиакриламиды).

Вода техническая. Расчётная величина водопотребления на технические нужды для бурения составит:

$$2027 \text{ год: } 2100 \text{ м} \times 0,15 \text{ м}^3/\text{м} = 315 \text{ м}^3.$$

$$2028 \text{ год: } 3150 \text{ м} \times 0,15 \text{ м}^3/\text{м} = 472,5 \text{ м}^3.$$

Для обеспечения буровых работ технической водой будет использован водовозный автомобиль.

Вид работ	Период	Объем работ, п. м.	Норма расхода воды на 1 п. м.	Водопотребление, м ³ /год
Буровые работы	2027 г	2100	0,1	315
	2028 г	3150	0,1	472,54
Итого за период:				787,54

Безвозвратное водопотребление на период проведения разведочных работ составит 787,54 м³. Таким образом, водопотребление составит:

2026 год – 202,5 м³/год

2027 год – 517,5 м³/год

2028 год – 675,04 м³/год

Питьевое и техническое водоснабжение будет осуществляться по соответствующим требованиям и нормам ГОСТ-13273-88-«Вода питьевая». Снабжение буровых установок технической водой будет происходить из местных источников ближайших населенных пунктов.

Забор воды из поверхностных водных объектов не предусматривается.

Водоотведение

При обустройстве лагеря предусматривается строительство надворных туалетов и установка контейнеров для бытового мусора и пищевых отходов. Разрывы данных объектов от жилых помещений и столовой принимаются в 50 метров.

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

договору с районной СЭС. Для защиты грунтовых вод подземная часть туалетов будет выполнена водонепроницаемым экраном (глиной) и цементирована. При ликвидации лагеря, подземная часть туалетов будет засыпана грунтом, а поверхность выровнена. Этим самым поверхностные и подземные воды предохраняются от загрязнения.

Сброс сточных вод на рельеф местности и в водные объекты не планируется, в связи с чем воздействие на поверхностные водные объекты и подземные воды не происходит.

Таким образом, водоотведение составит:

2026 год – 202,5 м3/год

2027 год – 202,5 м3/год

2028 год – 202,5 м3/год

Гидрографическая сеть на территории блоков отсутствует. Речушка Кокадыр находится на территории блоков, не имеет постоянного водотока и с наступлением засушливого периода пересыхает. Работы будут проводиться на участке работ с учетом вычета прибрежной речной территории на расстоянии более 550 метров. При проведении работ будут соблюдаться все природоохранные мероприятия по сохранению и исключению нанесения негативного воздействия на реку Какпатас.

Согласно Водному Кодексу Республики Казахстан /23/, Правилам установления водоохранных зон и полос /31/, утвержденным приказом Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 18 мая 2015 года №19-1/446, Техническим указаниям по проектированию водоохранных зон и полос поверхностных водных объектов, утвержденных Председателем комитета по водным ресурсам МСХ РК №33 от 21.02.2016 года:

- минимальная ширина водоохранной зоны по каждому берегу принимается от уреза воды при среднемноголетнем межени уровне до уреза воды при среднемноголетнем уровне в период половодья (включая пойму реки, надпойменные террасы, крутые склоны коренных берегов, овраги, балки) и плюс следующие дополнительные расстояния для малых рек (длиной до 200 километров) и для рек с простыми условиями хозяйственного использования – 500 м.

- минимальная ширина водоохранной полосы принимается в зависимости от крутизны склонов и видов угодий, прилегающих к водным объектам – от 35 до 100 м.

Гидрографическая сеть на территории блоков отсутствует. Речушка Кокадыр находится на территории блоков, не имеет постоянного водотока и с наступлением засушливого периода пересыхает. Работы будут проводиться на участке работ с учетом вычета прибрежной речной территории на расстоянии более 550 метров.

Размещение каких-либо объектов, временных и постоянных зданий и сооружений, проведение каких-либо работ в пределах минимальных размеров водоохранных зон и полос водных объектов не предусматривается.

В соответствии с требованиями заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности, инициатор намечаемой деятельности обязуется:

- соблюдать специальный и ограниченный режим хозяйственной деятельности в пределах минимальных размеров водоохранной зоны и полосы водных объектов (п.1- 2 ст. 125 Водного кодекса РК);

- исключить геологоразведочные работы в пределах русел и минимальных размеров водоохранной полосы водных объектов (р. Когадыр), п. 1 пп.4 ст.25 Кодекса РК «О недрах и недропользовании».

В ст. 270, 271 Кодекса РК «О недрах и недропользовании» регламентированы и установлены порядки для недропользователей, которые обязаны выполнять водоохранные мероприятия, а также соблюдать иные требования по охране водных объектов, установленные водным и экологическим законодательством Республики Казахстан

Мероприятия по охране поверхностных и подземных вод

В целях охраны поверхностных и подземных вод, на период проведения работ, предусматривается ряд следующих водоохранных мероприятий:

1. В целях исключения возможного попадания вредных веществ в подземные воды техническое обслуживание техники будет производиться на станциях ТО за пределами

рассматриваемого участка.

2. Будут использованы маслоулавливающие поддоны и другие приспособления, не допускающие потерь горюче-смазочных материалов из агрегатов механизмов.

3. Будет осуществлен своевременный сбор отходов, по мере накопления отходов они подлежат вывозу на переработку и утилизацию.

4. Будет исключен любой сброс сточных или других вод в поверхностные и подземные водные объекты, недра или на земную поверхность.

5. Будут приняты запретительные меры по свалкам бытовых и строительных отходов, металлолома и других отходов на участках проведения работ.

6. Будут приняты меры по исключению мойки автотранспорта и других механизмов на участках работ.

7. При пересечении оросительных каналов необходимо согласование эксплуатационными организациями, на балансе которых находятся эти каналы;

8. В целях предотвращения истощения, загрязнения и деградации малых водных объектов предусмотреть комплекс мероприятий по их защите и восстановлению;

9. После завершения земляных работ необходимо произвести рекультивацию земель водного фонда малых рек;

10. Для предотвращения или минимизации возможного негативного влияния на поверхностные воды во время строительства необходимо соблюдать технологии строительства, содержать строительные машины в исправном состоянии, содержать территорию земель водного фонда в надлежащем санитарном состоянии;

11. При заборе воды из подземных и поверхностных источников согласно статье 66 Водного Кодекса РК необходимо оформить разрешение на спецводопользование.

Заправка механизмов и автотранспорта топливом будет производиться с помощью топливозаправщика на оборудованных площадках. После проведения работ с участков будут удалены все механизмы, оборудование и отходы производства.

Использование подземных или поверхностных вод в ходе осуществления намечаемой деятельности не планируется.

Ввиду отсутствия источников сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду и прямого загрязнения водных объектов, можно считать, что негативное влияние от намечаемой деятельности на поверхностные и подземные воды региона *отсутствует*.

1.8.3. Воздействия на земельные ресурсы, почвы

В целях снижения негативного влияния на земельные ресурсы и почвы перед началом работ на обрабатываемых участках будет сниматься ПРС. Общий объем снятого ПРС за период разведки – 225 м³. Он складировается отдельно. После опробования канавы будут засыпаны (рекультивирована) рыхлыми породами II-IV категорий без трамбования с укладкой сверху ПРС. Объем работ по засыпке канав составит 2400 м³. ПРС будет весь использован для рекультивации канав.

Воздействие на земельные ресурсы и почвы при осуществлении намечаемой деятельности носит локальный характер и ограничено периодом проведения разведочных работ. Полевой сезон составит 5 месяцев: июнь – октябрь. Все полевые работы планируется провести в течение трех сезонов.

Риски загрязнения земель в результате попадания в них загрязняющих веществ, в ходе выполнения разведочных работ практически отсутствуют. В первую очередь данное утверждение связано с тем, что использование загрязняющих веществ в технологии разведочных работ не предусматривается.

В связи с тем, что геологоразведочные работы осуществляются выработками малого сечения (скважины, канавы), расположенными на расстоянии 15-20-50 м друг от друга, нарушения земель не будут иметь ландшафтного характера.

Деградация почвы в результате земляных работ и установки буровых площадок, косвенное воздействие на состояние земель, изменение рельефа местности и природного ландшафта, что может привести к процессам нарушения почв и экосистемы – не будут являться

существенным воздействием, т.к. по окончанию полевого сезона все выработки будут ликвидированы путем засыпки.

Работы по ликвидации и рекультивации будут проводиться в следующем порядке: сначала они засыпаются вынудой породой, затем наносится и разравнивается плодородный слой.

Буровые работы будут проводиться с соблюдением мер, обеспечивающих сохранение почв для сельскохозяйственного применения. При проведении работ не будут использоваться химические реагенты, все механизмы будут обеспечены масло улавливающими поддонами. Заправка механизмов и автотранспорта топливом будет производиться из автозаправщика. После проведения работ с участков будут удалены все механизмы, оборудование и отходы производства.

Временное складирование отходов предусматривается в специально отведенных местах в контейнерах. Данные решения исключают образование неорганизованных свалок.

В целях исключения негативного воздействия на земельные ресурсы, почвы предусматривается ряд природоохранных мероприятий:

- Осуществлять постоянный визуальный контроль герметичности гидроотстойника, илосборника с целью исключения дренажа воды в почву;
- Снятый ПРС сохраняется с целью дальнейшей рекультивации;
- Будут приняты запретительные меры в нарушение растительного покрова и почвенного слоя за пределами земельных участков (земель), отведенных в соответствии с законодательством Республики Казахстан под проведение операций по недропользованию;
- По окончанию проведения работ будет проведена рекультивация нарушенных земель и земельный участок будет сдан по акту ликвидации в соответствии со ст. 197 Кодекса Республики Казахстан «О недрах и недропользовании».

Дополнительные площади для проведения разведочных работ не требуются, все работы будут осуществляться в границах лицензированной территории.

При соблюдении норм и правил проведения разведочных работ, использовании исправной техники, соблюдении методов накопления и временного хранения отходов, а также при своевременном использовании и вывозе отходов потребления с территории площадки не произойдет нарушения и загрязнения почвенного покрова и земельных ресурсов рассматриваемого района.

1.8.4. Воздействия на растительный и животный мир

Согласно сведениям, Жамбылская областная территориальная инспекция лесного и охотничьего хозяйства площадь проведения разведочных работ не входит в состав земель государственного лесного фонда, но частично точка №4 (43 20 00; 7446 00) находится на землях Государственного природного заказника местного значения «Кордай-Жайсан».

Растения, занесенные в Красную книгу Республики Казахстан, не встречаются. Из животных и птиц, проходящие по миграционным путям, занесенных в Красную книгу Республики Казахстан, могут встретиться сокола балобан, индийского дикобраза (приложение 3).

Наиболее интенсивное воздействие на фауну рассматриваемой территории будет оказываться во время проведения полевых разведочных работ, т.к. осуществление проектного замысла связано с концентрацией на ограниченной площади большого числа людей, различных машин и механизмов, активным воздействием на почвенно-растительный покров.

Особенно сильно в этот период проявляется фактор беспокойства.

В ходе эксплуатации объектов намечаемой деятельности основными факторами, воздействующими на животных, являются следующие:

Группа I – факторы косвенного воздействия.

1. Шумовое воздействие при работе техники и транспорта. Этот фактор один из главных и его воздействие определяется непосредственно шумовым уровнем. Влияние фактора распространяется как на крупных, так и на мелких млекопитающих, а также на птиц. Основной источник шумового воздействия - автотранспорт, перевозящий горную массу, и погрузочная техника. Уровень создаваемого шумового воздействия не превышает допустимый для человека,

но является отпугивающим фактором для животных.

2. Световое воздействие при работе в ночное время. Этот фактор влияет на крупных животных и некоторые виды птиц. Однако он оказывает намного меньшее воздействие, чем шумовой.

3. Фактор беспокойства в целом. Присутствие людей и техники, строительство новых объектов и дорог окажет влияние на перемещения животных и характер их распределения. Следует отметить, что уровень воздействия этих трех факторов со временем несколько снизится за счет некоторого «привыкания» к ним большинства видов животных.

4. Загрязнение атмосферного воздуха и поверхности прилегающих территорий выбросами в результате транспортировки горной массы и работы техники. Проявление этого фактора возможно путем вовлечения в трофические цепи загрязняющих веществ.

5. Сокращение площадей местообитаний за счет отторжения их части под размещение объектов намечаемой деятельности.

Группа II – факторы прямого воздействия.

Из факторов прямого воздействия выделены следующие:

1. Вылов рыбы в результате любительского рыболовства;

2. Уничтожение мелких млекопитающих, некоторых видов птиц и их гнезд, в результате производства земляных работ, при передвижении транспорта;

Негативные воздействия на представителей животного мира на территории расположения объектов намечаемой деятельности будут заметно смягчены при их безаварийной эксплуатации, а также при условии выполнения всех предусмотренных в данном отчете природоохранных мероприятий.

Мероприятия по сохранению животного мира предусмотрены следующие:

- выполнение ограждения территории производства работ во избежание захода и случайной гибели представителей животного мира в результате попадания на буровые площадки, места прохождения канав, установки оборудования;

- максимально возможное приведение в исходное состояние нарушенной территории. Сразу по окончании работ на конкретной выработке, она подлежит ликвидации, путем засыпки с последующей рекультивацией. Ограждение территории отработанной выработки снимается;

- установка дорожных знаков, предупреждающих о вероятности столкновения с животными при движении автотранспорта для предупреждения гибели последних;

- складирование и вывоз отходов в соответствии с принятыми в плане решениями, что позволит избежать образования неорганизованных свалок, которые могут стать причинами ранений или болезней животных, а также возникновения пожаров;

- перемещение техники только в пределах специально обустроенных внутриплощадочных и межплощадочных дорог, что предотвратит возможность гибели представителей животного мира, а также нарушение почвенно-растительного покрова территории;

- рациональное использование территории, предусматривающее минимальное уничтожение и нарушение растительного покрова, исключение вырубок древесной и кустарниковой растительности;

- исключение вероятности возгорания участков на территории, прилегающей к хозяйственному объекту, строго соблюдая правила противопожарной безопасности;

- установка информационных табличек в местах ареалов обитания животных;

- установка вторичных глушителей выхлопа на спец. технику и автотранспорт в целях снижения акустического воздействия.

В соответствии со ст. 17 Закона Республики Казахстан от 9 июля 2004 года № 593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира», несмотря на минимальное воздействие, для снижения негативного влияния на животный мир в целом, необходимо выполнение следующих мероприятий:

– поддержание в чистоте территории площадки и прилегающих площадей;

– исключение несанкционированных проездов вне дорожной сети;

– снижение активности передвижения транспортных средств ночью;

– запрещается охота и отстрел животных и птиц;

- запрещается разорение гнезд;
- предупреждение возникновения пожаров.

Мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также по обеспечению неприкосновенности участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных (ст. 17 Закона РК “Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира”), приведены в таблице 1.8.5.

Так же предусмотрены средства для осуществления мероприятий по обеспечению соблюдения требований пп. 2, 5 п. 2 ст. 12 Закона РК “Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира”.

Возможные виды воздействий на растительный мир – механическое нарушение, химическое загрязнение, отложение пыли на поверхности растений.

Также воздействие на растительность может оказываться в процессе образования и хранения отходов.

При осуществлении намечаемой деятельности такие виды воздействия, как лесопользование, использование нелесной растительности не предполагаются.

Снос зеленых насаждений на участках проведения работ не предусматривается.

Необходимость в растительности в период функционирования объекта отсутствует.

В период проведения разведочных работ проектом предусматриваются следующие мероприятия по уменьшению механического воздействия на растительный покров:

- ведение всех строительных работ и движение транспорта строго в пределах участков работ, запрещение движения транспорта за пределами автодорог;
- обеспечение мер по максимальному сохранению почвенно-растительного покрова.

Для уменьшения воздействия на растительный покров, связанного с возможностью химического загрязнения почвенного покрова и повреждения растительности, предусматривается:

- исключение проливов и утечек, сброса сточных вод на рельеф;
- отдельный сбор и складирование отходов в специальные контейнеры или ёмкости с последующим вывозом их на оборудованные полигоны или на переработку;
- техническое обслуживание транспортной и строительной техники на организованных станциях за пределами участка;
- организация мест хранения строительных материалов на территории, недопущение захламления зоны проведения работ отходами, загрязнения горюче-смазочными материалами.

Мероприятия по сохранению растительных сообществ включают:

- обеспечение сохранности зеленых насаждений;
- недопущение незаконных деяний, способных привести к повреждению или уничтожению зеленых насаждений;
- недопущение загрязнения зеленых насаждений производственными и строительными отходами, сточными водами;
- исключение движения, остановки и стоянки автомобилей и иных транспортных средств на участках, занятых зелеными насаждениями;
- поддержание в чистоте территории площадки и прилегающих площадей;
- озеленение участков промплощадки, свободных от производственных объектов.

При проведении любых видов работ обязательно будут выполняться мероприятия по недопущению нарушений природоохранного законодательства в отношении видов растений, занесенных в Красную книгу Казахстана, а именно: изъятие из природы, уничтожение, повреждение растений, их частей и мест их произрастания.

Таблица 1.8.5 План мероприятий по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных

№	Наименование мероприятия	Затраты на выполнение мероприятий, тенге
1.	Ограждение территории проведения работ. Территория	100 000

	площадки будет огорожена сеткой во избежание захода и случайной гибели представителей животного мира	
2.	Установка дорожных знаков, предупреждающих о вероятности столкновения с животными при движении автотранспорта для предупреждения гибели последних	100 000
3.	Складирование и вывоз отходов производства и потребления в соответствии с принятыми в проекте решениями, что позволит избежать образования неорганизованных свалок, которые могут стать причинами ранений или болезней животных, а также возникновения пожаров	150 000
4.	Перемещение техники только в пределах специально обустроенных внутривыездных и межвыездных дорог	100 000
5.	Установка информационных табличек в местах ареалов обитания животных и птиц	100 000
6.	Установка вторичных глушителей выхлопа на спец. технику и автотранспорт в целях снижения акустического воздействия	400 000
ИТОГО:		950 000

1.8.5. Физические воздействия

Опасными и вредными производственными факторами производственной среды при проведении работ, воздействие которых необходимо будет свести к минимуму, являются такие физические факторы, как: шум, вибрация, электромагнитные излучения и т.д.

Физические факторы – вредные воздействия шума, вибрации, ионизирующего и неионизирующего излучения, изменяющие температурные, энергетические, волновые, радиационные и другие свойства атмосферного воздуха, влияющие на здоровье человека и окружающую среду. Источник вредных физических воздействий – объект, при работе которого происходит передача в атмосферный воздух вредных физических факторов (технологическая установка, устройство, аппарат, агрегат, станок и т.д.).

В районе намечаемых работ природных и техногенных источников радиационного загрязнения нет. Радиационная обстановка соответствует гигиеническим нормативам и санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности». Источники радиационного излучения на площадке отсутствуют.

К основным источникам физических воздействий (шум, вибрация) в период проведения работ относятся ДВС техники и автотранспорта.

К источникам шума, вибрации относятся: технологическое оборудование, вентиляторы, автотранспорт, электродвигатели. Источников теплового излучения на площадке нет.

Источников электромагнитного излучения на предприятии нет.

Загрязнение почвенного покрова отходами производства не ожидается, в виду того, что отходы будут строго складироваться в металлических контейнерах, с недопущением разброса мусора на территории участка.

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 утилизации 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 таковыми, 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 санитарно-эпидемиологических норм. Захоронение отходов на площадке не планируется.

Потенциально возможные отходы, которые будут образовываться на этапе проведения разведочных работ:

Смешанные коммунальные отходы

Образуются в непроизводственной сфере деятельности персонала. Состав отходов (%): бумага и древесина – 60; тряпье - 7; пищевые отходы -10; стеклобой - 6; металлы - 5; пластмассы - 12. Данный вид отходов неопасный. Код 20 03 01.

Для ТБО и мусора предусматривается установить контейнер под мусор. После накопления (3 суток) отходы должны вывозиться с территории предприятия на специализированный полигон ТБО.

По твердо-бытовым отходам будет предусмотрена сортировка отходов по морфологическому составу.

Сокращение видов ТБО за счет сортировки и сдача вторсырья:

-лом цветных и черных металлов – 2% отходы пластмассовые, пластиковые, полиэтилен. упаковка, отходы полиэтилена 4%

-макулатура, картон и др. отходы бумаги 8%

-стеклобой – 2%

-отходы строительных материалов –2%

-пищевые отходы – 25%, текстиль 2%

-резина-2%, отходы древесины - 1% от общего объема ТБО.

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

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

Данный вид отходов относится к не опасным отходам 20 03 01.

Пищевые отходы

Образуются в непроизводственной сфере деятельности персонала, т.е. при употреблении пищи. Состав: остатки приготовления пищи и остатки пищи. Может содержать воду.

По пищевым отходам сортировка отходов не предусмотрена.

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

Не пожароопасна, нерастворима в воде, химически неактивна. Данный вид отхода не опасный. Код 20 01 08.

Буровой шлам, отработанный БР

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.

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

Таблица 1.9.1 Виды отходов, их классификация и объемы образования

№	Наименование отхода	Физическое состояние	Код отхода	Классификация по степени опасности
1	Смешанные бытовые отходы (ТБО)	твердое	20 03 01	не "зеркальный", неопасный отход
2	Пищевые отходы	твердое	20 01 08	не "зеркальный", неопасный отход
3	Буровой шлам	жидкое	01 05 99	не "зеркальный", неопасный отход
4	Отработанный буровой раствор	жидкое	01 05 99	не "зеркальный", неопасный отход

Смешанные бытовые отходы (ТБО) (20 03 01) образуются в непроизводственной сфере деятельности персонала. Объем образования – 2,025 т/год;

Отходы пищевые (20 01 08), образуются в непроизводственной сфере деятельности персонала. Объем образования – 0,5832 т/год;

Объем образования отходов бурения на 2027 год:

Буровой шлам (01 05 99) – 80,6 т/год, буровой раствор (01 05 99) – 12,4 т/год.

Объем образования отходов бурения на 2028 год:

Буровой шлам (01 05 99) – 80,6 т/год, буровой раствор (01 05 99) – 12,4 т/год.

Управление отходами на площадке будет осуществляться в соответствии со статьей 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 площадки полностью исключает их негативное влияние на окружающую среду.

Согласно Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления" № ҚР-ДСМ-331/2020 п. 7 «Определение класса опасности отхода, вывозимого за пределы объекта, производится для каждого вида отходов в течение трех месяцев с момента его образования и подлежит пересмотру и обновлению в случае изменения технологии или при переходе на иные сырьевые ресурсы, а также в случаях, когда меняется химический состав отходов. Определению класса опасности подлежат также отходы объектов, складываемые на собственных полигонах».

Таким образом, предприятию в течение трех месяцев после начала работ необходимо определить класс опасности образующихся отходов.

При выполнении операций с отходами учитывать принцип иерархии согласно ст.329 и 358 Экологическому кодексу Республики Казахстан:

1. Образователи и владельцы отходов должны применять следующую иерархию мер по предотвращению образования отходов и управлению образовавшимися отходами в порядке убывания их предпочтительности в интересах охраны окружающей среды и обеспечения устойчивого развития Республики Казахстан:

1) предотвращение образования отходов;

- 2) подготовка отходов к повторному использованию;
- 3) переработка отходов;
- 4) утилизация отходов;
- 5) удаление отходов.

При осуществлении операций, предусмотренных подпунктами 2) – 5) части первой настоящего пункта, владельцы отходов вправе при необходимости выполнять вспомогательные операции по сортировке, обработке и накоплению.

2. Под предотвращением образования отходов понимаются меры, предпринимаемые до того, как вещество, материал или продукция становятся отходами, и направленные на:

- 1) сокращение количества образуемых отходов (в том числе путем повторного использования продукции или увеличения срока ее службы);
- 2) снижение уровня негативного воздействия образовавшихся отходов на окружающую среду и здоровье людей;
- 3) уменьшение содержания вредных веществ в материалах или продукции.

1.9.1. Обоснование выбора операций по управлению отходами

Согласно статье 319 Экологического кодекса РК, под управлением отходами понимаются операции, осуществляемые в отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления.

К операциям по управлению отходами относятся:

- 1) накопление отходов на месте их образования;
- 2) сбор отходов;
- 3) транспортировка отходов;
- 4) восстановление отходов;
- 5) удаление отходов;
- 6) вспомогательные операции, выполняемые в процессе осуществления операций, предусмотренных подпунктами 1), 2), 4) и 5);
- 7) проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов;
- 8) деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов.

Лица, осуществляющие операции по управлению отходами, за исключением домашних хозяйств, обязаны при осуществлении соответствующей деятельности соблюдать национальные стандарты в области управления отходами, включенные в перечень, утвержденный уполномоченным органом в области охраны окружающей среды. Нарушение требований, предусмотренных такими национальными стандартами, влечет ответственность, установленную законами Республики Казахстан.

Все отходы будут накапливаться на месте образования, в специально установленных местах. Временное складирование отходов на месте образования предусмотрено на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям), в соответствии с требованиями п.2 статьи 320 Экологического кодекса Республики Казахстан.

Смешивание отходов исключено.

По мере накопления, но не более чем через шесть месяцев с момента образования, отходы будут передаваться специализированным организациям на договорной основе (операция - накопление отходов на месте их образования).

Для опасных отходов будут разработаны паспорта, в соответствии с требованиями ст. 343 Экологического кодекса РК.

Срок накопления твердых бытовых отходов (смешанных коммунальных отходов) в контейнерах при температуре 0°C и ниже допускается не более трех суток, при плюсовой температуре не более суток (Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утверждены приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020).

Твердо-бытовые отходы будут проходить сортировку отходов по морфологическому

составу согласно приказа и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 2 декабря 2021 года № 482 «Об утверждении Требований к раздельному сбору отходов, в том числе к видам или группам (совокупности видов) отходов, подлежащих обязательному раздельному сбору с учетом технической, экономической и экологической целесообразности», а именно:

Раздельный сбор отходов осуществляется по следующим фракциям:

1) "мокрая" фракция, которая состоит из пищевых отходов, органики, смешанных отходов и отходов по характеру и составу схожие с отходами домашних хозяйств;

2) "сухая" фракция, которая состоит из бумаги, картона, металла, пластика и стекла.

Опасные оставляющие коммунальных отходов, такие как электронное и электрическое оборудование, ртутьсодержащие отходы, батарейки, аккумуляторы и прочие опасные компоненты, собираются отдельно и передаются на восстановление специализированными организациями (предприятиями) в соответствии с пунктом 6 статьи 365 Кодекса.

В контейнерах для "сухой" и "мокрой" фракций ТБО не складываются горящие, раскаленные или горячие отходы, крупногабаритные отходы, снег и лед, опасные оставляющие коммунальных отходов, а также отходы, которые могут причинить вред жизни и здоровью лиц, повредить контейнеры или мусоровозы, а также запрещенные к захоронению на полигонах.

Оператор объекта должен заключать договора, согласно пункту 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.

1.9.2. Экологические требования при транспортировке опасных отходов

Транспортировка опасных отходов должна быть сведена к минимуму.

Транспортировка опасных отходов допускается при следующих условиях:

1) наличие соответствующих упаковки и маркировки опасных отходов для целей транспортировки;

2) наличие специально оборудованных и снабженных специальными знаками транспортных средств;

3) наличие паспорта опасных отходов и документации для транспортировки и передачи опасных отходов с указанием количества транспортируемых опасных отходов, цели и места назначения их транспортировки;

4) соблюдение требований безопасности при транспортировке опасных отходов, а также к выполнению погрузочно-разгрузочных работ.

Порядок упаковки и маркировки опасных отходов для целей транспортировки устанавливается законодательством Республики Казахстан о транспорте.

Порядок транспортировки опасных отходов на транспортных средствах, требования к выполнению погрузочно-разгрузочных работ и другие требования по обеспечению экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности определяются нормами и правилами, утверждаемыми уполномоченным государственным органом в области транспорта и коммуникаций и согласованными с уполномоченным органом в области охраны окружающей среды и государственным органом в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

С момента погрузки опасных отходов на транспортное средство, приемки их физическим или юридическим лицом, осуществляющим транспортировку опасных отходов, и до выгрузки их в установленном месте из транспортного средства ответственность за безопасное обращение с такими отходами несет транспортная организация или лицо, которым принадлежит такое транспортное средство.

1.9.3. Способы накопления, сбора, транспортировки, обезвреживания, восстановления и удаления отходов

Твердо-бытовые отходы (ТБО) – складываются в передвижные контейнеры. Корпус контейнера изготовлен из горячекатаного стального листа марки Ст3 толщиной 1.5 мм.

Контейнер полностью окрашен эмалью.

Контейнер, объемом 1,1м³ предназначен для сбора и временного хранения твердых бытовых отходов. Вместимость контейнера – 1,1 куб. м. Вес – 75 кг. Максимальная распределенная нагрузка - 500 кг. Количество контейнеров – 1 шт.

Буровой шлам, буровой раствор по мере образования вывозятся и сдаются на утилизацию в специализированные предприятия.

Согласно ст. 320 Экологического кодекса РК для временного складирования неопасных отходов в процессе их сбора (в контейнерах, на перевалочных и сортировочных станциях), за исключением вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники, на срок не более шести месяцев до даты их вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

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

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.

Участок проведения разведочных работ расположен в Жамбылской области Кордайский район в 40 км юго-западнее железнодорожной станции Отар и в 300 км восточнее областного центра Тараз. Населенными пунктами в районе работ являются поселки Сагынды и Кокадыр.

Кордайский район —самый восточный район Жамбылской области Казахстана. Расположен в Чуйской долине, на северном берегу реки Чу (Шу). Районный центр — аул Кордай.

Участок, на котором могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия на окружающую среду, это участок намечаемой деятельности, т.е. сама разведываемая территория.

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.

В случае отказа от намечаемой деятельности дальнейшее изучение месторождения будет затруднено. Дополнительный ущерб окружающей природной среде при этом нанесен не будет. Однако, в этом случае, не будут разведаны запасы месторождения. Не будут созданы новые рабочие места и привлечены людские ресурсы.

В этих условиях, а также учитывая все вышесказанное, отказ от реализации намечаемой деятельности является неприемлемым как по экономическим, так и социальным факторам.

Выбор альтернатив технических решений или же нулевой вариант (вариант отказа от намерений реализации хозяйственной деятельности) является необоснованным, т.к. горнодобывающая и горно-перерабатывающая промышленность является драйвером социально-экономического развития области, чем и обоснована необходимость реализации намечаемой деятельности, а причины препятствующие реализации проекта не выявлены.

Таким образом, учитывая вышесказанное, принят оптимальный вариант места размещения участка намечаемой деятельности и технологических решений организации производственного процесса.

4. Варианты осуществления намечаемой деятельности

Как варианты осуществления намечаемой деятельности, при подготовке данного отчета и заявления о намечаемой деятельности были рассмотрены:

- 1) Различные сроки осуществления деятельности или ее отдельных этапов.
- 2) Различные виды работ, выполняемых для достижения одной и той же цели.
- 3) Различная последовательность работ.
- 4) Различные технологии, машины, оборудование, материалы, применяемые для достижения одной и той же цели.
- 5) Различные способы планировки объекта (включая расположение на земельном участке зданий и сооружений, мест выполнения конкретных работ).
- 6) Различные условия доступа к объекту (включая виды транспорта, которые будут использоваться для доступа к объекту).
- 7) Различные варианты, относящиеся к иным характеристикам намечаемой деятельности, влияющие на характер и масштабы антропогенного воздействия на окружающую среду.

По результатам рассмотрения всех вышеперечисленных вариантов осуществления намечаемой деятельности, из всех возможных, были выбраны наиболее оптимальные, которые и рассматриваются в рамках данного отчета как проектные.

Под возможным рациональным вариантом осуществления намечаемой деятельности понимается вариант осуществления намечаемой деятельности, при котором соблюдаются в совокупности следующие условия:

- 1) Отсутствие обстоятельств, влекущих невозможность применения данного варианта, в том числе вызванную характеристиками предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности и другими условиями ее осуществления.
- 2) Соответствие всех этапов намечаемой деятельности, в случае ее осуществления по данному варианту, законодательству Республики Казахстан, в том числе в области охраны окружающей среды.
- 3) Соответствие целям и конкретным характеристикам объекта, необходимого для осуществления намечаемой деятельности.
- 4) Доступность ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности по данному варианту.
- 5) Отсутствие возможных нарушений прав и законных интересов населения затрагиваемой территории в результате осуществления намечаемой деятельности по данному варианту.

По результатам изысканий принято решение реализации заявленных в рамках данного отчета проектных решений, как наиболее рационального варианта.

Выбор предлагаемых вариантов осуществления намечаемой деятельности, прежде всего, основан на международном опыте проведения разведочных работ подобным способом, обосновывающем максимальную экономическую эффективность при условии соблюдения промышленной и экологической безопасности, отвечающего современным казахстанским требованиям и передовому мировому опыту.

Намечаемая деятельность планируется в строгом соответствии с нормативными документами и полностью соответствуют всем условиям пункта 5 Приложения 1 к «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» от 03.08.2021 г., при которых вариант намечаемой деятельности характеризуется как **рациональный**.

4.1. Различные сроки осуществления деятельности или ее отдельных этапов (начала или осуществления строительства, эксплуатации объекта, постутилизации объекта, выполнения отдельных работ)

Работы, в соответствии с геологическим заданием, должны быть выполнены в течение 3 лет. Производство полевых работ предусматривается сезонное и будет проводиться в весенне-летне-осенний период. Камеральные работы будут проводиться круглогодично.

Геологическая документация и основные опробовательские работы по горным выработкам и скважинам будут выполняться геологическим персоналом непосредственно на участке работ, т.е. в поле.

Все виды проб, предусматривается периодически вывозить автотранспортом в специализированные лаборатории (г. Алматы).

Химико-аналитические работы, предусматривается выполнять в Подрядных организациях, расположенных в г. Алматы.

Текущие камеральные работы, будут выполняться геологической службой Подрядчика, непосредственно выполняющей полевые работы (горные работы, колонковое бурение).

По окончании всех полевых работ отстойники будут засыпаны, буровые площадки и технологические дороги рекультивированы, все (100%) обсадные трубы извлечены.

4.2. Различные виды работ, выполняемые для достижения одной и той же цели

Организационная структура работ включает:

- горный и буровой участки, геологическую, геофизическую и маркшейдерскую группы;
- электроснабжение полевой базы будет осуществляться от дизельной электростанции;
- обеспечение буровых установок технической водой, предусматривается из местных источников, доставка технической воды будет производиться водовозками;
- обеспечение питьевой бутилированной водой производственного персонала будет производиться из магазинов, на рабочие места непосредственно питьевая вода будет доставляться с полевого базового лагеря в термосах и бутылках.
- снабжение материалами, ГСМ, запасными частями, продуктами питания и др. осуществляется с баз подрядных организаций. Дороги от участка работ до баз снабжения относятся к II и III классам.

4.3. Различная последовательность работ

Проектируемые геологоразведочные работы относятся к разведочным (поисково-оценочным). Цель работ - выполнить разведку рудных тел окисленных и первичных руд установить нижнюю границу зоны окисления, оценить технологические свойства руд и основные показатели их переработки, а также доизучить гидрогеологические, горнотехнические с целью подготовки объектов к промышленному освоению. Выявленные в зоне окисления рудные тела оконтурить по простиранию и падению, установить наличие и закономерности развития первичных золотосульфидных руд, изучить их вещественный состав и технологические свойства, выполнить подсчет запасов.

Для выполнения поставленной цели планом разведки предусматривается следующий комплекс работ:

- выполнить сбор, анализ и оценку геологической информации по аналогичным золоторудным месторождениям из открытых печатных и электронных источников, а также архива и фондовых материалов территориальных фондов Комитета геологии (МД "Южказнедра") в пределах согласованного геологического отвода;
- на основе современных представлений, выделить геолого-промышленные типы и формации золоторудных и других месторождений, выявление которых возможно на территории, ограниченной геологическим отводом;
- выполнить проходку горных выработок (канав, траншей), буровых скважин с полным отбором проб;
- оконтурить рудные тела промышленных руд по простиранию, падению в интервале глубин 0-300 м;
- изучить гидрогеологические и инженерно-геологические условия месторождений;
- выполнить лабораторные исследования всех отобранных видов проб;
- изучить технологические свойства разных типов руд;
- выполнить обобщение и комплексную интерпретацию полученных результатов с построением геологических и прогнозных карт золоторудоносности в формате ГИС-технологий, подсчитать запасы категорий С1 и С2, дать оценку прогнозных ресурсов в пределах перспективных участков, выделенных на площади проектных работ;
- разработать рекомендации на проведение дальнейших геологических исследований.

4.4. Различные технологии, машины, оборудование, материалы, применяемые для достижения одной и той же цели

Горные работы

На основании изучения исторических материалов выявлено, что в исторический период проводились горные работы (проходка канав), рудоносные минерализованные зоны выходят на дневную поверхность. В связи с этим планом разведки планируется разведка зон минерализации с поверхности горными выработками легкого типа – канавами.

Расчистка исторических канав не представляется возможной так как они за давностью лет не картируются с космосников. В случае обнаружения исторических канав в процессе проведения рекогносцировочных маршрутов проектируется предполагаемый объем.

Расчистка исторических канав будет проведена ручным способом. Ширина расчистки 0,5м глубина расчистки 0,3м. Всего по блокам длина расчисток 1000 п.м. и объем 150м³.

Места заложения канав на местности будут определяться по результатам прохождения маршрутов.

Глубина канав колеблется от 0,5 м до 2,5 м, составляя в среднем 1,5 м, ширина 1 м.

ВСЕГО количество канав 37 общая длина 1500 п. м и объем 2250м³.

Таблица 4.4.1. Объемы проектных горных работ

номер п/п	номер канавы	длина	ширина	глубина	объем
расчистка					
1	расчистки	1000	0.5	0.3	150
ВСЕГО		1000			150
проходка					
	4565				
1	к-1	60	1.5	1	90
2	к-2	60	1.5	1	90
3	к-3	60	1.5	1	90
ИТОГО		180			270
Кагадыр I, Кагадыр III					
1	к-4	40	1.5	1	60
2	к-5	40	1.5	1	60
3	к-6	40	1.5	1	60
4	к-7	40	1.5	1	60
5	к-8	40	1.5	1	60
6	к-9	40	1.5	1	60
7	к-10	40	1.5	1	60
8	к-11	40	1.5	1	60
9	к-12	40	1.5	1	60
10	к-13	40	1.5	1	60
ИТОГО		400			600
Бакенсай(138)					
1	к-14	40	1.5	1	60
2	к-15	40	1.5	1	60
3	к-16	40	1.5	1	60
4	к-17	30	1.5	1	45
5	к-18	30	1.5	1	45
6	к-19	30	1.5	1	45
7	к-20	30	1.5	1	45
8	к-21	30	1.5	1	45
9	к-22	30	1.5	1	45

10	к-23	30	1.5	1	45
11	к-24	30	1.5	1	45
12	к-25	30	1.5	1	45
13	к-26	30	1.5	1	45
14	к-27	40	1.5	1	60
15	к-28	40	1.5	1	60
16	к-29	40	1.5	1	60
17	к-30	40	1.5	1	60
18	к-31	40	1.5	1	60
ИТОГО		620			930
3516					
1	к-32	40	1.5	1	60
2	к-33	40	1.5	1	60
3	к-34	40	1.5	1	60
ИТОГО		120			180
	2637				
1	к-35	60	1.5	1	90
2	к-36	60	1.5	1	90
3	к-37	60	1.5	1	90
ИТОГО		180			270
ВСЕГО	37	1500			2250

Объем ПРС составит из расчета $-2250 \times 0,1 = 225$, где:

- 2250 м³ – общий объем проходки канав;

- 0,1 м – средняя мощность ПРС.

Соответственно, объем горной массы составит $2250\text{м}^3 - 225\text{м}^3 = 2025\text{м}^3$.

ПРС будет весь использован для рекультивации канав. Места проходки канав в процессе проведения работ будут корректироваться, в зависимости от полученных результатов по предыдущим канавам.

4.5. Различные способы планировки объекта (включая расположение на земельном участке зданий и сооружений, мест выполнения конкретных работ)

Буровые работы будут выполняться для решения следующих задач:

- обеспечивать плотность разведочной сети, рекомендованную инструкцией и необходимую для оценки запасов по категориям С1 и С2 рудного золота;
- подъема материала рудных тел с нижних горизонтов для проведения лабораторно-технологических исследований;
- поисков и разведки подземных вод.

Бурение мелкопоисковых скважин.

По историческим материалам нет сведений о падении жил. Пространственное положение скважин и угол бурения и азимут бурения будет уточняться после проходки канав и определения падения жил.

Планируется пробурить под жилы, вскрытые историческими бороздовыми пробами и горными работами плана разведки показавшие значимые содержания по золоту и меди мелкопоисковые скважины глубиной от 40 до 60 м средняя глубина 50п.м. Сеть бурения 50х100м. Бурение колонковое. Выход керна не менее 95%. Всего по территории блоков 42 скважины объем 2100 п.м.

Тип буровой установки - самоходная буровая установка LF-90 колонкового бурения VoartLongear. Допускается равноценный или лучший по технико-технологическим параметрам аналог.

Принимая во внимание расширение списка потенциальных подрядчиков на бурение колонковых скважин, обладающих различной буровой техникой, в т.ч. иностранными аналогами, в проекте допускается выполнение буровых работ иными типами буровых установок и современными их аналогами, при условии их полного соответствия или превосходства над базовыми характеристиками.

Во всех наклонных скважинах и в вертикальных глубиной свыше 100 м предусматривается инклинометрия ствола скважины через каждые 20 м проходки. Контроль за глубиной и искривлением скважины в процессе бурения производится геологом.

При бурении будет использоваться снаряд «Boart Longyear», что (по опыту работ) обеспечивает средний выход керна по скважине не менее 95%. Тип снаряда HQ.

Бурение производится с промывкой забоя глинистым раствором повышенной вязкости (до 35 с).

Подвоз воды для приготовления раствора будет выполняться водовозом ЗИЛ-131. Раствор будет готовиться на передвижной глинстанции. Этот раствор обеспечивает устойчивость стенок скважины и уменьшает разрушение и размывание керна.

Для предупреждения геологических осложнений проектом предусматривается проведение тампонажных работ при помощи полимерных буровых растворов Flotek и Ultra (анионные полиакриламиды).

Глинистые растворы имеют более высокую плотность, чем вода, и создают более высокое гидростатическое давление на стенки скважины, что предотвращает обрушение пород. Организация работ по извлечению обсадных труб с мероприятиями по обеспечению безопасности производства работ. В зависимости от степени и глубины распространения рыхлых отложений и зон повышенной трещиноватости, глубина обсадки при бурении колонковых скважин колеблется от 5 до 15 м. По окончании бурения каждой скважины обсадные трубы будут извлечены (100%) секциями, свободно входящими под мачту буровой установки. Перед подъемом обсадных труб буровой мастер (бурильщик) обязан лично проверить исправность мачты, оборудования, талевого системы и инструмента. В случае обнаружения неисправностей они должны быть устранены до начала подъема обсадных труб. Проверив исправность домкрата, подъемных плашек, их крепления к домкрату, устанавливается домкрат к устью скважины. После этого на свободный конец обсадной колонны наворачивается переходник или метчик и соединяется с ведущей трубой. С помощью домкрата достигается свободное движение обсадной колонны. После чего, освободив домкрат, начинают подъем обсадных труб с помощью лебедки бурового станка. При извлечении обсадных труб запрещается одновременная работа лебедкой и домкратом. Для фиксации обсадной колонны над устьем скважины и раскручивания труб используются специальные хомуты и ключи. В процессе подъема обсадных труб запрещается допускать свободное раскачивание секции колонны, удерживать трубы от раскачивания руками, поднимать, отпускать и подталкивать трубы путем охвата их канатом.

Таблица 4.5.1 Объемы бурения мелкопоисковых скважин

номер проявления	номер п/п	номер скважины	глубина
1	2	3	4
4565	1	с-1	50
	2	с-2	50
	3	с-3	50
	4	с-4	50
	5	с-5	50
	6	с-6	50

			300
3516	1	с-7	50
	2	с-8	50
	3	с-9	50
	4	с-10	50
	5	с-11	50
	6	с-12	50
			300
2637	1	с-13	50
	2	с-14	50
	3	с-15	50
	4	с-16	50
	5	с-17	50
	6	с-18	50
			300
Бакенсай	1	с-19	50
	2	с-20	50
	3	с-21	50
	4	с-22	50
	5	с-23	50
	6	с-24	50
	7	с-25	50
	8	с-26	50
	9	с-27	50
	10	с-28	50
		500	
Кагадыр I, Кагадыр III	1	с-29	50
	2	с-30	50
	3	с-31	50
	4	с-32	50
	5	с-33	50
	6	с-34	50
	7	с-35	50
	8	с-36	50
	9	с-37	50
	10	с-38	50
	11	с-39	50
	12	с-40	50
	13	с-41	50
	14	с-42	50
		700	
ВСЕГО	42		2100

4.6. Различные условия эксплуатации объекта (включая графики выполнения работ, влекущих негативные антропогенные воздействия на окружающую среду)

В соответствии с видами геологоразведочных работ предусматриваются следующие виды опробования: бороздвое, керновое, отбор групповых проб, штуфных проб на специальные исследования, проб для определения объемного веса и физико-механических

исследований из колонковых скважин и целиков из канав, технологическое опробование.

4.6.1 Опробовательские работы

Отбор геохимических проб в маршрутах

В маршрутах будут отобраны штучные геохимические пробы из обнажений. Всего проектируется отобрать 100 проб. Отбор проб из обнажений будет осуществляться отбором сколов массой 0,5кг.

Геохимическое опробование канав

Вмещающие породы, вскрываемые канавами будут опробованы пунктирно точечным способом с отбором геохимических проб весом 0,5 кг. Геохимических проб будет отобрано предположительно 80% от проходки канав что составит: длина расчисток 1000м, длина проходки канав 1500м, $(1000+1500)*0,8/3=667$ проб.

Бороздовое опробование канав

Бороздовое опробование будет проводиться в канавах. Бороздовые пробы будут отбираться по одной из стенок канавы на высоте 10-20 см от дна выработки. Опробование секционное, длина отдельной пробы (секции) определяется текстурно-структурными особенностями опробуемого интервала, микроскопически различной интенсивностью минеральной нагрузки или интенсивностью цветовой окраски продуктов зоны окисления. Объем бороздового опробования по канавам $500+25=525$ бороздовых проб.

Геохимическое опробование мелкопоисковых и разведочных скважин

Мелкопоисковые скважины.

Природные разновидности руд и минерализованных пород должны быть опробованы отдельно – 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 отдельно.

Вмещающие породы, вскрываемые скважинами, будут опробованы пунктирно точечным способом с отбором геохимических проб весом 0,5 кг.

Геохимических проб будет отобрано предположительно 80% от проходки скважин и выхода керна 95% составит: $2100*0,95*0,8/3=532$ пробы.

Разведочные скважины.

Природные разновидности руд и минерализованных пород должны быть опробованы отдельно – 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 отдельно.

Вмещающие породы, вскрываемые разведочными скважинами, будут опробованы пунктирно точечным способом с отбором геохимических проб весом 0,5 кг.

Сколки будут отбираться равномерно по всему интервалу, длина интервала опробования от 2,0 до 4,0 м. средняя длина пробы 3,0м. Геохимических проб будет отобрано предположительно 80% от проходки скважин и 95% выхода керна что составит: $3150*0,95*0,8/3=798$ проб.

Керновое опробование мелкопоисковых и разведочных скважин

Керновое опробование скважин колонкового бурения будет осуществляться метровыми интервалами. Будет опробовано 20% от длины скважин. Длина проходки мелкопоисковых скважин с учетом 95% выхода керна 1995м и разведочных скважин 2992м. $(1995+2992)*0,20/1=998$ проб.

Отбор проб для изучения физико-механических свойств горных пород

В процессе 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.

4.7. Различные условия доступа к объекту (включая виды транспорта, которые будут использоваться для доступа к объекту)

В затраты по транспортировке грузов и персонала от места базирования организации до временной полевой базы включается:

- перевозка оборудования, аппаратуры, материалов, ГСМ, инструмента, инвентаря и снаряжения;
- геологических проб;
- продуктов, топлива, кухонного инвентаря, постельных принадлежностей;
- перегон самоходных передвижных буровых установок, геофизических станций, автомашин, тракторов, вагон-домиков, кунгов;
- расходы по переезду производственного персонала к месту производства работ и обратно.

Снабжение полевых геологоразведочных работ необходимыми материалами, снаряжением, продуктами питания будет производиться крупнооптовыми партиями. Транспортировку грузов предусматривается производить грузовыми, а персонала легковыми или другими (автобусами, вахтовками) автомобилями повышенной проходимости.

Полевое довольствие будет выплачиваться всем работникам, занятым на полевых работах, включая время на организацию и ликвидацию полевых работ. Стоимость полевого довольствия составит 8% от стоимости полевых работ.

4.8. Различные варианты, относящиеся к иным характеристикам намечаемой деятельности, влияющие на характер и масштабы антропогенного воздействия на окружающую среду

Иных характеристик намечаемой деятельности, влияющих на характер и масштабы антропогенного воздействия на окружающую среду нет.

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.

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

Основанием для проведения геологоразведочных работ явились:

- Лицензия на разведку твердых полезных ископаемых №3641-EL от 23.09.2025года.;
- Кодекс Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года «О недрах и недропользовании»;
- Инструкция по составлению плана разведки твердых полезных ископаемых (приказ МИР №331 от 15.05.2018г.).

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

Проведение разведки золота, меди и попутных компонентов на территории блоков лицензии №3641-EL в Кордайском районе Жамбылской области с целью выявления

промышленно значимых объектов;

По результатам разведки выполнить отчет с оценкой минеральных ресурсов по категории Inferred (Предполагаемые)/Indicated (Выявленные).

Местонахождение объекта: Республика Казахстан, Кордайский район Жамбылская область.

Выбранный вариант осуществления намечаемой деятельности соответствует целям и характеристикам объекта.

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

При выполнении геологоразведочных работ потребление водных ресурсов предусмотрено для удовлетворения хозяйственно-питьевых нужд рабочего персонала и на технологические нужды (проведение буровых работ, промывка скважин).

Источником хозяйственно-питьевого водоснабжения работающих на площадке геологоразведочных работ будет являться привозная бутилированная питьевая вода.

Намечаемая деятельность не предполагает использование животного и растительного мира при проведении геологоразведочных работ.

Обеспечение электрической и тепловой энергией промышленной площадки полевого лагеря будет осуществляться при помощи дизельных электростанций.

Обеспечение трудовыми ресурсами планируется привлечением населения ближайших городов и населенных пунктов.

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 участка работ нет.

Исследования и расчеты, проведенные в рамках подготовки отчета, показывают, что все этапы намечаемой деятельности, предлагаемые к реализации в данном варианте, соответствуют законодательству Республики Казахстан, в том числе в области охраны окружающей среды.

Данный вид разработанных решений, наиболее благоприятен с точки зрения охраны жизни и здоровья людей. В связи с чем отсутствуют обстоятельства, влекущие невозможность применения данного варианта реализации намечаемой деятельности.

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

При проведении геологоразведочных работ необходимо руководствоваться «Правилами безопасности при геологоразведочных работах», а также «Предельно-допустимыми концентрациями (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны» (№1.02.011-94), «Санитарными нормами допустимых уровней шума на рабочих местах» (№1.02.007-94), «Санитарными нормами рабочих мест» (№1.02.012-94). Работавшие должны быть обеспечены водой, удовлетворяющей требованиям ГОСТ «Вода питьевая. Гигиенические требования и контроль за качеством».

Хозяйственно-питьевое водоснабжение предусматривается за счёт бутилированной и привозной воды на промплощадку, где будет установлен резервуар для воды. Емкости изготавливаются из материалов, разрешенных Минздравом. Температура питьевой воды на пунктах раздачи должна быть не выше + 20°C и не ниже + 8°C.

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

- Установка бачков с кипяченой водой в лагере и на местах работы.
- Устройство туалетов на рабочих местах и в лагере.
- Обустройство промплощадки, дорог и установка ограждений.

Разведка будет вестись с соблюдением всех норм и правил техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной охраны в соответствии с условиями

Контракта на право пользования недрами в Республике Казахстан. 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)

На данной местности отсутствуют деревья, кустарники и другие зеленые насаждения.

Негативное воздействие проектируемого объекта на растительный покров прилегающих угодий весьма незначительное и будет ограничиваться выделением пыли во время автотранспортных работ. Растительный покров близлежащих угодий не будет поврежден.

Участок не входит в земли государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий.

Из животных и птиц занесенных в красную книгу проходят пути миграции сокола балобан, индийского дикобраза. На период миграции геологоразведочные работы приостанавливаются. 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 изменяют 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)

Проектируемая деятельность не предполагает проведения строительных работ, и как следствие не предполагает изъятие земель под объекты, изменения в землеустройстве не предусмотрены. Аварийного загрязнения земель не ожидается.

Для исключения возможности проливов нефтепродуктов на почвенный покров вся техника будет оборудована специальными поддонами.

При организации буровых площадок предусмотрено снятие почвенно-растительного слоя, что также исключает его загрязнение. После окончания работ – почвенный слой подлежит восстановлению на нарушенных территориях.

Захоронение отходов производства и потребления не предусмотрено, отходы в полном объеме будут передаваться сторонним организациям.

Таким образом, вероятность аварийного загрязнения земельных ресурсов сведена к минимуму, опасных природных явлений не прогнозируется.

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

Наблюдения за загрязнением поверхностных вод на территории Жамбылской области проводились на 10 водных объектах (реки Талас, Асса, Бериккара, Шу, Аксу, Карабалта, Токташ, Сарыкау, озеро Биликоль и вдхр. Тасоткель). Сток бассейна рек Шу, Талас и Асса формируется практически полностью на территории Кыргызской Республики. Реки Аксу, Карабалта, Токташ, Сарыкау являются притоками реки Шу.

река Шу:

- створ с. Кайнар: качество воды относится к 4 классу:

ХПК – 32,4 мг/дм³

фенолы – 0,002 мг/дм³. Концентрация ХПК превышает фоновый класс, концентрация

фенолов не превышает фоновый класс.

- створ р. Шу, 0,5 км. ниже с. Д. Конаева: качество воды не нормируется (>3 класса): фенолы – 0,002 мг/дм³.

По длине реки Шу температура воды находилась в пределах от 2,4 до 20,20С, водородный показатель равен 7,65-8,25, концентрация растворенного в воде кислорода 8,05-12,9, БПК₅ 2,60-5,90 мг/дм³, цветность 5-15 градусов, прозрачность 3-11 см, запах 0 балла.

Качество воды по длине реки Шу не нормируется (>3 класса): фенолы – 0,002 мг/дм³.

Воды горизонта характеризуются сравнительно постоянным химическим составом и минерализацией (0-2-1,0 г/л). Повышенная минерализация (1,3-2,3 г/л) характерна для участков, где водоносный горизонт подстилается загипсованными миоцен-плиоценовыми глинами. По химическому составу воды горизонта гидрокарбонатные кальциево-магниевого, сульфатно-гидрокарбонатные натриево-кальциево-магниевого, за редким исключением сульфатно-хлоридные натриево-кальциевого. Общая жесткость подземных вод составляет 2,2- 8,6 мг/экв., рН 7,2-8,0. Содержания микроэлементов составляют: урана – 1,5*10⁻⁵ г/л, брома – 2 мг/л, фтора – 1 мг/л, йода – 2 мг/л, стронция – 0,02-0,72 мг/л, меди – 0,0005-0,11 мг/л, цинка-0,02 мг/л. По физическим свойствам вода прозрачная, редко с небольшим коричневым осадком, без цвета и запаха, с температурой 10,5-18,0° С.

По Единой классификации качество воды водных объектов на территории Жамбылской области за 1 полугодие 2021 года оценивается следующим образом: не нормируется (>3 класса) – реки Асса и Шу; 5 класс – река Талас и вдхр. Тасоткель; не нормируется (>5 класса)

– реки Бериккара, Аксу, Карабалта, Токташ и Сарыкау (таблица 4).

В сравнении с 1 полугодием 2022 года качество воды в реках Талас, Асса, Шу и вдхр. Тасоткель – улучшилось; в реках Бериккара, Аксу, Карабалта, Токташ и Сарыкау – существенно не изменилось.

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)

Наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха, проводимые как составная часть государственного мониторинга окружающей среды, осуществляется государственным подразделением «Казгидромет».

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха в Кордайском районе не осуществляются. Выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным, т. к. в Кордайском районе постов наблюдений нет.

Контроль за выбросами загрязняющих веществ в атмосферу на предприятии будет расчётным методом.

6.6. Сопrotивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических 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%.

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 показывает, что при проведении проектных видов работ, существенного, критичного нарушения растительности не наблюдается, которые имели бы большую площадную выраженность. В процессе проведения работ наблюдаются лишь механическое повреждение отдельных особей или групп особей на узлокальных 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 почвенно-растительного 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

Согласно письму КГУ "Дирекция по охране и восстановлению историко-культурных памятников" управления культуры и развития языков акимата Жамбылской области: «В границах рассматриваемой территории расположен археологический памятник раннего железного века — курган, в 2,6 км к северу от села Кокадыр, на правом берегу речки Кокадыр. Географические координаты **43Т 477446 UTM 4797829**». Курган сложен из земли и камней, диаметр 9 м, высота 0,4 м. Курган распахан. В соответствии с Законом Республики Казахстан от 26 декабря 2019 года № 288-VI ЗРК «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия», указанный археологический объект относится к объектам историко-культурного наследия и подлежит государственной охране.

Согласно п. 7, глава 2 «Правил определения охранной зоны, зоны регулирования застройки и зоны охраняемого природного ландшафта памятника истории и культуры и режима их использования». Приказ Министра культуры и спорта Республики Казахстан от 14 апреля 2020 года № 86. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 15 апреля 2020 года № 20395: Границы охранной зоны памятников истории и культуры определяются следующими параметрами:

3) памятник археологии, сакральные объекты окружаются охранной зоной 40 (сорок) метров от крайних границ обнаружения культурных слоев памятника истории и культуры, при группе памятников-от внешних крайних границ памятников истории и культуры.

Таким образом, граница охранной зоны составит 40 метров.

В случае обнаружения в процессе геологоразведочных работ ранее не известных объектов историко-культурного наследия необходимо приостановить работы, уведомить о случайной находке местный исполнительный государственный орган и осуществлять дальнейшее действия со ст.30 Закона РК от 26 декабря 2019г №288-VI ЗРК «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия».

В случае обнаружения объектов, имеющих историческую, научную, художественную и иную культурную ценность, физические и юридические лица обязаны приостановить дальнейшее производство работ и в течение трех рабочих дней уведомить об этом уполномоченный орган и местные исполнительные органы областей, городов республиканского значения, столицы.

6.8. Взаимодействие указанных объектов

Взаимодействие всех указанных в данном разделе объектов плотно пересекается.

Учитывая параметры намечаемой деятельности с учетом уровня риска загрязнения

окружающей среды, намечаемая деятельность может рассматриваться существенным возможным воздействием (ст. 70 Экологического Кодекса), но в связи с локальным и кратковременным характером воздействий на все компоненты окружающей среды, существующие схемы взаимодействия нарушены не будут.

7. Описание возможных существенных воздействий (прямых и косвенных, кумулятивных, трансграничных, краткосрочных и долгосрочных, положительных и отрицательных) намечаемой деятельности на объекты

Планируемые геологоразведочные работы проводятся на участке свободном от строений и сооружений, в связи с этим работы по постутилизации существующих зданий, сооружений и оборудования не производится.

Данный раздел написан согласно главе 3 п. 25 Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 26 октября 2021 года № 424.

1. Намечаемая деятельность не затрагивает и не оказывает косвенное воздействие на:

- территории Каспийского моря (в том числе заповедной зоны), особо охраняемых природных территорий, их охранных зон, территорий земель оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения; территории природных ареалов редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных и растений;
- участки размещения элементов экологической сети, связанных с системой особо охраняемых природных территорий;
- территории (акватории), на которой выявлены исторические загрязнения;
- территории населенных пунктов или его пригородной зоны;
- территории с чрезвычайной экологической ситуацией или в зоне экологического бедствия.

2. Намечаемая деятельность направлена на выявление и оконтуривание участков и рудопроявлений, перспективных на открытие крупных месторождений медистых песчаников, с потенциальными запасами руды достаточными для проведения долговременной рентабельной отработки.

3. Намечаемая деятельность не приведет к изменениям рельефа местности, истощению, опустыниванию, водной и ветровой эрозии, селям, подтоплению, заболачиванию, вторичному засолению, иссушению, уплотнению и другим процессам нарушения почв, не повлияет на состояние водных объектов.

4. Намечаемая деятельность не включает лесопользование, использование нелесной растительности, специальное водопользование, пользование животным миром, использование невозобновляемых или дефицитных природных ресурсов, в том числе дефицитных для рассматриваемой территории. Реализация данного проекта не предусматривает изъятие земель, что не повлечет за собой сокращения мест обитания животных и не приведет естественному уменьшению их кормовой базы.

5. Намечаемая деятельность не связана с производством, использованием, хранением, транспортировкой или обработкой веществ, или материалов, способных нанести вред здоровью человека, окружающей среде или вызвать необходимость оценки действительных или предполагаемых рисков для окружающей среды или здоровья человека.

6. В процессе геологоразведочных работ опасные отходы образуются в очень маленьком количестве. При соблюдении методов накопления и временного хранения отходов, а также при своевременном вывозе отходов с территории площадки, для передачи их сторонней организации, не произойдет нарушения и загрязнения объектов окружающей среды рассматриваемого района

7. Процесс геологоразведочных работ не создаст превышения расчетных максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ над значениями ПДК, установленными для воздуха населенных мест, ни по одному из расчетных веществ.

8. Оборудование, планируемое использовать при геологоразведочных работах, является стандартным для проведения проектируемых работ, которые соответствуют предельно допустимым уровням воздействия физических факторов, установленных на рабочих местах. Уровень физического воздействия (шума, вибрации и т.д.) на природную среду при

выполнении данных работ будет минимальным и не окажет негативного воздействия.

На территории рассматриваемой лицензии отсутствуют месторождения подземных вод. Учитывая выше сказанное, планируемые геологоразведочные работы не создадут риски загрязнения водных объектов.

10. При соблюдении технических решений, предусмотренных проектом, намечаемая деятельность не приведет к возникновению аварий и инцидентов, способных оказать воздействие на окружающую среду и здоровье человека.

11. Намечаемая деятельность не приведет к экологически обусловленным изменениям демографической ситуации, рынка труда, условий проживания населения и его деятельности, включая традиционные народные промыслы.

12. Намечаемая деятельность не повлечет строительство или обустройство других объектов, способных оказать воздействие на окружающую среду.

13. Планируемые геологоразведочные работы носят кратковременный характер и не оказывает кумулятивные воздействия на окружающую среду вместе с иной деятельностью, осуществляемой или планируемой на данной территории.

14. Намечаемая деятельность планируется на территории, где отсутствуют объекты, имеющие особое экологическое, расположенные вне особо охраняемых природных территорий, земель оздоровительного, связанных с особо охраняемыми природными территориями.

15. Намечаемая деятельность не оказывает воздействие на компоненты природной среды, важные для ее состояния или чувствительные к воздействиям вследствие их экологической взаимосвязи с другими компонентами (например, водно-болотные угодья, водотоки или другие водные объекты, горы, леса).

16. На рассматриваемой территории отсутствуют охраняемые, ценные или чувствительные к воздействиям виды растений или животных. Из животных и птиц занесенных в красную книгу проходят пути миграции сокола балобан, индийского дикобраза (приложение 3).

17. Намечаемая деятельность не оказывает воздействие на маршруты или объекты, используемые людьми для посещения мест отдыха или иных мест.

18. Намечаемая деятельность не оказывает воздействие на транспортные маршруты, подверженные рискам возникновения заторов или создающие экологические проблемы.

19. Намечаемая деятельность не повлечет за собой застройку (использование) незастроенных (неиспользуемых) земель

20. Намечаемая деятельность не оказывает воздействие на земельные участки или недвижимое имущество других лиц.

21. Намечаемая деятельность не оказывает воздействие на населенные или застроенные территории.

22. На рассматриваемой территории отсутствуют объекты чувствительные к воздействиям (например, больницы, школы, культовые объекты, объекты, общедоступные для населения).

23. Намечаемая деятельность не создаст экологические проблемы под влиянием землетрясений, просадок грунта, оползней, эрозий, наводнений, а также экстремальных или неблагоприятных климатических условий (например, температурных инверсий, туманов, сильных ветров).

7.1. Строительство и эксплуатации объектов, предназначенных для осуществления намечаемой деятельности, в том числе работ по утилизации существующих объектов в случаях необходимости их проведения

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

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

Утилизации 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 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 выполнено с учетом действующих методик, расходного сырья и материалов.

При проведении разведочных работ количество источников выбросов ЗВ составит:

2026 г. - 2 организованных и 4 неорганизованных источников выбросов.

2027 г. - 3 организованных и 6 неорганизованных источников выбросов.

2028 г. - 3 организованных и 5 неорганизованных источников выбросов.

2026 г.

Источник №0001 - Дизельгенератор полевого лагеря. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: диоксид азота, оксид азота, диоксид серы, оксид углерода, бензапирен, формальдегид, углеводороды предельные C12-C19.

Источник №0002 - Заправка ГСМ. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: сероводород, углеводороды предельные C12-C19.

Источник №6001–6002 - производственный автотранспорт. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: азота диоксид, азота оксид, серы диоксид, углерода оксид, сажа, керосин, бензапирен.

Источник №6003 - Рекогносцировочные маршруты. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

Источник №6004 - Снятие, складирование ПРС. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

2027 г.

Источник №0001 - Дизельгенератор полевого лагеря. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: диоксид азота, оксид азота, диоксид серы, оксид углерода, бензапирен, формальдегид, углеводороды предельные C12-C19.

Источник №0002 - Дизельгенератор буровой установки. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: диоксид азота, оксид азота, диоксид серы, оксид углерода, бензапирен, формальдегид, углеводороды предельные C12-C19.

Источник №0003 - Заправка ГСМ. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: сероводород, углеводороды предельные C12-C19.

Источник №6001–6002 - производственный автотранспорт. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: азота диоксид, азота оксид, серы диоксид, углерода оксид, сажа, керосин, бензапирен.

Источник №6003 - Отстойники под буровые. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

Источник №6004 - Проходка канав. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

Источник №6005 - Засыпка канав. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

Источник №6006 - Буровые работы. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

2028 г.

Источник №0001 - Дизельгенератор полевого лагеря. В атмосферу выделяются

следующие загрязняющие вещества: диоксид азота, оксид азота, диоксид серы, оксид углерода, бензапирен, формальдегид, углеводороды предельные C12-C19.

Источник №0002 - Дизельгенератор буровой установки. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: диоксид азота, оксид азота, диоксид серы, оксид углерода, бензапирен, формальдегид, углеводороды предельные C12-C19.

Источник №0003 - Заправка ГСМ. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: сероводород, углеводороды предельные C12-C19.

Источник №6001–6002 - производственный автотранспорт. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: азота диоксид, азота оксид, серы диоксид, углерода оксид, сажа, керосин, бензапирен.

Источник №6003 - Отстойники под буровые. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

Источник №6004 - Буровые площадки. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

Источник №6005 - Буровые работы. В атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

Сбросы загрязняющих веществ в водные объекты, на рельеф местности не предусмотрены.

В период проведения работ на территории рассматриваемого объекта образуются следующие виды отходов: коммунальные отходы (20 03 01), пищевые отходы (20 01 08), буровой шлам (01 05 99), буровой раствор (01 05 99).

Накопление и размещение отходов на месте их образования осуществляется в соответствии с соблюдением экологических требований на специально оборудованной площадке. По мере накопления отходы вывозятся с территории предприятия, согласно договору со специализированной организацией.

Влияние отходов производства и потребления будет минимальным при условии строгого выполнения, соблюдения всех санитарно-эпидемиологических и экологических норм.

В таблицах 8.1-8.3 приведены параметры выбросов источников загрязнения атмосферы.

Таблица 8.1

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на 2026 г.

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м ³ /с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин.		2-го конца /длина, ш площадн источни
												X1	Y1	
														13
002		Дизельные двигатели	1			0001	3	0.1	8	0.062832	200	14220	8893	
002		Заправка ГСМ	1			0002	2.5	0.1	0.56	0.0043982	20.3	14141	9758	
002		Бульдозер, экскаватор	1		Неорганизованный выброс	6001		5			20.3	15006	8867	10
002		Топливозаправщик, водовоз	1		Неорганизованный выброс	6002		5			20.3	13853	9103	10
002		Рекогносцировочные маршруты	1			6003						14002	8850	
002		Снятие, складирование ПРС	1			6004						14220	8820	

№ п/п по таблице приложения №2	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по кото- рому произво- дится газо- очистка	Коэфф обесп газо- очист кой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код веще- ства	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дос- тиже ния НДВ
							г/с	мг/м3	т/год	
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0301	Азота (IV)	0.00166667		0.3	2026
					0304	Азот (II) оксид	0.00216667		0.39	2026
					0330	Сера диоксид	0.000555556		0.1	2026
					0337	Углерод оксид	0.001388889		0.25	2026
					1301	Акролеин	0.000006667		0.012	2026
					1325	Формальдегид	0.000006667		0.012	2026
					2754	Углеводороды предельные C12-C19	0.00066667		0.12	2026
					0333	Сероводород (518)	0.00003175		0.0000015	2026
					2754	Углеводороды предельные C12-C19	0.0113		0.000536	2026
					0301	Азота (IV) диоксид	0.044			
					0304	Азот (II) оксид	0.00715			
					0328	Углерод	0.000861			
					0330	Сера диоксид	0.11111			
					0337	Углерод оксид	0.5555			
					0703	Бенз/а/пирен (54)	0.00000178			
					2732	Керосин (654*)	0.166667			
					0301	Азота (IV) диоксид	0.06			
					0304	Азот (II) оксид	0.00975			
					0328	Углерод	0.001163			
					0330	Сера диоксид	0.15			
					0337	Углерод оксид	0.75			
					0703	Бенз/а/пирен (54)	0.0000024			2026
					2732	Керосин (654*)	0.225			

					кремния в %: 70-20				
				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.112		0.621	2026
				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.112		0.0343	2026

Таблица 8.2

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на 2027 г.

Про изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро сов	Высо та источ ника выбро сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Коли- чест- во, шт.						ско- рость м/с	объем на 1 трубу, м ³ /с	тем- пер. оС	точечного источ. /1-го конца лин.		2-го кон /длина, ш площадн источни
												X1	Y1	
		1	2						3	4	5	6	7	8
002		Дизельные двигатели	1			0001	3	0.1	8	0.062832	200	14220	8893	
002		Буровая установка	1			0002	3	0.1	8	0.062832	200	14141	9758	

№ п/п	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/тах.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м3	т/год	
У2										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0301	Азота (IV) диоксид	0.00166667		0.6	2027
					0304	Азот (II) оксид	0.00216667		0.78	2027
					0330	Сера диоксид	0.000555556		0.2	2027
					0337	Углерод оксид	0.001388889		0.5	2027
					1301	Акролеин	0.000006667		0.024	2027
					1325	Формальдегид	0.00000667		0.024	2027
					2754	Углеводороды предельные C12-C19	0.00066667		0.24	2027
					0301	Азота (IV) диоксид	0.0166667		0.75	2027
					0304	Азот (II) оксид	0.02166667		0.975	2027
					0330	Сера диоксид	0.005555556		0.25	2027
					0337	Углерод оксид	0.01388889		0.625	2027
					1301	Акролеин	0.000667		0.03	2027
					1325	Формальдегид	0.0006667		0.03	2027
					2754	Углеводороды предельные C12-C19	0.0066667		0.3	2027

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
002		Заправка ГСМ	1			0003	2.5	0.1	0.56	0.0043982	20.3	14141	9758	
002		Бульдозер, экскаватор	1		Неорганизованный выброс	6001	5				20.3	15006	8867	10
002		Топливозаправщик, водовоз	1		Неорганизованный выброс	6002	5				20.3	13853	9103	10
002		Отстойники под буровые		1		6003						13520	9010	
002		Проходка канав		1		6004						14002	8850	
002		Засыпка канав		1		6005						14220	8820	
002		Бурение скважины		1		6006						14220	8820	

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0333	Сероводород (518)	0.00003175		0.0000013	2027
					2754	Углеводороды предельные C12-C19	0.0113		0.000473	2027
					0301	Азота (IV) диоксид	0.044			
					0304	Азот (II) оксид	0.00715			
					0328	Углерод	0.000861			
					0330	Сера диоксид	0.11111			
					0337	Углерод оксид	0.5555			
					0703	Бенз/а/пирен (54)	0.00000178			
					2732	Керосин (654*)	0.166667			
					0301	Азота (IV) диоксид	0.06			
					0304	Азот (II) оксид	0.00975			
					0328	Углерод	0.001163			
					0330	Сера диоксид	0.15			
					0337	Углерод оксид	0.75			
					0703	Бенз/а/пирен (54)	0.0000024			
					2732	Керосин (654*)	0.225			
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.028		0.00028	2027
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.112		0.244	2027
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.112		0.261	2027
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.075		0.1944	2027

Таблица 8.3

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на 2028 г.

Про-изв-одс-тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м ³ /с	темпер. оС	точечного источ./1-го конца лин.		2-го конца /длина, ш /площадь источника
												X1	Y1	
														13
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
002		Дизельные двигатели	1			0001	3	0.1	8	0.062832	200	14220	8893	
002		Буровая установка	1			0002	3	0.1	8	0.062832	200	14141	9758	

№ п/п	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/тах.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м3	т/год	
У2										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0301	Азота (IV) диоксид	0.0183333		0.15	2028
					0304	Азот (II) оксид	0.02383333		0.195	2028
					0330	Сера диоксид	0.0061111		0.05	2028
					0337	Углерод оксид	0.01527778		0.125	2028
					1301	Акролеин	0.000733		0.006	2028
					1325	Формальдегид	0.000733		0.006	2028
					2754	Углеводороды предельные C12-C19	0.00733		0.06	2028
					0301	Азота (IV) диоксид	0.0166667		0.9	2028
					0304	Азот (II) оксид	0.02166667		1.17	2028
					0330	Сера диоксид	0.00555556		0.3	2028
					0337	Углерод оксид	0.01388889		0.75	2028
					1301	Акролеин	0.000667		0.036	2028
					1325	Формальдегид	0.0006667		0.036	2028
					2754	Углеводороды предельные C12-C19	0.0066667		0.36	2028

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
002		Заправка ГСМ	1			0003	2.5	0.1	0.56	0.0043982	20.3	14141	9758	
002		Бульдозер, экскаватор	1		Неорганизованный выброс	6001	5				20.3	15006	8867	10
002		Топливозаправщик, водовоз	1		Неорганизованный выброс	6002	5				20.3	13853	9103	10
002		Отстойники под буровые	1			6003						13520	9010	
002		Буровые площадки	1			6004						14002	8850	
002		Бурение скважины	1			6005						14220	8820	

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0333	Сероводород (518)	0.00003175		0.0000026	2028
					2754	Углеводороды предельные C12-C19	0.0113		0.000949	2028
					0301	Азота (IV) диоксид	0.044			2028
					0304	Азот (II) оксид	0.00715			2028
					0328	Углерод	0.000861			2028
					0330	Сера диоксид	0.11111			2028
					0337	Углерод оксид	0.5555			2028
					0703	Бенз/а/пирен (54)	0.00000178			2028
					2732	Керосин (654*)	0.166667			2028
					0301	Азота (IV) диоксид	0.06			2028
					0304	Азот (II) оксид	0.00975			2028
					0328	Углерод	0.001163			2028
					0330	Сера диоксид	0.15			2028
					0337	Углерод оксид	0.75			2028
					0703	Бенз/а/пирен (54)	0.0000024			2028
					2732	Керосин (654*)	0.225			2028
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.028		0.00014	2028
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.112		0.0074	2028
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.1125		0.2916	2028

Обоснование данных о выбросах загрязняющих веществ в атмосферу

Обоснование выбросов загрязняющих веществ На 2026 год

Ист . 0001 Дизельные двигат ели

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок Приложение № 14 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» апреля 2008г. №100 –п.

Количество выбрасываемых загрязняющих веществ определяется по формулам:

$$M_{сек} = V_{час} \times e_y / 3600, \text{ г/с}$$

$$M_{год} = V_{год} \times e_y / 1000, \text{ т/год}$$

где $V_{час}$ – расход топлива за час, кг;

$V_{год}$ – расход топлива за год, т;

e_y – оценочные значения среднеециклового выброса, г/кг топлива.

Данные расчета представлены в таблице

Вид топлива	Расход топлива		e_y выброс г/кг топлива	Код ЗВ	Наименование ЗВ	г/с	т/год
	кг/час	т/год					
Дизельное топливо	0,2	10	30	0301	Азота диоксид	0,001666667	0,3
			39	0304	Азота оксид	0,002166667	0,39
			25	0337	Оксид углерода	0,001388889	0,25
			10	0330	Сернистый ангидрид	0,000555556	0,1
			12	2754	Углеводороды	0,000666667	0,12
			1,2	1301	Акролеин	6,666667E-05	0,012
			1,2	1325	Формальдегид	6,66667E-05	0,012

Ист . 0002 Заправка ГСМ

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник выделения N 001, Заправка дизельным топливом

Список литературы:

Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов. Приложение к приказу МОС РК от 29.07.2011 №196

Выбросы от ТРК

Нефтепродукт: Дизельное топливо

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/м³ (Прил. 12), $C_{MAX} = 3.14$

Количество отпускаемого нефтепродукта в осенне-зимний период, м³, $Q_{OZ} = 0.0$

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении

баков автомашин в осенне-зимний период, г/м³(Прил. 15), $C_{AMOZ} = 1.6$

Количество отпускаемого нефтепродукта в весенне-летний период, м³, $Q_{VL} = 10.0$

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении

баков автомашин в весенне-летний период, г/м³(Прил. 15), $C_{AMVL} = 2.2$

Производительность одного рукава ТРК (с учетом дискретности работы), м³/час, $V_{TRK} = 13$

Количество одновременно работающих рукавов ТРК, отпускающих нефтепродукт, шт., $NN = 1$

Максимальный из разовых выброс при заполнении баков, г/с (7.1.2), $G_B = NN \cdot C_{MAX} \cdot V_{TRK} / 3600 = 1 \cdot 3.14 \cdot 13 / 3600 = 0.01134$

Выбросы при закачке, т/год (7.1.7), $M_{BA} = (C_{AMOZ} \cdot Q_{OZ} + C_{AMVL} \cdot Q_{VL}) \cdot 10^{-6} = (1.6 \cdot 0.0 + 2.2 \cdot 10) \cdot 10^{-6} = 0.000022$

Удельный выброс при проливах, г/м³, $J = 50$

Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, т/год (7.1.8), $M_{PRA} = 0.5 \cdot J \cdot (Q_{OZ} + Q_{VL}) \cdot 10^{-6} = 0.5 \cdot 50 \cdot (0.0 + 10) \cdot 10^{-6} = 0.00025$

Валовый выброс, т/год (7.1.6), $M_{TRK} = M_{BA} + M_{PRA} = 0.000022 + 0.00025 = 0.00027$

Полагаем, $G = 0.01134$

Полагаем, $M = 0.000272$

Примесь: 2754 Алканы C12-19 /в пересчет е на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчет е на С); Раст ворит ель РПК-265П) (10)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 99.72$

Валовый выброс, т/год (4.2.5), $_M_ = CI \cdot M / 100 = 99.72 \cdot 0.000272 / 100 = 0.000536$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), $_G_ = CI \cdot G / 100 = 99.72 \cdot 0.01134 / 100 = 0.0113$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.28$

Валовый выброс, т/год (4.2.5), $_M_ = CI \cdot M / 100 = 0.28 \cdot 0.000538 / 100 = 0.0000018$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), $_G_ = CI \cdot G / 100 = 0.28 \cdot 0.01134 / 100 = 0.0000015$

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00003175	0.0000015
2754	Углеводороды предельные C12-C19 (10)	0.0113000	0.000536

Работа автотракторной техники

Приложение №13 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008г. №100 –п. «Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников».

Расход топлива в кг/ч на одну л.с. мощности составляет ориентировочно для карбюраторных двигателей 0,4 кг/л.с.ч и для дизельных двигателей – 0,25 кг/л.с.ч.

Ист .6001. Бульдозер, экскават ор

Результаты расчета сведены в таблицу

Вредный компонент	Выбросы вредных веществ	
	Уд.показатель т/т	г/с
Окись углерода	0,1	0,55555
Керосин	0,03	0,166667
Азота диоксид	0,01	0,044
Азота оксид	0,01	0,00715
Сажа	0,000155	0,000861
Сернистый газ	0,02	0,11111
Бенз(а)пирен	$0.32 \cdot 10^{-6}$	0,00000178

Ист.6002. УРАЛ 4320 топливозаправщик, водовоз

Результаты расчета сведены в таблицу

Вредный компонент	Выбросы вредных веществ	
	Уд.показатель т/т	г/с
Окись углерода	0,1	0,75
Керосин	0,03	0,225
Азота диоксид	0,01	0,06
Азота оксид	0,01	0,00975
Сажа	0,000155	0,001163
Сернистый газ	0,02	0,15
Бенз(а)пирен	$0.32 \cdot 10^{-6}$	2,4E-06

Ист. 6003 Рекогносцировочные маршруты

Расчет выбросов от неорганизованных источников при пересыпке материала производится по Методике расчета выбросов от предприятий по производству строительных материалов, МООС, приказ 100-п от 18.04.2008 г. (приложение 11).

Объем земляных работ составит 11000 м^3 (15400 т)

K_1	K_2	K_3	K_4	K_5	K_7	K_8	K_9	V'	$\frac{g}{\text{т/час}}$	$G, \text{ т/за период строительства}$	η	$M, \text{ г/с}$	$M_2, \text{ т/Г}$
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------	--------------------------	--	--------	------------------	--------------------

										ва			
0,05	0,02	1,2	1	0,4	0,7	1,0	0,2	0,6	10	15400	0	0,112	0,621

Ист . 6004 Снятие и складирование ПРС

Расчет выбросов от неорганизованных источников при пересыпке материала производится по Методике расчета выбросов от предприятий по производству строительных материалов, МООС, приказ 100-п от 18.04.2008 г. (приложение 11).

Объем работ – составит 315,1 м³ (850,77 т)

Выбросы при пересыпке

K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₇	K ₈	K ₉	B'	g, т/час	G, т/за период строительства	η	M, г/с	M ₂ т/г
0,05	0,02	1,2	1	0,4	0,7	1,0	0,2	0,6	10	850,77	0	0,112	0,0343

**Расчет выбросов ЗВ.
на 2027 год**

Ист . 0001 Дизельные двигатели

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок Приложение № 14 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» апреля 2008г. №100 –п.

Количество выбрасываемых загрязняющих веществ определяется по формулам:

$$M_{сек} = V_{час} \times e_y / 3600, \text{ г/с}$$

$$M_{год} = V_{год} \times e_y / 1000, \text{ т/год}$$

где V_{час} – расход топлива за час, кг;

V_{год} – расход топлива за год, т;

e_y – оценочные значения среднециклового выброса, г/кг топлива.

Данные расчета представлены в таблице

Вид топлива	Расход топлива		e _y выброс г/кг топлива	Наименование ЗВ	г/с	т/год
	кг/час	т/год				
Дизельное топливо	0,2	20	30	Азота диоксид	0,001666667	0,6
			39	Азота оксид	0,002166667	0,78
			25	Оксид углерода	0,001388889	0,5
			10	Сернистый ангидрид	0,000555556	0,2
			12	Углеводороды	0,000666667	0,24
			1,2	Акролеин	6,666667E-05	0,024
			1,2	Формальдегид	6,66667E-05	0,024

Ист . 0002 Выхлопная труба буровой установки

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок Приложение № 14 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» апреля 2008г. №100 –п.

Количество выбрасываемых загрязняющих веществ определяется по формулам:

$$M_{сек} = V_{час} \times e_y / 3600, \text{ г/с}$$

$$M_{год} = V_{год} \times e_y / 1000, \text{ т/год}$$

где V_{час} – расход топлива за час, кг;

V_{год} – расход топлива за год, т;

e_y – оценочные значения среднециклового выброса, г/кг топлива.

Данные расчета представлены в таблице:

Вид топлива	Расход топлива		еу выброс г/кг топлива	Наименование ЗВ	г/с	т/год
	кг/час	т/год				
Дизельное топливо	2,0	25	30	Азота диоксид	0,016666667	0,75
			39	Азота оксид	0,021666667	0,975
			25	Оксид углерода	0,013888889	0,625
			10	Сернистый ангидрид	0,005555556	0,25
			12	Углеводороды	0,006666667	0,3
			1,2	Акролеин	6,666667E-04	0,03
			1,2	Формальдегид	0,000666667	0,03

Ист. 0003 Заправка ГСМ

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник выделения N 001, Заправка дизельным топливом

Список литературы:

Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов. Приложение к приказу МОС РК от 29.07.2011 №196

Выбросы от ТРК

Нефтепродукт: Дизельное топливо

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/м³ (Прил. 12), CMAX = 3.14

Количество отпускаемого нефтепродукта в осенне-зимний период, м³, QOZ = 0.0

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении

баков автомашин в осенне-зимний период, г/м³(Прил. 15), CAMOZ = 1.6

Количество отпускаемого нефтепродукта в весенне-летний период, м³, QVL = 45

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении

баков автомашин в весенне-летний период, г/м³(Прил. 15), CAMVL = 2.2

Производительность одного рукава ТРК (с учетом дискретности работы), м³/час, VTRK = 13

Количество одновременно работающих рукавов ТРК, отпускающих нефтепродукт, шт., NN = 1

Максимальный из разовых выброс при заполнении баков, г/с (7.1.2), GB = NN · CMAX · VTRK / 3600 = 1 · 3.14 · 13 / 3600 = 0.01134

Выбросы при закачке в баки автомобилей, т/год (7.1.7), MBA = (CAMOZ · QOZ + CAMVL · QVL) · 10⁻⁶ = (1.6 · 0.0 + 2.2 · 45) · 10⁻⁶ = 0.000099

Удельный выброс при проливах, г/м³, J = 50

Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, т/год (7.1.8), MPRA = 0.5 · J · (QOZ + QVL) · 10⁻⁶ = 0.5 · 50 · (0.0 + 45) · 10⁻⁶ = 0.000375

Валовый выброс, т/год (7.1.6), MTRK = MBA + MPRA = 0.000099 + 0.000375 = 0.000474

Полагаем, G = 0.01134

Полагаем, M = 0.002959

Примесь: 2754 Алканы C12-19 /в пересчет е на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчет е на С); Раст ворит ель РПК-265П) (10)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), CI = 99.72

Валовый выброс, т/год (4.2.5), _M_ = CI · M / 100 = 99.72 · 0.000474 / 100 = 0.000473

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), _G_ = CI · G / 100 = 99.72 · 0.01134 / 100 = 0.0113

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), CI = 0.28

Валовый выброс, т/год (4.2.5), _M_ = CI · M / 100 = 0.28 · 0.000474 / 100 = 0.0000013

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), _G_ = CI · G / 100 = 0.28 · 0.01134 / 100 = 0.00003175

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00003175	0.0000013
2754	Углеводороды предельные C12-C19 (10)	0.0113000	0.000473

Работа автотракторной техники

Приложение №13 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008г. №100 –п. «Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников».

Расход топлива в кг/ч на одну л.с. мощности составляет ориентировочно для карбюраторных двигателей 0,4 кг/л.с.ч и для дизельных двигателей – 0,25 кг/л.с.ч.

Ист .6001. Бульдозер, экскаватор

Результаты расчета сведены в таблицу

Вредный компонент	Выбросы вредных веществ	
	Уд.показатель т/т	г/с
Окись углерода	0,1	0,55555
Керосин	0,03	0,166667
Азота диоксид	0,01	0,044
Азота оксид	0,01	0,00715
Сажа	0,000155	0,000861
Сернистый газ	0,02	0,11111
Бенз(а)пирен	$0.32 \cdot 10^{-6}$	0,00000178

Ист.6002. УРАЛ 4320 топливозаправщик, водовоз

Результаты расчета сведены в таблицу

Вредный компонент	Выбросы вредных веществ	
	Уд.показатель т/т	г/с
Окись углерода	0,1	0,75
Керосин	0,03	0,225
Азота диоксид	0,01	0,06
Азота оксид	0,01	0,00975
Сажа	0,000155	0,001163
Сернистый газ	0,02	0,15
Бенз(а)пирен	$0.32 \cdot 10^{-6}$	2,4E-06

Ист . 6003 От ст ойки под буровые

Расчет выбросов от неорганизованных источников при пересыпке материала производится по Методике расчета выбросов от предприятий по производству строительных материалов, МООС, приказ 100-п от 18.04.2008 г. (приложение 11).

Выемка породы 5,1 м³ (13,77 т)

Выбросы при пересыпке

K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₇	K ₈	K ₉	B'	g, т/час	G, т/за период строительства	η	M, г/с	M ₂ т/г
0,05	0,02	1,2	1	0,4	0,7	1,0	0,1	0,6	5	13,77	0	0,028	0,00028

Ист . 6004 Проходка канав

Расчет выбросов от неорганизованных источников при пересыпке материала производится по Методике расчета выбросов от предприятий по производству строительных материалов, МООС, приказ 100-п от 18.04.2008 г. (приложение 11).

Объем проходки канав составит 2250 м³ (6075 т)

K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₇	K ₈	K ₉	B'	g, т/час	G, т/за период строительства	η	M, г/с	M ₂ т/г
0,05	0,02	1,2	1	0,4	0,7	1,0	0,2	0,6	10	6075	0	0,112	0,244

Ист . 6005 Засыпка канав

Расчет выбросов от неорганизованных источников при пересыпке материала производится по Методике расчета выбросов от предприятий по производству строительных материалов, МООС, приказ 100-п от 18.04.2008 г. (приложение 11).

Объем проходки канав составит 2400 м³ (6480 т)

K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₇	K ₈	K ₉	V'	g, т/час	G, т/за период строительст ва	η	M, г/с	M ₂ т/Г
0,05	0,02	1,2	1	0,4	0,7	1,0	0,2	0,6	10	6480	0	0,112	0,261

Ист . 6006 Бурение скважин

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников согласно приложению 13 Приказа Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө.

При расчете объема загрязнений атмосферы при бурении скважин и шпуров исходим из того, что практически все станки выпускаются промышленностью со средствами пылеочистки:

$$Q_3 = \frac{n \cdot z \cdot (1 - \eta)}{3600}, \text{ г/с (9)}$$

где

n — количество одновременно работающих буровых станков;

z — количество пыли, выделяемое при бурении одним станком, г/ч,

η — эффективность системы пылеочистки, в долях.

Наименование оборудования	n	z	T, ч/год	μ	Выбросы пыли	
					г/с	т/год
буровой станок	2	900	720	0,85	0,075	0,1944

**Расчет выбросов ЗВ.
на 2028 год**

Ист . 0001 Дизельные двигатели

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок Приложение № 14 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» апреля 2008г. №100 –п.

Количество выбрасываемых загрязняющих веществ определяется по формулам:

$$M_{сек} = V_{час} \times e_y / 3600, \text{ г/с}$$

$$M_{год} = V_{год} \times e_y / 1000, \text{ т/год}$$

где V_{час} – расход топлива за час, кг;

V_{год} – расход топлива за год, т;

e_y – оценочные значения среднециклового выброса, г/кг топлива.

Данные расчета представлены в таблице

Вид топлива	Расход топлива		e _y выброс г/кг топлива	Наименование ЗВ	г/с	т/год
	кг/час	т/год				
Дизельное топливо	2,2	5	30	Азота диоксид	0,018333333	0,15
			39	Азота оксид	0,023833333	0,195
			25	Оксид углерода	0,015277778	0,125
			10	Сернистый ангидрид	0,006111111	0,05
			12	Углеводороды	0,007333333	0,06
			1,2	Акролеин	7,333333E-04	0,006
			1,2	Формальдегид	0,000733333	0,006

Ист . 0002 Выхлопная т рубя буровой уст ановки

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок Приложение № 14 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» апреля 2008г. №100 –п.

Количество выбрасываемых загрязняющих веществ определяется по формулам:

$$M_{сек} = V_{час} \times e_y / 3600, \text{ г/с}$$

$$M_{год} = V_{год} \times e_y / 1000, \text{ т/год}$$

где $V_{час}$ – расход топлива за час, кг;

$V_{год}$ – расход топлива за год, т;

e_y – оценочные значения среднециклового выброса, г/кг топлива.

Данные расчета представлены в таблице:

Вид топлива	Расход топлива		еу выброс г/кг топлива	Наименование ЗВ	г/с	т/год
	кг/час	т/год				
Дизельное топливо	2,0	30	30	Азота диоксид	0,016666667	0,9
			39	Азота оксид	0,021666667	1,17
			25	Оксид углерода	0,013888889	0,75
			10	Сернистый ангидрид	0,005555556	0,3
			12	Углеводороды	0,006666667	0,36
			1,2	Акролеин	6,666667E-04	0,036
			1,2	Формальдегид	0,000666667	0,036

Ист . 0003 Заправка ГСМ

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Источник выделения N 001, Заправка дизельным топливом

Список литературы:

Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов. Приложение к приказу МОС РК от 29.07.2011 №196

Выбросы от ТРК

Нефтепродукт: Дизельное топливо

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/м³ (Прил. 12), $C_{MAX} = 3.14$

Количество отпускаемого нефтепродукта в осенне-зимний период, м³, $Q_{OZ} = 0.0$

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении

баков автомашин в осенне-зимний период, г/м³(Прил. 15), $C_{AMOZ} = 1.6$

Количество отпускаемого нефтепродукта в весенне-летний период, м³, $Q_{VL} = 35$

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении

баков автомашин в весенне-летний период, г/м³(Прил. 15), $C_{AMVL} = 2.2$

Производительность одного рукава ТРК (с учетом дискретности работы), м³/час, $V_{TRK} = 13$

Количество одновременно работающих рукавов ТРК, отпускающих нефтепродукт, шт., $NN = 1$

Максимальный из разовых выброс при заполнении баков, г/с (7.1.2), $GB = NN \cdot C_{MAX} \cdot V_{TRK} / 3600 = 1 \cdot 3.14 \cdot 13 / 3600 = 0.01134$

Выбросы при закачке в баки автомобилей, т/год (7.1.7), $M_{BA} = (C_{AMOZ} \cdot Q_{OZ} + C_{AMVL} \cdot Q_{VL}) \cdot 10^{-6} = (1.6 \cdot 0.0 + 2.2 \cdot 35) \cdot 10^{-6} = 0.000077$

Удельный выброс при проливах, г/м³, $J = 50$

Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, т/год (7.1.8), $M_{PRA} = 0.5 \cdot J \cdot (Q_{OZ} + Q_{VL}) \cdot 10^{-6} = 0.5 \cdot 50 \cdot (0.0 + 35) \cdot 10^{-6} = 0.000875$

Валовый выброс, т/год (7.1.6), $M_{TRK} = M_{BA} + M_{PRA} = 0.000077 + 0.000875 = 0.000952$

Полагаем, $G = 0.01134$

Полагаем, $M = 0.003228$

Примесь: 2754 Алканы C12-19 /в пересчет е на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчет е на С); Раст ворит ель РПК-265П) (10)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 99.72$

Валовый выброс, т/год (4.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 99.72 \cdot 0.000952 / 100 = 0.000949$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 99.72 \cdot 0.01134 / 100 = 0.0113$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.28$

Валовый выброс, т/год (4.2.5), $M = CI \cdot M / 100 = 0.28 \cdot 0.000952 / 100 = 0.0000026$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), $G = CI \cdot G / 100 = 0.28 \cdot 0.01134 / 100 = 0.00003175$

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00003175	0.0000026
2754	Углеводороды предельные C12-C19 (10)	0.0113000	0.000949

Работа автотракторной техники

Приложение №13 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008г. №100 –п. «Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников».

Расход топлива в кг/ч на одну л.с. мощности составляет ориентировочно для карбюраторных двигателей 0,4 кг/л.с.ч и для дизельных двигателей – 0,25 кг/л.с.ч.

Ист .6001. Бульдозер, экскаватор

Результаты расчета сведены в таблицу

Вредный компонент	Выбросы вредных веществ	
	Уд.показатель т/т	г/с
Окись углерода	0,1	0,55555
Керосин	0,03	0,166667
Азота диоксид	0,01	0,044
Азота оксид	0,01	0,00715
Сажа	0,000155	0,000861
Сернистый газ	0,02	0,11111
Бенз(а)пирен	$0.32 \cdot 10^{-6}$	0,00000178

Ист.6002. УРАЛ 4320 топливозаправщик, водовоз

Результаты расчета сведены в таблицу

Вредный компонент	Выбросы вредных веществ	
	Уд.показатель т/т	г/с
Окись углерода	0,1	0,75
Керосин	0,03	0,225
Азота диоксид	0,01	0,06
Азота оксид	0,01	0,00975
Сажа	0,000155	0,001163
Сернистый газ	0,02	0,15
Бенз(а)пирен	$0.32 \cdot 10^{-6}$	2,4E-06

Ист . 6003 От ст ойники под буровые

Расчет выбросов от неорганизованных источников при пересыпке материала производится по Методике расчета выбросов от предприятий по производству строительных материалов, МООС, приказ 100-п от 18.04.2008 г. (приложение 11).

Выемка породы $2,5 \text{ м}^3$ (6,75 т)

Выбросы при пересыпке

K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₇	K ₈	K ₉	B'	g, т/час	G, т/за период строительства	η	M, г/с	M ₂ т/г
0,05	0,02	1,2	1	0,4	0,7	1,0	0,1	0,6	5	6,75	0	0,028	0,00014

Ист . 6004 Буровые площадки

Расчет выбросов от неорганизованных источников при пересыпке материала производится по Методике расчета выбросов от предприятий по производству строительных материалов, МООС, приказ 100-п от 18.04.2008 г. (приложение 11).

Объем проходки канав составит 67,5 м³ (182,25 т)

K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₇	K ₈	K ₉	B'	g, т/час	G, т/за период строительст ва	η	M, г/с	M ₂ т/Г
0,05	0,02	1,2	1	0,4	0,7	1,0	0,2	0,6	10	182,25	0	0,112	0,0074

Ист . 6005 Бурение скважин

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников согласно приложению 13 Приказа Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө.

При расчете объема загрязнений атмосферы при бурении скважин и шпуров исходим из того, что практически все станки выпускаются промышленностью со средствами пылеочистки:

$$Q_3 = \frac{n \cdot z(1-\eta)}{3600}, \text{ г/с (9)}$$

где

n — количество одновременно работающих буровых станков;

z — количество пыли, выделяемое при бурении одним станком, г/ч,

μ — эффективность системы пылеочистки, в долях.

Наименование оборудования	n	z	T, ч/год	μ	Выбросы пыли	
					г/с	т/год
буровой станок	3	900	720	0,85	0,1125	0,2916

9. Обоснование предельного количества накопления отходов по их видам

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

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

«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».

№	Наименование отхода	Физическое состояние	Код отхода	Классификация по степени опасности
1	Смешанные бытовые отходы (ТБО)	твердое	20 03 01	не "зеркальный", неопасный отход
2	Пищевые отходы	твердое	20 01 08	не "зеркальный", неопасный отход
3	Буровой шлам	жидкое	01 05 99	не "зеркальный", неопасный отход
4	Отработанный буровой раствор	жидкое	01 05 99	не "зеркальный", неопасный отход

10. Обоснование предельных объемов захоронения отходов по их видам, если такое захоронение предусмотрено 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

11.1. Вероятность возникновения отклонений, аварий и инцидентов в ходе намечаемой деятельности

Применение любых технических средств защиты на производстве не исключает возможности аварий. Возникновение осложнений и аварийных ситуаций может привести как к прямому, так и к косвенному воздействию на человека и окружающую природную среду.

В технологических процессах и в технологическом оборудовании, предусмотренных проектом, вещества и материалы, которые при определенных условиях могут вызвать аварийную ситуацию, не используются.

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

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

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

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

К антропогенным факторам относятся факторы производственной среды и трудового процесса. С учетом вероятности возможности возникновения аварийных ситуаций, одним из эффективных методов минимизации ущерба от потенциальных аварий является готовность к ним.

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

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

Проектные решения предусматривают все необходимые мероприятия и решения, направленные на недопущение и предотвращение данных ситуаций.

Экологические требования по охране атмосферного воздуха при авариях

1. При ухудшении качества атмосферного воздуха, которое вызвано аварийными выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух и при котором создается угроза жизни и (или) здоровью людей, принимаются экстренные меры по защите населения в соответствии с законодательством Республики Казахстан о гражданской защите.

2. При возникновении аварийной ситуации на объектах I и II категорий, в результате

которой происходит или может произойти нарушение установленных экологических нормативов, оператор объекта безотлагательно, но в любом случае в срок не более двух часов с момента обнаружения аварийной ситуации обязан сообщить об этом в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды и предпринять все необходимые меры по предотвращению загрязнения атмосферного воздуха вплоть до частичной или полной остановки эксплуатации соответствующих стационарных источников или объекта в целом, а также по устранению негативных последствий для окружающей среды, вызванных такой аварийной ситуацией.

11.2. Вероятность возникновения 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, промерзаний/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 30-40⁰С и более»;
- сильной степенью опустынивания;
- отсутствием риска лесных и степных пожаров.

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.

11.3. 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.

11.4. 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 почвы, так как через нее 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.

11.5. Примерные масштабы неблагоприятных последствий

Согласно матрице прогнозируемого воздействия на компоненты окружающей среды, результирующая значимость воздействия предприятия оценивается как воздействие низкой значимости.

Для оценки экологических последствий намечаемой деятельности был использован матричный анализ. На основе «Методических указаний по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду» (Приказ МОС РК №270-О от 29.10.10 года) предложена унифицированная шкала оценки воздействия на окружающую среду с использованием трех основных показателей: пространственный масштаб воздействия, временной масштаб воздействия и величины (степени интенсивности).

Проанализировав полученные результаты, можно сделать вывод, что воздействие работ на участке будет следующим:

- пространственный масштаб воздействия - Ограниченное воздействие (2) - площадь воздействия от 10 км².

- временной масштаб воздействия - Продолжительное воздействие (3) - продолжительность воздействия от 1 года до 3 лет.

- интенсивность воздействия (обратимость изменения) - Незначительное воздействие (1)

- Изменения в природной среде не превышают существующие пределы природной изменчивости.

Для определения интегральной оценки воздействия горных работ на компоненты окружающей среды выполним комплексирование полученных показателей воздействия. Таким образом, интегральная оценка составляет 6 баллов, соответственно по показателям матрицы оценки воздействия, категория значимости присваивается как воздействие **низкой значимости**.

11.6. Меры по предотвращению последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий, включая оповещение населения, и оценка их надежности

Для ознакомления персонала с особыми условиями безопасного производства работ, на объекте владелец организует проведение инструктажей. Вводный инструктаж при приеме на работу, переводе на работу по другой профессии; внеочередной - при изменении технологии работ, при переводе на другой участок работы, при нарушении правил безопасного выполнения работ – по требованию лица производственного контроля или Государственного инспектора; периодический - раз в полгода. Для персонала, непосредственно не занятого на производстве работ повышенной опасности, инструктаж проводится один раз в год. Проведение инструктажа регистрируется в Журнале проведения инструктажа. При производстве особо опасных работ проводится инструктаж непосредственно на рабочем месте перед началом работ, с регистрацией. При каждом инструктаже проверяется: знание безопасных методов работы, умение пользоваться средствами защиты индивидуального и коллективного пользования, предохранительными устройствами; оказания первой медицинской помощи; знание Плана ликвидации аварий, своих действий при аварии. При изменении запасных выходов, ознакомление производится немедленно с регистрацией в Журнале инструктажа.

При возникновении пожара подаются соответствующие сигналы для оповещения работающих, которые выводятся за пределы опасной зоны.

На экскаваторе, бульдозере, автосамосвалах, а также в помещении рекомендуется иметь углекислотные и пенные огнетушители, ящики с песком и простейший противопожарный инвентарь.

Смазочные и обтирочные материалы должны храниться в закрывающихся ящиках.

Необходимо широко популяризировать среди рабочих и ИТР правила противопожарных мероприятий и обучать их приемам тушения пожара.

На предприятии в обязательном порядке разрабатывается план ликвидации аварий в

соответствии с «Правилами обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов».

Размещение объектов на генплане, автомобильные въезды на территорию и проезды по территории выполнены с учетом требований норм по обслуживанию объектов в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.

На территории исключены опасные геологические и геотехнические явления типа селей, обвалов, оползней и другие. От ливневых осадков территория защищена соответствующей планировкой.

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

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

1) планировать и осуществлять мероприятия по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах;

2) привлекать к профилактическим работам по предупреждению аварий на опасных производственных объектах, локализации и ликвидации их последствий военизированные аварийно-спасательные службы и формирования;

3) иметь резервы материальных и финансовых ресурсов для локализации и ликвидации последствий аварий;

4) обучать работников методам защиты и действиям в случае аварии на опасных производственных объектах;

5) создавать системы наблюдения, оповещения, связи и поддержки действий в случае аварии на опасных производственных объектах и обеспечивать их устойчивое функционирование.

План ликвидации аварий

На опасном производственном объекте разрабатывается план ликвидации аварий. В плане ликвидации аварий предусматриваются мероприятия по спасению людей, действия персонала и аварийных спасательных служб.

План ликвидации аварий содержит:

1) оперативную часть;

2) распределение обязанностей между персоналом, участвующим в ликвидации аварий, последовательность их действий;

3) 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.

В Плане ликвидации аварий предусматриваются:

1) мероприятия по спасению людей

2) мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения;

3) действия персонала при возникновении аварий;

4) действия военизированной аварийно-спасательной службы (далее - АСС), аварийного спасательного формирования (далее - АСФ).

План ликвидации аварий подлежит утверждению: первичному - при пуске опасного объекта; внеочередному при изменении технологии работ или требований нормативов - немедленно. План ликвидации аварий согласовывается с командиром АСС (АСФ) и утверждается руководителем организации за 15 дней до начала работ.

11.8. Профилактика, мониторинг и ранее предупреждение инцидентов аварий, их последствий, а также последствий взаимодействия намечаемой деятельности со стихийными природными явлениями.

Перед пуском объектов, после окончания работ необходимо проверить их соответствие утвержденному проекту, правильность монтажа и исправность оборудования, заземляющих устройств, канализации, средств индивидуальной защиты и

пожаротушения.

Эксплуатация технологического оборудования допускается при получении технического заключения о возможности их дальнейшей работы и получения разрешения в специализированной организации в установленном порядке.

К самостоятельной работе на площадке допускаются лица не моложе 18 лет, сдавшие квалификационный экзамен, прошедшие обучение, проверку знаний и инструктажи по безопасности и охране труда в соответствии с Правилами проведения обучения, инструктирования и проверок знаний работников по вопросам безопасности и охраны труда.

Работники, занятые на эксплуатации опасных производственных объектов в обязательном порядке проходят обучение и проверку знаний в экзаменационной комиссии.

Обслуживающий персонал должен строго соблюдать инструкции по безопасности и охране труда, пожарной безопасности, выдерживать параметры технологического процесса, контролировать работу оборудования.

Для снижения уровня шума должен предусматриваться своевременный ремонт и профилактика оборудования.

Аварийных ситуаций, которые могли бы иметь необратимые процессы или изменения социально-экономических условий жизни местного населения нет.

Мероприятия по охране труда сводятся: к снабжению рабочих доброкачественной питьевой водой, спецодеждой; к устройству помещений для обогрева рабочих в холодное время года; к снабжению рабочих спец принадлежностями при обслуживании электроустановок.

Ежегодно все работающие проходят профилактические медицинские осмотры.

11.9. Требования по охране атмосферного воздуха при возникновении неблагоприятных метеорологических условий

1. Под неблагоприятными метеорологическими условиями понимаются метеорологические условия, способствующие накоплению загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха в концентрациях, представляющих опасность для жизни и (или) здоровья людей.

2. При возникновении неблагоприятных метеорологических условий в городских и иных населенных пунктах местные исполнительные органы соответствующих административно-территориальных единиц обеспечивают незамедлительное распространение необходимой информации среди населения, а также вводят временные меры по регулированию выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период неблагоприятных метеорологических условий.

3. В периоды кратковременного загрязнения атмосферного воздуха в городских и иных населенных пунктах, вызванного неблагоприятными метеорологическими условиями, юридические лица, индивидуальные предприниматели, имеющие стационарные источники выбросов в пределах соответствующих административно-территориальных единиц, обязаны соблюдать временно введенные местным исполнительным органом соответствующей административно-территориальной единицы требования по снижению выбросов стационарных источников вплоть до частичной или полной остановки их эксплуатации.

4. Информация о существующих или прогнозных неблагоприятных метеорологических условиях предоставляется Национальной гидрометеорологической службой в соответствующий местный исполнительный орган и территориальное подразделение уполномоченного органа в области охраны окружающей среды, которые обеспечивают контроль за проведением юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями мероприятий по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период действия неблагоприятных метеорологических условий.

5. Порядок предоставления информации о неблагоприятных метеорологических условиях, требования к составу и содержанию такой информации, порядок ее опубликования и предоставления заинтересованным лицам устанавливаются уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

В зависимости от ожидаемой кратности увеличения приземных концентраций вводят в действие мероприятия 1, 2 или 3-ей группы.

Мероприятия 1-ой группы - меры организованного характера, не требующие существенных затрат и не приводящие к снижению объемов работ.

Мероприятия 2-ой группы связаны с созданием дополнительных установок и разработкой специальных режимов работ оборудования, дополнительных газоочистных устройств временного действия.

Мероприятия 3-ей группы связаны со снижением объемов проведения работ.

Залповые и аварийные выбросы по технологии проведения работ отсутствуют.

Таблица 11.9.1.

ЭРА v3.0 Тойенбекова Л С

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ

Жамбылская область, ПР по лиц. 3639

Наименование цеха, участка	Номер источника выброса	Высота источника, м	Выбросы в атмосферу				Выбросы в атмосферу									Примечание. Метод контроля на источнике
			При нормальных метеоусловиях				В периоды НМУ									
							Первый режим			Второй режим			Третий режим			
			г/с	т/год	%	г/м3	г/с	%	г/м3	г/с	%	г/м3	г/с	%	г/м3	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Площадка 1																
**Азота (IV) диоксид (4) (0301)																
территория	0001	3.0	0.0016667	0.3	1.6		0.001333	20		0.001	40		0.000667	60		инструментальный
разведки территория	6001	5.0	0.044		41.6		0.0352	20		0.0264	40		0.0176	60		расчетный
разведки территория	6002	5.0	0.06		56.8	1654.51	0.048	20	1323.61	0.036	40	992.705	0.024	60	661.803	расчетный
разведки	ВСЕГО:		0.1056667	0.3			0.084533			0.0634			0.042267			
В том числе по градациям высот	0-10		0.1056667	0.3	100		0.084533			0.0634			0.042267			
**Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) (0304)																
территория	0001	3.0	0.0021667	0.39	11.4		0.001733	20		0.0013	40		0.000867	60		инструментальный
разведки территория	6001	5.0	0.00715		37.5		0.00572	20		0.00429	40		0.00286	60		расчетный
разведки территория	6002	5.0	0.00975		51.1		0.0078	20		0.00585	40		0.0039	60		расчетный
разведки	ВСЕГО:		0.0190667	0.39			0.015253			0.01144			0.007627			
В том числе по градациям высот	0-10		0.0190667	0.39	100		0.015253			0.01144			0.007627			
**Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) (0328)																
территория	6001	5.0	0.000861		42.5		0.000689	20		0.000517	40		0.000344	60		расчетный
разведки территория	6002	5.0	0.001163		57.5	32.0699	0.00093	20	25.6559	0.000698	40	19.2419	0.000465	60	12.828	расчетный
разведки	ВСЕГО:		0.002024				0.001619			0.001214			0.00081			
В том числе по градациям высот	0-10		0.002024		100		0.001619			0.001214			0.00081			

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ

Жамбылская область, ПР по лиц. 3639

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
**Сера диоксид(0330)																
территория	0001	3.0	0.0005556	0.1	0.2		0.000444	20		0.000333	40		0.000222	60		инструментальный
разведки																
территория	6001	5.0	0.11111		42.5		0.088888	20		0.066666	40		0.044444	60		расчетный
разведки																
территория	6002	5.0	0.15		57.3	36640.9	0.12	20	29312.7	0.09	40	21984.5	0.06	60	14656.3	расчетный
разведки																
	ВСЕГО:		0.2616656	0.1			0.209332			0.156999			0.104666			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0.2616656	0.1	100		0.209332			0.156999			0.104666			
**Сероводород (518) (0333)																
территория	0002	3.0	0.0000318	0.0000007	100	0.87551	0.000025	20	0.70041	0.000019	40	0.52531	0.000013	60	0.3502	инструментальный
разведки																
	ВСЕГО:		0.0000318	0.0000007			0.000025			0.000019			0.000013			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0.0000318	0.0000007	100		0.000025			0.000019			0.000013			
**Углерод оксид (0337)																
территория	0001	3.0	0.0013889	0.25	0.1		0.001111	20		0.000833	40		0.000556	60		инструментальный
разведки																
территория	6001	5.0	0.5555		42.5		0.4444	20		0.3333	40		0.2222	60		расчетный
разведки																
территория	6002	5.0	0.75		57.4		0.6	20		0.45	40		0.3	60		расчетный
разведки																
	ВСЕГО:		1.3068889	0.25			1.045511			0.784133			0.522756			
В том числе по градациям высот																
	0-10		1.3068889	0.25	100		1.045511			0.784133			0.522756			
**Бенз/а/пирен (54) (0703)																
территория	6001	5.0	0.0000018		42.6		0.000001	20		0.000001	40		7.12e-7	60		расчетный
разведки																
территория	6002	5.0	0.0000024		57.4	0.06618	0.000002	20	0.05294	0.000001	40	0.03971	9.6e-7	60	0.02647	расчетный
разведки																
	ВСЕГО:		0.0000042				0.000003			0.000003			0.000002			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0.0000042		100		0.000003			0.000003			0.000002			
**Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474) (1301)																
территория	0001	3.0	0.0000067	0.012	100	0.18384	0.000005	20	0.14707	0.000004	40	0.11031	0.000003	60	0.07354	инструментальный

Характеристика выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды НМУ

Жамбылская область, ПР по лиц. 3639

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
разведки																инструментальный
	ВСЕГО:		0.0000067	0.012			0.000005			0.000004			0.000003			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0.0000067	0.012	100		0.000005			0.000004			0.000003			
**Формальдегид (Метаналь) (609) (1325)																
территория	0001	3.0	0.0000067	0.012	100		0.000005	20		0.000004	40		0.000003	60		инструментальный
разведки																
	ВСЕГО:		0.0000067	0.012			0.000005			0.000004			0.000003			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0.0000067	0.012	100		0.000005			0.000004			0.000003			
**Керосин (654*) (2732)																
территория	6001	5.0	0.166667		42.6		0.133334	20		0.1	40		0.066667	60		расчетный
разведки																
территория	6002	5.0	0.225		57.4	6204.4	0.18	20	4963.52	0.135	40	3722.64	0.09	60	2481.76	расчетный
разведки																
	ВСЕГО:		0.391667				0.313334			0.235			0.156667			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0.391667		100		0.313334			0.235			0.156667			
**Углеводороды предельные C12-C19 (2754)																
территория	0001	3.0	0.0006667	0.12	5.6	162.849	0.000533	20	130.279	0.0004	40	97.7095	0.000267	60	65.1396	инструментальный
разведки																
территория	0002	3.0	0.0113	0.00027	94.4		0.00904	20		0.00678	40		0.00452	60		инструментальный
разведки																
	ВСЕГО:		0.0119667	0.12027			0.009573			0.00718			0.004787			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0.0119667	0.12027	100		0.009573			0.00718			0.004787			
**Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (2908)																
территория	6003	2.0	0.112	0.621	50		0.0896	20		0.0672	40		0.0448	60		расчетный
разведки																
территория	6004	2.0	0.112	0.026	50		0.0896	20		0.0672	40		0.0448	60		расчетный
разведки																
	ВСЕГО:		0.224	0.647			0.1792			0.1344			0.0896			
В том числе по градациям высот																
	0-10		0.224	0.647	100		0.1792			0.1344			0.0896			
Всего по предприятию:			2.3229947	1.8312707			1.858396	20		1.393797	40		0.929198	60		

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 атмосферы от геологоразведочных работ является пыление, негативно воздействующее на состояние окружающей среды и здоровье человека.

Учитывая требования в области ООС, а также применяя новейшие технологии и технологическое оборудование, при проведении работ будут осуществляться мероприятия по снижению выбросов пыли:

- Пылеподавление дорог методом орошения водой
- Организация пылеподавления способом орошения пылящих поверхностей
- При перевозке твердых и пылевидных отходов транспортное средство обеспечивается защитной пленкой или укрывным материалом
- Сортировка ТБО согласно морфологическому составу (48%) от общей массы, заключение договоров для дальнейшей передачи сторонним организациям на утилизацию или переработку вторичного сырья

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 санитарно-эпидемиологического надзора.

-Осуществление санитарно-гигиенических мероприятий, направленных на поддержание санитарно - гигиенического состояния, предупреждения производственной заболеваемости и травматизма.

- Обеспечение мониторинга окружающей среды. Мониторинг состояния промышленной 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.

Согласно п. 1 ст. 182 Экологического Кодекса Республики Казахстан от 1 июля 2021 года № 400- VI ЗРК Операторы объектов I и II категорий обязаны осуществлять производственный экологический контроль.

Проведение производственного экологического контроля путем мониторингового исследования за состоянием атмосферного воздуха-1 раз в квартал

Контроль будет осуществляться на контрольных точках по пыли неорганической, содержащей двуокись кремния в %: 70-20 (1 раз в квартал).

12.1. Программа работ по организации мониторинга за состоянием природной среды

В рамках осуществления производственного мониторинга выполняются операционный мониторинг, мониторинг эмиссий в окружающую среду и мониторинг воздействия.

Операционный мониторинг

Операционный мониторинг (мониторинг производственного процесса) включает в себя наблюдение за параметрами технологического процесса.

Непрерывный визуальный контроль за работой оборудования осуществляется обслуживающим агрегат персоналом.

Мониторинг эмиссий

Мониторинг эмиссий включает в себя мониторинг эмиссий выбросов загрязняющих веществ, сбросов загрязняющих веществ и мониторинг отходов производства и потребления.

Мониторинг эмиссий выбросов загрязняющих веществ

На всех источниках контроль за соблюдением нормативов ПДВ и их влиянием на окружающую среду проводится 4 раза в квартал расчетным и инструментальным методом.

Мониторинг эмиссий выбросов загрязняющих веществ проводится на неорганизованных источниках один раз в квартал расчетным методом.

Мониторинг эмиссий сбросов загрязняющих веществ

Так как на территории проектируемого объекта отсутствуют источники сброса загрязняющих веществ, проведение мониторинга эмиссий сбросов не требуется.

Мониторинг отходов производства и потребления

В процессе эксплуатации объекта образуются следующие виды отходов:

- обтирочный материал при текущем обслуживании добычной техники и оборудования;
- смешанные коммунальные отходы от жизнедеятельности персонала;
- отходы бурения.

Таблица 12.1.1. Мониторинг отходов производства и потребления

Наименование отходов	Кол-во, тонн	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Метод контроля	Периодичность контроля
Смешанные бытовые отходы (ТБО)	2,025	20 03 01	Постоянный учет по факту образования	1 раз в квартал
Пищевые отходы	0,5832	20 01 08	Постоянный учет по факту образования	1 раз в квартал
Буровой шлам	241,9	01 05 99	Постоянный учет по факту образования	1 раз в квартал
Отработанный буровой раствор	35,1	01 05 99	Постоянный учет по факту образования	1 раз в квартал

Мониторинг атмосферного воздуха на границе СЗЗ

Контроль за состоянием атмосферного воздуха проводится инструментальными замерами на границе СЗЗ.

Таблица 12.1.2. Мониторинг атмосферного воздуха на границе СЗЗ

Точка наблюдения	Измеряемые компоненты	Периодичность контроля	Метод контроля
Граница санитарно-защитной зоны (в 4-х точках)	Пыль, Диоксид азота, Оксид углерода, Диоксид серы	1 раза в квартал	Инструментальный метод

Мониторинг поверхностных вод

Мониторинг подземных вод заключается в систематическом отслеживании хода изменения уровня подземных вод, в учете количества отбираемой воды, в гидрохимическом опробовании подземных вод.

График мониторинга воздействия на водные ресурсы приведен в таблице 12.1.3.

Таблица 12.1.3. Мониторинг поверхностных вод

Точка наблюдения	Измеряемые компоненты	Периодичность контроля	Метод контроля
-------------------------	------------------------------	-------------------------------	-----------------------

Поверхностные воды			
Точка №1. Река Кокадыр	<ul style="list-style-type: none"> - рН уровень - Аммоний солевой - Железо - Взвешенные вещества - Кальций - Кадмий - Марганец - Магний - Медь - Барий - Талий - Нитраты - Нитриты - Нефтепродукты - Свинец - Селен - Сульфаты - Хлориды - Цинк 	1 раз в год	Инструментальный метод

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.

Снос зеленых насаждений проектом не предусматривается.

Необходимость посадки зеленых насаждений в порядке компенсации отсутствует.

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.

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 – 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. На данной местности отсутствуют деревья, кустарники и другие зеленые насаждения. Перед началом горнопроходческих работ проектируется снятие почвенно-плодородного слоя, со складированием его в непосредственной близости от места проведения горных работ. Масштаб воздействия - в пределах существующего земельного отвода.

4. Воздействие на животный мир. Территория проведения работ находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий. Масштаб воздействия – временный, на период горных работ.

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. Площадка располагается на значительном расстоянии от поверхностных водотоков, вне водоохраных зон. Сброс стоков на водосборные площади и в природные водные объекты исключен. Изъятия водных ресурсов из природных объектов не требуется.

При соблюдении требований при проведении проектируемых работ необратимых воздействий не прогнозируется.

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

На основании ст. 78 Экологического кодекса РК от 02.01.2021 г. послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности (далее - послепроектный анализ) проводится составителем отчета о возможных воздействиях в целях подтверждения соответствия реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам проведения оценки воздействия на окружающую среду.

Послепроектный анализ должен быть начат не ранее чем через двенадцать месяцев и завершен не позднее чем через восемнадцать месяцев после начала эксплуатации соответствующего объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду.

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

Согласно характеристике возможных форм воздействия на окружающую среду, их характеру и ожидаемых масштабах для оценки экологических последствий намечаемой деятельности был использован матричный анализ. На основе «Методических указаний по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду» (Приказ МООС РК №270-О от 29.10.10 года) предложена унифицированная шкала оценки воздействия на окружающую среду с использованием трех основных показателей: пространственный масштаб воздействия, временной масштаб воздействия и величины (степени интенсивности).

Таким образом, проведение послепроектного анализа фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности не требуется.

16. Способы и меры восстановления окружающей среды на случаи прекращения намечаемой деятельности, определенные на начальной стадии ее осуществления.

В результате производственной деятельности при проведении разведочных работ будет происходить нарушение земель. Земли будут нарушаться при проходке шурфов. Все породы вскрыши из опытных карьеров планируется складировать в отвал почвенно-растительного слоя.

Мощность потенциально-плодородного слоя (ППС) почв в районе участка колеблется от 10 до 20 см. В среднем принимается 15,0 см. Почвенный покров представлен суглинистыми и глинозёмными почвами.

Снятие почвенно-растительного слоя на площадях нарушения предусматривается производить бульдозером, посредством его сгребания в бурты. Почвенно-растительный слой при проходке шурфов будет складироваться рядом с выработками в гурты, отдельно от других пород и по мере завершения целевого назначения выработок возвращаться на своё первоначальное место. Снятие плодородного слоя почвы будет осуществляться с опережением фронта горных работ.

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

1	Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI «Экологический кодекс Республики Казахстан» (с изменениями и дополнениями от 27.12.2021 г.).
2	Инструкция по организации и проведению экологической оценки (с изменениями и дополнениями от 26.10.2021 г.). Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 3 августа 2021 года № 23809.
3	Информационный бюллетень РГП «Казгидромет» о состоянии окружающей среды Жамбылской области за 2022 год.
4	Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий (приложение № 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө).
5	Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.

6	Классификатор отходов, утвержденный приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314.
7	Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденная приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63.
8	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.
9	Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно- строительной отрасли, в том числе от асфальтобетонных заводов. Приложение 12 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18 апреля 2008 года №100-п.
10	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.
11	СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических зонах» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 21.10.2021 г.)
12	Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 169 «Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека».
13	Правила ведения автоматизированной системы мониторинга эмиссий в окружающую среду при проведении производственного экологического контроля. Утверждены приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 208. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 22 июля 2021 года № 23659.
14	Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок. Приложение №9 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 года № 221-Ө.
15	Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов. Утверждены приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 29.07.2011 № 196- п.
16	Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утверждены приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020
17	Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления», утвержденная приказом Министра охраны окружающей среды №100-п от 18.04.2008 года.
18	Закон Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 24.11.2021 г.)
19	https://www.gov.kz/
20	СТ РК 1.56-2005 (60300-3-9:1995, MOD) «Управление рисками. Система управления надежностью. Анализ риска технологических систем».
21	Правила проведения послепроектного анализа и формы заключения по результатам послепроектного анализа, утвержденные приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 1 июля 2021 года № 229.
21	Закон Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 396-VI «О техническом регулировании» (с изменениями от 27.12.2021 г.)

22	Земельный кодекс Республики Казахстан № 442-ІІ от 20 июня 2003 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 08.01.2022 г.).
23	Водный кодекс Республики Казахстан №481-ІІ ЗРК от 9 июля 2003 года (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.01.2022 г.).
24	Кодекс Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VІ «О здоровье народа и системе здравоохранения» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 11.01.2022 г.).
25	«Оценка риска воздействия на здоровье населения химических факторов окружающей среды» (Методическиерекомендации) утверждены Минздравом РК от 19 марта 2004 года.
25	Методические рекомендации по проведению оценки риска здоровью населения от воздействия химических факторов (приложение 1 к приказу Председателя Комитета по защите прав потребителей Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 13 декабря 2016 года № 193-ОД).
26	Закон Республики Казахстан от 9 июля 2004 года № 593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 24.11.2021 г.).
27	Закон Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения» № 219-І от 23 апреля 1998 года (с изменениями и дополнениями по состоянию на 25.02.2021 г.).
28	Закон Республики Казахстан от 7 июля 2006 года № 175-ІІІ «Об особо охраняемых природных территориях» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.07.2021 г.)
29	Кодекс Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года № 125-VІ «О недрах и недропользовании» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 08.01.2022 г.)
30	Инструкция по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246.
31	Правила установления водоохраных зон и полос. Приказ Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 18 мая 2015 года № 19- 1/446.

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 нет.

19. Краткое нетехническое резюме с обобщением информации, указанной в пунктах 1-17 настоящего приложения, в целях информирования заинтересованной общественности в связи с ее участием в оценке воздействия на окружающую среду

Основанием для проведения разведочных работ является лицензия на разведку твердых полезных ископаемых №3641-EL от 23.09.2025года. на проведение разведки и добычи золота в Жамбылской области Республики Казахстан.

Площадь блоков К-43-18-(10d-5g-16), К-43-18-(10d-5g-21), К-43-18-(10d-5v-19), К-43-18-(10d-5v-20), К-43-18-(10d-5v-24), К-43-18-(10d-5v-25) расположена в Жамбылской области Кордайский район в 40 км юго-западнее железнодорожной станции Отар и в 300 км восточнее областного центра Тараз. Ближайшая автомобильная дорога находится в 0,3 км СЗ от территории блоков. В орографическом отношении район расположен в горах Кендыктас.

Геологоразведочные работы будут проводиться в пределах контура геологического отвода, ограниченного угловыми точками (табл. 1.1.1). Общая площадь Когадырского рудного поля составляет 15 кв. км. Координаты угловых точек приведены в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1. Координаты угловых точек контура геологического отвода

долгота			широта		
Градусы	Минуты	Секунды	Градусы	Минуты	Секунды
74	43	00	43	20	00

74	43	00	43	22	00
74	46	00	43	22	00
74	46	00	43	20	00
Площадь 15 км ²					

Климат района резко континентальный с жарким сухим летом и холодной зимой. Амплитуды колебаний температуры за год между абсолютными максимумами минимум достигают 80°С. Средняя температура июля составляет + 24,6°, абсолютный максимум достигает + 43° и даже 46°. Зима холодная. Средняя температура января - 7,5°С, минимальная - 34°.

Первые заморозки начинаются в октябре, в середине ноября выпадает снег. Снеговой покров не сплошной и маломощный, к концу марта снег обычно сходит.

Глубина промерзания почвы не превышает 1,0 м. Воздух отличается сухостью, летом относительная влажность его падает до 46 %. Среднегодовое количество осадков в районе не превышает 250 мм. Распределение осадков по сезонам неравномерное. На весну приходится основная часть годовой суммы осадков, а в летний период выпадает лишь около 15 %.

Господствующее направление ветров - западное и юго-западное, реже восточное и северо-восточное. Растительность в районе проявления скудная. В апреле - мае вся земля покрывается зеленым травяным ковром, однако уже в середине - конце июня она полностью выгорает.

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.00
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца (июль), 0С	+29,5
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (январь), 0С	-8,5
Среднегодовая роза ветров, %	
С	1
СВ	44
В	25
ЮВ	2
Ю	5
ЮЗ	11
З	10
СЗ	2
штиль	23
Среднегодовая скорость ветра, м/с	4,0
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	14

В результате выполнения работ по Плану разведки будут получены данные для оценки промышленной значимости объекта и ресурсов руды в пределах лицензионной территории. Будет уточнено геологическое строение площади.

По результатам проведенных работ будет составлен отчет с оценкой минеральных ресурсов в соответствии с требованиями Кодекса KAZRC.

Настоящим планом разведки планируются поисковые (1 этап) и поисково-оценочные (2 этап) работы на данных проявлениях.

Поставленные планом разведки задачи предусматривается решить следующим комплексом работ.

Поисковые работы 1 этап:

1. Топографические работы
2. Рекогносцировочные маршруты
3. Площадные геофизические исследования

Комплекс опробовательских и аналитических работ.

Поисково-оценочные работы 2 этап:

1. Горные работы
2. Буровые работы.
3. Геофизические исследования в разведочных скважинах
4. Гидрогеологические работы
5. Инженерно-геологические исследования

Комплекс опробовательских и аналитических работ.

Полевые работы по проекту предусматривается провести в течение 3 лет 3 полевых сезонов.

Работы будут выполняться, как правило, в теплое время года вахтовым методом, в одну-две смены. Работы будут проводиться за счет собственных средств.

Персонал, занятый на работах, предусмотренных планом разведки будут проживать во временном полевом лагере, имеющем всю необходимую бытовую и производственную инфраструктуру. Выбор места для устройства лагеря производится по указанию начальника партии (отряда). Ближайший населенный пункт пос. Кокадыр расположен в 10 км от места обустройства временного полевого лагеря, в связи с этим не требуется согласование расположения с местным органом власти.

В связи с сезонным режимом работ строительство капитальных зданий и сооружений не проектируется.

Для определения попутных компонентов и установления границы зоны окисления из рядовых проб будут сформированы групповые пробы, для определения минералогического и вещественного состава и петрохимических особенностей пород и руд будут отбираться шлифы и аншлифы, для определения удельного веса, физико-механических и технологических свойств пород и руд будут отобраны специальные пробы, для определения качества воды будут отобраны пробы на воду. Конкретные задачи, решаемые каждым видом работ, методика их проведения и объемы приводятся в соответствующих разделах ниже.

Организация работ

Поисково-оценочные работы будут выполняться с привлечением специализированных подрядных организаций через организацию тендеров по соответствующим договорам и частично собственными силами. Буровые работы будут выполнять подрядные организации, имеющие соответствующую квалификацию для производства буровых работ. Геолого-маркшейдерское обслуживание работ будет осуществляться собственной геолого-маркшейдерской службой предприятия, проводившего эти работы.

Буровые работы по колонковому бурению скважин будут проводиться круглосуточно.

Все геологоразведочные работы (горные, буровые, геологическое обслуживание горных и буровых работ и т.д.) будут осуществляться вахтовым методом: с продолжительностью 1 вахты 15 дней. Установленный режим труда в поле: 12 часов работы, 12 часов отдыха. Колонковые скважины будут проходиться с использованием положительных результатов по скважинам прошлых лет.

Производство полевых работ предусматривается сезонное и будет проводиться в весенне-летне-осенний период. Камеральные работы будут проводиться круглогодично.

Организационная структура работ включает:

- горный и буровой участки, геологическую, геофизическую и маркшейдерскую группы;
- электроснабжение полевой базы будет осуществляться от дизельной электростанции;
- обеспечение буровых установок технической водой, предусматривается из местных источников, доставка технической воды будет производиться водовозками.

Работники будут обеспечены водой, удовлетворяющей «Санитарно-эпидемиологическим требованиям к водоемким объектам, хозяйственно-питьевому водоснабжению, местам культурно-

бытового водопользования и безопасности водных объектов», приказ Министра здравоохранения РК от 28 июля 2010 года № 554.

Для питья в вагончиках будут установлены диспенсеры, для которых будет завозиться вода «Tassay» в стандартных бутылках. Техническое водоснабжение будет осуществляться из водозабора пос. Кокадыр.

Снабжение материалами, ГСМ, запасными частями, продуктами питания и др. осуществляется с баз подрядных организаций в пос. Кордай и пос. Кокадыр.

На полевых работах будут задействованы: легковой автомобиль Toyota Hilux пикап- 1 штука, ЗИЛ 131 водовоз - 1 штука, топливозаправщик ЗИЛ-131- 1 штука, вахтовый автомобиль на базе ГАЗ-66- 1 штука, бульдозер SGHAIVTUISD 23- 1 штука, экскаватор Hyundai R210W - 1 штука, буровая установка LF-90 колонкового бурения VoartLongear- 1 штука.

Геологическая документация и основные опробовательские работы по горным выработкам и скважинам будут выполняться геологическим персоналом непосредственно на участке работ, т.е. в поле.

Химико-аналитические работы, предусматривается выполнять в Подрядных организациях.

Текущие камеральные работы, будут выполняться геологической службой Подрядчика, непосредственно выполняющей полевые работы (горные работы, колонковое бурение).

По окончании всех полевых работ отстойники будут засыпаны, буровые площадки и технологические дороги рекультивированы, все (100%) обсадные трубы извлечены.

Все изменения касающиеся направления работ, изменения мест заложения скважин принимаются по согласованию с Заказчиком.

Срок геологоразведочных работ: начало – 2026 г.; окончание -2028 г.

Топографические работы

Топографические работы будут заключаться в съемке поверхности участка и выноске точек заложения проектных канав, скважин и последующему после проходки и бурения фактическому местоположению канав скважин. Площадь съемки 3,5 км². Будет проведена выноска и привязка канав и скважин. Всего привязке принадлежат 21 скважина разведочная и 42 мелкопоисковые и 21 канава (21+42+21) *2= 194 точки

Рекогносцировочные маршруты

Маршруты планируются по всей территории блоков. Планом разведки предусматривается проведение 20 п. км маршрутов. В маршрутах планируется отобрать штучные геохимические пробы, в среднем 5 проб с одного погонного км. Всего будет отобрано 100 штуча. Предполагаемый вес штучных проб 0,5 кг.

Маршрутные работы позволят уточнить места заложения линий разведочных выработок.

Площадные геофизические исследования

Планом работ проектируется проведение магниторазведочных работ в площадном варианте в масштабе 20 000 с целью детального картирования и расчленения вулканогенно-осадочных отложений и интрузивных массивов различного состава, выделения и прослеживания разрывных нарушений, а также для выявления зон гидротермально измененных пород, перспективных на медное, полиметаллическое, золотое оруденения. **Площадь работ 15 км.кв.**

CSAMT (метод электромагнитного зондирования земли с управляемым источником звука). **Площадь работ 3 км.кв.**

Горные работы

Планом разведки планируется разведка зон минерализации с поверхности горными выработками легкого типа - канавами и зачистка исторических канав для возможности их переопробования.

Расчистка исторических канав не представляется возможной так как они за давностью лет не картируются с космосников. В случае обнаружения исторических канав в процессе проведения рекогносцировочных маршрутов проектируется предполагаемый объем.

Расчистка исторических канав будет проведена ручным способом. Ширина расчистки 0,5м глубина расчистки 0,3м.. **Всего по блокам длина расчисток 1000 п.м. и объем 150м³.**

Канавный способ разведки позволяет получать открытые разрезы всей толщи рыхлых отложений и разрушенной части коренных пород, что дает возможность составить качественную геологическую документацию.

Места заложения канав на местности будут определяться по результатам прохождения маршрутов.

ВСЕГО количество канав 37 общая длина 1500 п. м и объем 2250м³.

Таблица 1.5.1. Объемы горных работ

номер п/п	номер канавы	длина	ширина	глубина	объем
расчистка					
1	расчистки	1000	0.5	0.3	150
ВСЕГО		1000			150
проходка					
	4565				
1	к-1	60	1.5	1	90
2	к-2	60	1.5	1	90
3	к-3	60	1.5	1	90
ИТОГО		180			270
Кагадыр I, Кагадыр III					
1	к-4	40	1.5	1	60
2	к-5	40	1.5	1	60
3	к-6	40	1.5	1	60
4	к-7	40	1.5	1	60
5	к-8	40	1.5	1	60
6	к-9	40	1.5	1	60
7	к-10	40	1.5	1	60
8	к-11	40	1.5	1	60
9	к-12	40	1.5	1	60
10	к-13	40	1.5	1	60
ИТОГО		400			600
Бакенсай(138)					
1	к-14	40	1.5	1	60
2	к-15	40	1.5	1	60
3	к-16	40	1.5	1	60
4	к-17	30	1.5	1	45
5	к-18	30	1.5	1	45
6	к-19	30	1.5	1	45
7	к-20	30	1.5	1	45
8	к-21	30	1.5	1	45
9	к-22	30	1.5	1	45
10	к-23	30	1.5	1	45
11	к-24	30	1.5	1	45
12	к-25	30	1.5	1	45
13	к-26	30	1.5	1	45
14	к-27	40	1.5	1	60
15	к-28	40	1.5	1	60
16	к-29	40	1.5	1	60
17	к-30	40	1.5	1	60
18	к-31	40	1.5	1	60
ИТОГО		620			930

3516					
1	к-32	40	1.5	1	60
2	к-33	40	1.5	1	60
3	к-34	40	1.5	1	60
ИТОГО		120			180
		2637			
1	к-35	60	1.5	1	90
2	к-36	60	1.5	1	90
3	к-37	60	1.5	1	90
ИТОГО		180			270
ВСЕГО		37	1500		2250

При проходке проектных канав, почвенно-растительный слой (ПРС), который составляет в среднем не более 10 см, планируется складировать с права от борта канавы, соответственно остальная горная масса будет отгружаться слева от борта канавы.

Объем ПРС составит из расчета $-2250 \times 0,1 = 225$, где:

- 2250 м³ – общий объем проходки канав;
- 0,1 м – средняя мощность ПРС.

Соответственно объем горной массы составит $2250\text{м}^3 - 225\text{м}^3 = 2025\text{м}^3$.

Канавы планируется проходить с помощью экскаватора Hyundai R210W.

ПРС будет весь использован для рекультивации канав. Места проходки канав в процессе проведения работ будут корректироваться, в зависимости от полученных результатов по предыдущим канавам.

Качество атмосферного воздуха, как одного из компонентов природной среды, является важным аспектом при оценке воздействия разведочных работ на окружающую среду и здоровье населения. Обоснование данных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от источников выделения выполнена с учетом действующих методик.

При проведении оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду определено:

2026 г. - 2 организованных и 4 неорганизованных источников выбросов.

2027 г. - 3 организованных и 6 неорганизованных источников выбросов.

2028 г. - 3 организованных и 5 неорганизованных источников выбросов.

В предполагаемом составе выбросов ожидается наличие 9 наименований загрязняющих веществ. Выбросы в атмосферный воздух составят:

2026 г. 0.241789542 г/с; 1.8398375 т/период.

2027 г. - 0.410567762 г/с; 6.0281543 т/период.

2028 г. - 0.40196148 г/с; 4.4440916 т/период.

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.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу проведен без учета фоновых концентраций, т.к. в районе 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 за границей области воздействия.

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.

Согласно Санитарно-эпидемиологическим требованиям для объектов, не включенных в приложение 1 к Санитарным правилам, минимальный размер СЗЗ устанавливается в каждом конкретном случае (в том числе при выборе земельного участка), с расчетами ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха (с учетом фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, уровней физического воздействия и оценкой риска для жизни и здоровья населения (для объектов I и II класса опасности), а также изучения аналогов отрицательных и положительных эффектов воздействия на среду обитания и здоровье человека. Критерием для определения размера СЗЗ является одновременное соблюдение следующих условий: не превышение на ее внешней границе и за ее пределами концентрации загрязняющих веществ ПДК максимально разовые или ориентировочный безопасный уровень воздействия (далее – ОБУВ) для атмосферного воздуха населенных мест и (или) ПДУ физического воздействия, а также результаты оценки риска для жизни и здоровья населения (для объектов I и II класса опасности).

В зависимости от характеристики выбросов для объекта, по которым ведущим для установления СЗЗ фактором является химическое загрязнение атмосферного воздуха, размер СЗЗ устанавливается от источника выбросов загрязняющих веществ и (или) от границы территории (промышленной площадки) объекта.

От границы территории (промышленной площадки) объекта: 1) от организованных и неорганизованных источников при наличии технологического оборудования на открытых площадках; 2) в случае организации производства с источниками, рассредоточенными по территории (промышленной площадки) объекта; 3) при наличии наземных и низких источников, холодных выбросов средней высоты.

От источников выбросов: при наличии высоких, средних источников нагретых выбросов.

Таким образом, для объекта намечаемой деятельности СЗЗ устанавливается от границ территории участка. На основании проведенного расчета рассеивания загрязняющих веществ установлено, что при размере расчетной СЗЗ 200 м, превышения ПДК загрязняющих веществ на ее границах отсутствуют.

Анализируя результаты проведенного расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере, можно сделать вывод, что превышений ПДК ЗВ на границе СЗЗ и жилой зоны не будет, концентрации на границе не превышают допустимых норм.

Максимальные уровни загрязнения создаются на площадке проведения работ или в непосредственной близости. Максимальный вклад в уровень загрязнения приземного слоя атмосферного воздуха индивидуальными загрязняющими веществами дает пыль неорганическая: 70-20% SiO₂.

Вода на территории участка используется на хозяйственно-питьевые и технические нужды.

Для создания нормальных бытовых условий предусматривается использование специализированного передвижного вагончика. Для питья в вагончиках будут установлены диспенсеры, для которых будет завозиться вода «Tassay» в стандартных бутылках.

Техническое водоснабжение будет осуществляться из водозабора пос. Кокадыр.

Общий необходимый объем воды составит:

$$27 \text{ чел.} \times 50 \text{ л}/1000 = 1,35 \text{ м}^3/\text{сут.}$$

Техническое водопотребление

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

Данным проектом будут использоваться зумпфы заводского изготовления..

Для очистки скважин от шлама и охлаждения породоразрушающего инструмента при колонковом 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.

При бурении по зонам трещиноватости и дробления отмечается частичное или полное

поглощение промывочной жидкости, влекущее за собой геологические осложнения.

Для предупреждения геологических осложнений проектом предусматривается проведение тампонажных работ при помощи полимерных буровых растворов Flotek и Ultra (анионные полиакриламиды).

Вода техническая. Расчётная величина водопотребления на технические нужды для бурения составит:

2027 год: $2100 \text{ м} \times 0,15 \text{ м}^3/\text{м} = 315 \text{ м}^3$.

2028 год: $3150 \text{ м} \times 0,15 \text{ м}^3/\text{м} = 472,5 \text{ м}^3$.

Для обеспечения буровых работ технической водой будет использован водовозный автомобиль.

Вид работ	Период	Объем работ, п. м.	Норма расхода воды на 1 п. м.	Водопотребление, м ³
				м ³ /год
Буровые работы	2027 г	2100	0,15	315,0
	2028 г	3150	0,15	472,5
Итого за период:				787,5

Безвозвратное водопотребление на период проведения разведочных работ составит 787,5 м³

Таким образом, водопотребление составит:

2026 год – 202,5 м³/год

2027 год – 517,5 м³/год

2028 год – 675 м³/год

Питьевое и техническое водоснабжение будет осуществляться из местных источников ближайших населенных пунктов, соответствующей по качеству требованиям и нормам ГОСТ-13273-88-«Вода питьевая». Для питья в вагончиках будут установлены диспенсеры, для которых будет завозиться вода «Tassay» в стандартных бутылках. Снабжение буровых установок технической водой будет происходить также из местных источников ближайших населенных пунктов посредством автоводозова.

Забор воды из поверхностных водных объектов не предусматривается.

Водоотведение

При обустройстве лагеря предусматривается строительство надворных туалетов и установка контейнеров для бытового мусора и пищевых отходов. Разрывы данных объектов от жилых помещений и столовой принимаются в 50 метров.

Накопленные хозяйственно-бытовые стоки из септика и фекальные отходы из выгребной ямы будут периодически вывозиться ассенизационной машиной в отведенные места по договору с районной СЭС. Для защиты грунтовых вод подземная часть туалетов будет выполнена водонепроницаемым экраном (глиной) и цементирована. При ликвидации лагеря, подземная часть туалетов будет засыпана грунтом, а поверхность выровнена. Этим самым поверхностные и подземные воды предохраняются от загрязнения.

Сброс сточных вод на рельеф местности и в водные объекты не планируется, в связи с чем воздействие на поверхностные водные объекты и подземные воды не происходит.

Таким образом, водоотведение составит:

2026 год – 202,5 м³/год

2027 год – 202,5 м³/год

2028 год – 202,5 м³/год

В целях снижения негативного влияния на земельные ресурсы и почвы перед началом работ на обрабатываемых участках будет сниматься ПРС. Общий объем снятого ПРС за период разведки – 225 м³. Он складывается отдельно. После опробования канавы будут засыпаны (рекультивированы) рыхлыми породами II-IV категорий без трамбования с укладкой сверху ППС. Объем работ по засыпке канав составит 2400 м³. ППС будет весь использован для рекультивации канав.

Воздействие на земельные ресурсы и почвы при осуществлении намечаемой деятельности носит локальный характер и ограничено периодом проведения разведочных

работ. Полевой сезон составит 5 месяцев: июнь – октябрь. Все полевые работы планируется провести в течение трех сезонов.

Риски загрязнения земель в результате попадания в них загрязняющих веществ, в ходе выполнения разведочных работ практически отсутствуют. В первую очередь данное утверждение связано с тем, что использование загрязняющих веществ в технологии разведочных работ не предусматривается.

В связи с тем, что геологоразведочные работы осуществляются выработками малого сечения (скважины, канавы), расположенными на расстоянии 15-20-50 м друг от друга, нарушения земель не будут иметь ландшафтного характера.

Деградация почвы в результате земляных работ и установки буровых площадок, косвенное воздействие на состояние земель, изменение рельефа местности и природного ландшафта, что может привести к процессам нарушения почв и экосистемы – не будут являться существенным воздействием, т.к. по окончании полевого сезона все выработки будут ликвидированы путем засыпки.

Работы по ликвидации и рекультивации будут проводиться в следующем порядке: сначала они засыпаются вынутой породой, затем наносится и разравнивается плодородный слой.

Буровые работы будут проводиться с соблюдением мер, обеспечивающих сохранение почв для сельскохозяйственного применения. При проведении работ не будут использоваться химические реагенты, все механизмы будут обеспечены масло улавливающими поддонами. Заправка механизмов и автотранспорта топливом будет производиться из автозаправщика. После проведения работ с участков будут удалены все механизмы, оборудование и отходы производства.

Временное складирование отходов предусматривается в специально отведенных местах в контейнерах. Данные решения исключают образование неорганизованных свалок.

В целях исключения негативного воздействия на земельные ресурсы, почвы предусматривается ряд природоохранных мероприятий:

- Осуществлять постоянный визуальный контроль герметичности гидроотстойника, илосборника с целью исключения дренажа воды в почву;
- Снятый ПРС сохраняется с целью дальнейшей рекультивации;
- Будут приняты запретительные меры в нарушение растительного покрова и почвенного слоя за пределами земельных участков (земель), отведенных в соответствии с законодательством Республики Казахстан под проведение операций по недропользованию
- По окончании проведения работ будет проведена рекультивация нарушенных земель и земельный участок будет сдан по акту ликвидации в соответствии со ст. 197 Кодекса Республики Казахстан «О недрах и недропользовании».

Дополнительные площади для проведения разведочных работ не требуются, все работы будут осуществляться в границах лицензированной территории.

При соблюдении норм и правил проведения разведочных работ, использовании исправной техники, соблюдении методов накопления и временного хранения отходов, а также при своевременном использовании и вывозе отходов потребления с территории площадки не произойдет нарушения и загрязнения почвенного покрова и земельных ресурсов рассматриваемого района.

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

Запрещается складирование отходов горнодобывающей промышленности вне специально установленных мест.

Запрещаются смешивание или совместное складирование отходов горнодобывающей промышленности с другими видами отходов, не являющимися таковыми, 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 санитарно-эпидемиологических норм. Захоронение отходов на площадке не планируется.

Потенциально возможные отходы, которые будут образовываться на этапе проведения разведочных работ:

Смешанные коммунальные отходы

Образуются в непроизводственной сфере деятельности персонала. Состав отходов (%): бумага и древесина – 60; тряпье - 7; пищевые отходы -10; стеклобой - 6; металлы - 5; пластмассы - 12. Данный вид отходов неопасный. Код 20 03 01. Класс опасности -4.

Для ТБО и мусора предусматривается установить контейнер под мусор. После накопления (3 суток) отходы должны вывозиться с территории предприятия на специализированный полигон ТБО.

По твердо-бытовым отходам будет предусмотрена сортировка отходов по морфологическому составу.

Сокращение видов ТБО за счет сортировки и сдача вторсырья:

-лом цветных и черных металлов – 2% отходы пластмассовые, пластиковые, полиэтилен. упаковка, отходы полиэтилена 4%

-макулатура, картон и др. отходы бумаги 8%

-стеклобой – 2%

-отходы строительных материалов –2%

-пищевые отходы – 25%, текстиль 2%

-резина-2%, отходы древесины - 1% от общего объема ТБО.

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

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

Данный вид отходов относится к не опасным отходам 20 03 01.

Пищевые отходы

Образуются в непроизводственной сфере деятельности персонала. Состав: остатки приготовления пищи и остатки пищи. Может содержать воду.

Данный вид отходов относится к не опасным отходам 20 01 08.

Буровой шлам, отработанный БР

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.

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

Виды отходов, их классификация и объемы образования

№	Наименование отхода	Физическое состояние	Код отхода	Классификация по степени опасности
---	---------------------	----------------------	------------	------------------------------------

1	Смешанные бытовые отходы (ТБО)	твердое	20 03 01	не "зеркальный", неопасный отход
2	Пищевые отходы	твердое	20 01 08	не "зеркальный", неопасный отход
3	Буровой шлам	жидкое	01 05 99	не "зеркальный", неопасный отход
4	Отработанный буровой раствор	жидкое	01 05 99	не "зеркальный", неопасный отход

Согласно письму КГУ "Дирекция по охране и восстановлению историко- культурных памятников" управления культуры и развития языков акимата Жамбылской области: «В границах рассматриваемой территории расположен археологический памятник раннего железного века — курган, в 2,6 км к северу от села Кокадыр, на правом берегу речки Кокадыр. Географические координаты **43Т 477446 UTM 4797829**». Курган сложен из земли и камней, диаметр 9 м, высота 0,4 м. Курган распахан. В соответствии с Законом Республики Казахстан от 26 декабря 2019 года № 288-VI ЗРК «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия», указанный археологический объект относится к объектам историко-культурного наследия и подлежит государственной охране.

Согласно п. 7, глава 2 «Правил определения охранной зоны, зоны регулирования застройки и зоны охраняемого природного ландшафта памятника истории и культуры и режима их использования». Приказ Министра культуры и спорта Республики Казахстан от 14 апреля 2020 года № 86. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 15 апреля 2020 года № 20395: Границы охранной зоны памятников истории и культуры определяются следующими параметрами:

3) памятник археологии, сакральные объекты окружаются охранной зоной 40 (сорок) метров от крайних границ обнаружения культурных слоев памятника истории и культуры, при группе памятников-от внешних крайних границ памятников истории и культуры.

Таким образом, граница охранной зоны составит 40 метров.

В случае обнаружения в процессе геологоразведочных работ ранее не известных объектов историко-культурного наследия необходимо приостановить работы, уведомить о случайной находке местный исполнительный государственный орган и осуществлять дальнейшее действия со ст.30 Закона РК от 26 декабря 2019г №288-VI ЗРК «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия».

В случае обнаружения объектов, имеющих историческую, научную, художественную и иную культурную ценность, физические и юридические лица обязаны приостановить дальнейшее производство работ и в течение трех рабочих дней уведомить об этом уполномоченный орган и местные исполнительные органы областей, городов республиканского значения, столицы.

Согласно матрице прогнозируемого воздействия на компоненты окружающей среды, результирующая значимость воздействия предприятия оценивается как воздействие низкой значимости.

Для оценки экологических последствий намечаемой деятельности был использован матричный анализ. На основе «Методических указаний по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду» (Приказ МООС РК №270-О от 29.10.10 года) предложена унифицированная шкала оценки воздействия на окружающую среду с использованием трех основных показателей: пространственный масштаб воздействия, временной масштаб воздействия и величины (степени интенсивности).

Проанализировав полученные результаты, можно сделать вывод, что воздействие работ на участке будет следующим:

- пространственный масштаб воздействия - Ограниченное воздействие (2) - площадь воздействия от 10 км².

- временной масштаб воздействия - Продолжительное воздействие (3) - продолжительность воздействия от 1 года до 3 лет.

- интенсивность воздействия (обратимость изменения) - Незначительное воздействие (1) - Изменения в природной среде не превышают существующие пределы природной

изменчивости.

Для определения интегральной оценки воздействия горных работ на компоненты окружающей среды выполним комплексирование полученных показателей воздействия. Таким образом, интегральная оценка составляет 6 баллов, соответственно по показателям матрицы оценки воздействия, категория значимости присваивается как воздействие **низкой значимости**.

Приложение 1. Государственная лицензия на выполнение природоохранных работ



ЛИЦЕНЗИЯ

03.12.2020 года

02502P

Выдана

ТОЙЕНБЕКОВА ЛИЛИЯ САЛАВАТОВНА

ИИН: 780731400557

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

на занятие

Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды

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

Особые условия

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

Примечание

Неотчуждаемая, класс I

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар

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

(полное наименование лицензиара)

Руководитель

(уполномоченное лицо)

Умаров Ермек Касымгалиевич

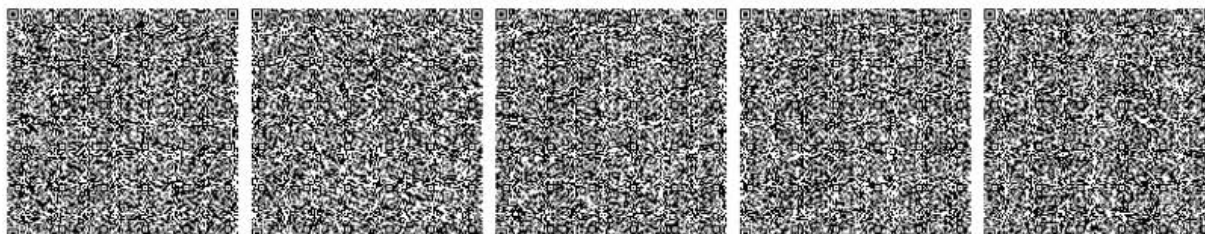
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи

Срок действия
лицензии

Место выдачи

г.Нур-Султан





ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02502Р

Дата выдачи лицензии 03.12.2020 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

- Экологический аудит для 1 категории хозяйственной и иной деятельности
- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

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

Лицензиат

ТОЙЕНБЕКОВА ЛИЛИЯ САЛАВАТОВНА

ИИН: 780731400557

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

Производственная база

г.Нур-Султан, ул.Петрова 32/2, кв.28

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

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

Лицензиар

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

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель (уполномоченное лицо)

Умаров Ермак Касымгалиевич

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

Номер приложения

001

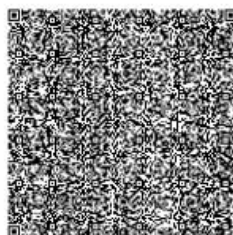
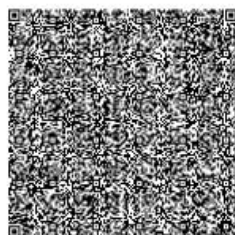
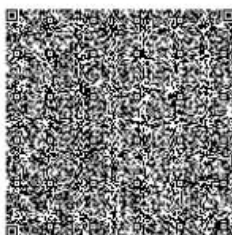
Срок действия

Дата выдачи приложения

03.12.2020

Место выдачи

г.Нур-Султан



Осуществлено в соответствии с Законом Республики Казахстан «О государственном управлении» от 11 июля 2017 года № 111-VI. В соответствии с Законом Республики Казахстан «О государственном управлении» от 11 июля 2017 года № 111-VI. В соответствии с Законом Республики Казахстан «О государственном управлении» от 11 июля 2017 года № 111-VI.

Приложение 2. Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

1. Общие сведения.

Расчет проведен на ПК "ЭРА" v3.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
 Расчет выполнен Тойенбекова Л С

 | Заключение экспертизы Министерства природных ресурсов и Росгидромета |
на программу: письмо № 140-09213/20и от 30.11.2020

2. Параметры города

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Название: Жамбылская область
 Коэффициент А = 200
 Скорость ветра $U_{mp} = 14.0$ м/с (для лета 14.0, для зимы 12.0)
 Средняя скорость ветра = 4.0 м/с
 Температура летняя = 29.5 град.С
 Температура зимняя = -8.5 град.С
 Коэффициент рельефа = 1.00
 Площадь города = 0.0 кв.км
 Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :003 Жамбылская область.
 Объект :0002 ПР по лиц. 3641.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 01.03.2026 14:35
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (4)
 ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м³
 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П>	<Ис>	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
000201	0001	T	3.0	0.10	8.00	0.0628	200.0	13020	7500				1.0	1.000	0 0.0016667

4. Расчетные параметры C_m, U_m, X_m

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :003 Жамбылская область.
 Объект :0002 ПР по лиц. 3641.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 01.03.2026 14:35
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.5 град.С)
 Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (4)
 ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м³

Источники						Их расчетные параметры			
Номер	Код	M	Тип	C_m	U_m	X_m			
1	000201 0001	0.001667	T	0.090944	0.99	21.4			
Суммарный $M_q = 0.001667$ г/с									
Сумма C_m по всем источникам =				0.090944 долей ПДК					
Средневзвешенная опасная скорость ветра =				0.99 м/с					

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :003 Жамбылская область.
 Объект :0002 ПР по лиц. 3641.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 01.03.2026 14:35
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.5 град.С)

Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (4)
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 27506x16180 с шагом 1618
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 14.0(Умр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра $U_{св} = 0.99$ м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0002 ПР по лиц. 3641.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 01.03.2026 14:35

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

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 10

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 14.0(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 12944.0 м, Y= 6887.0 м

Максимальная суммарная концентрация | $C_s = 0.0022466$ доли ПДКмр |
| 0.0004493 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 7 град. и скорости ветра 14.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000201 0001	T	0.001667	0.002247	100.0	100.0	1.3479793
			В сумме =	0.002247	100.0		

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0002 ПР по лиц. 3641.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 01.03.2026 14:35

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

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 63

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 14.0(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 12682.0 м, Y= 7044.0 м

Максимальная суммарная концентрация | $C_s = 0.0025588$ доли ПДКмр |
| 0.0005118 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 37 град. и скорости ветра 14.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000201 0001	T	0.001667	0.002559	100.0	100.0	1.5352556
			В сумме =	0.002559	100.0		

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0002 ПР по лиц. 3641.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 01.03.2026 14:35

Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>	<Ис>	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
000201	0001	T	3.0	0.10	8.00	0.0628	200.0	13020	7500					1.0	1.000 0 0.0021667

4. Расчетные параметры См,Um,Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0002 ПР по лиц. 3641.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 01.03.2026 14:35

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.5 град.С)

Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	См	Um	Хм
-п/п-	<об-п>	<ис>	-----	----	[доли ПДК]	---[м/с]---[м]---
1	000201 0001	0.002167	T	0.059114	0.99	21.4
Суммарный Mq = 0.002167 г/с						
Сумма См по всем источникам = 0.059114 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.99 м/с						

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0002 ПР по лиц. 3641.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 01.03.2026 14:35

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.5 град.С)

Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 27506x16180 с шагом 1618

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 14.0(Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.99 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0002 ПР по лиц. 3641.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 01.03.2026 14:35

Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 10

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 14.0(Умр) м/с
 Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Координаты точки : X= 12944.0 м, Y= 6887.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0014603 доли ПДКмр |
 | 0.0005841 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 7 град. и скорости ветра 14.00 м/с
 Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000201 0001	T	0.002167	0.001460	100.0	100.0	0.673989654
			В сумме =	0.001460	100.0		

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0002 ПР по лиц. 3641.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 01.03.2026 14:35

Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 63

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 14.0(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 12682.0 м, Y= 7044.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0016632 доли ПДКмр |
 | 0.0006653 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 37 град. и скорости ветра 14.00 м/с
 Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000201 0001	T	0.002167	0.001663	100.0	100.0	0.767627776
			В сумме =	0.001663	100.0		

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0002 ПР по лиц. 3641.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 01.03.2026 14:35

Примесь :0330 - Сера диоксид

ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>	<Ис>	м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	м	м	м	м	гр.г/с
000201	0001	T	3.0	0.10	8.00	0.0628	200.0	13020	7500				1.0	1.000	0 0.0005556

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0002 ПР по лиц. 3641.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 01.03.2026 14:35

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.5 град.С)

Примесь :0330 - Сера диоксид
ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Источники					Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm	
-п/п-	<об-п>	<ис>		[доли ПДК]	[м/с]	[м]	
1	000201	0001	0.000556	T	0.012126	0.99	21.4
Суммарный Mq = 0.000556 г/с							
Сумма См по всем источникам = 0.012126 долей ПДК							
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.99 м/с							
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК							

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0002 ПР по лиц. 3641.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 01.03.2026 14:35

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.5 град.С)

Примесь :0330 - Сера диоксид

ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 27506x16180 с шагом 1618

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 14.0(Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.99 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0002 ПР по лиц. 3641.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 01.03.2026 14:35

Примесь :0330 - Сера диоксид

ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0002 ПР по лиц. 3641.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 01.03.2026 14:35

Примесь :0330 - Сера диоксид

ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0002 ПР по лиц. 3641.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 01.03.2026 14:35

Примесь :0333 - Сероводород (518)

ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П>	<Ис>	М	М	М/с	М3/с	градС	М	М	М	М	М	М	М	М	гр.
000201	0002	T	3.0	0.10	8.00	0.0628	200.0	13000	7200						1.0 1.000 0 0.0000318

4. Расчетные параметры См,Um,Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0002 ПР по лиц. 3641.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 01.03.2026 14:35

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.5 град.С)

Примесь :0333 - Сероводород (518)

ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Хм
-п/п-	<об-п>	<ис>	-----	[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000201 0002	0.000032	T	0.043312	0.99	21.4
Суммарный Мq = 0.000032 г/с						
Сумма См по всем источникам = 0.043312 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.99 м/с						
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК						

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0002 ПР по лиц. 3641.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 01.03.2026 14:35

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.5 град.С)

Примесь :0333 - Сероводород (518)

ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 27506x16180 с шагом 1618

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 14.0(Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.99 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0002 ПР по лиц. 3641.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 01.03.2026 14:35

Примесь :0333 - Сероводород (518)

ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0002 ПР по лиц. 3641.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 01.03.2026 14:35

Примесь :0333 - Сероводород (518)

ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Расчет не проводился: $C_m < 0.05$ долей ПДК

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0002 ПР по лиц. 3641.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 01.03.2026 14:35

Примесь :0337 - Углерод оксид

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м³

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П><Ис>															
000201	0001	T	3.0	0.10	8.00	0.0628	200.0	13020	7500					1.0	1.000 0 0.0013889

4. Расчетные параметры C_m, U_m, X_m

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0002 ПР по лиц. 3641.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 01.03.2026 14:35

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.5 град.С)

Примесь :0337 - Углерод оксид

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м³

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	M	Тип	C_m	U_m	X_m	
1	000201 0001	0.001389	T	0.003031	0.99	21.4	
Суммарный $M_q = 0.001389$ г/с							
Сумма C_m по всем источникам = 0.003031 долей ПДК							
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.99 м/с							
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма $C_m < 0.05$ долей ПДК							

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0002 ПР по лиц. 3641.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 01.03.2026 14:35

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.5 град.С)

Примесь :0337 - Углерод оксид

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м³

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 27506x16180 с шагом 1618

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 14.0(U_{mp}) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра $U_{св} = 0.99$ м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0002 ПР по лиц. 3641.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 01.03.2026 14:35

Примесь :0337 - Углерод оксид

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м³

Расчет не проводился: $C_m < 0.05$ долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0002 ПР по лиц. 3641.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 01.03.2026 14:35

Примесь :0337 - Углерод оксид

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м³

Расчет не проводился: $C_m < 0.05$ долей ПДК

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0002 ПР по лиц. 3641.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 01.03.2026 14:35

Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)

ПДКм.р для примеси 1301 = 0.03 мг/м³

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>	<Ис>	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
000201	0001	T	3.0	0.10	8.00	0.0628	200.0	13020	7500					1.0	1.000 0 0.0000067

4. Расчетные параметры C_m, U_m, X_m

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0002 ПР по лиц. 3641.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 01.03.2026 14:35

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.5 град.С)

Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)

ПДКм.р для примеси 1301 = 0.03 мг/м³

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	C_m	U_m	X_m
1	000201 0001	0.00000667	T	0.002425	0.99	21.4
Суммарный $M_q = 0.00000667$ г/с						
Сумма C_m по всем источникам =				0.002425	долей ПДК	
Средневзвешенная опасная скорость ветра =				0.99	м/с	
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма $C_m < 0.05$ долей ПДК						

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0002 ПР по лиц. 3641.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 01.03.2026 14:35

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.5 град.С)

Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)

ПДКм.р для примеси 1301 = 0.03 мг/м³

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 27506x16180 с шагом 1618

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 14.0(U_{мр}) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра U_{св} = 0.99 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :003 Жамбылская область.
 Объект :0002 ПР по лиц. 3641.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 01.03.2026 14:35
 Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
 ПДК_{м.р} для примеси 1301 = 0.03 мг/м³

Расчет не проводился: C_м < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :003 Жамбылская область.
 Объект :0002 ПР по лиц. 3641.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 01.03.2026 14:35
 Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
 ПДК_{м.р} для примеси 1301 = 0.03 мг/м³

Расчет не проводился: C_м < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :003 Жамбылская область.
 Объект :0002 ПР по лиц. 3641.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 01.03.2026 14:35
Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
 ПДК_{м.р} для примеси 1325 = 0.05 мг/м³
 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	W ₀	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>	<Ис>	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
000201	0001	T	3.0	0.10	8.00	0.0628	200.0	13020	7500				1.0	1.000	0 0.0000067

4. Расчетные параметры C_м, U_м, X_м

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :003 Жамбылская область.
 Объект :0002 ПР по лиц. 3641.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 01.03.2026 14:35
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.5 град.С)
 Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
 ПДК_{м.р} для примеси 1325 = 0.05 мг/м³

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	C _м	U _м	X _м
1	000201 0001	0.00000667	T	0.001456	0.99	21.4
Суммарный M _q = 0.00000667 г/с				Сумма C _м по всем источникам = 0.001456 долей ПДК		
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.99 м/с						
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма C _м < 0.05 долей ПДК						

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :003 Жамбылская область.

Объект :0002 ПР по лиц. 3641.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 01.03.2026 14:35
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.5 град.С)
 Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
 ПДКм.р для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 27506x16180 с шагом 1618
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 14.0(Умр) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра $U_{св} = 0.99$ м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :003 Жамбылская область.
 Объект :0002 ПР по лиц. 3641.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 01.03.2026 14:35
 Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
 ПДКм.р для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Расчет не проводился: $C_m < 0.05$ долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :003 Жамбылская область.
 Объект :0002 ПР по лиц. 3641.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 01.03.2026 14:35
 Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
 ПДКм.р для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Расчет не проводился: $C_m < 0.05$ долей ПДК

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :003 Жамбылская область.
 Объект :0002 ПР по лиц. 3641.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 01.03.2026 14:35
Примесь :2754 - Углеводороды предельные C12-C19
 ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3
 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс	
<Об-П><Ис>		~	~	~м	~м	~м/с	~м3/с	градС	~	~	~	~	~	~	~	~
000201	0001	Т	3.0	0.10	8.00	0.0628	200.0	13020	7500				1.0	1.000	0 0.0006667	
000201	0002	Т	3.0	0.10	8.00	0.0628	200.0	13000	7200				1.0	1.000	0 0.0113000	

4. Расчетные параметры C_m, U_m, X_m

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :003 Жамбылская область.
 Объект :0002 ПР по лиц. 3641.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 01.03.2026 14:35
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.5 град.С)
 Примесь :2754 - Углеводороды предельные C12-C19
 ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	M	Тип	C_m	U_m	X_m	
-п/п-><об-п><ис>		-----	----	[доли ПДК]	--[м/с]	----	[м]---
1	000201 0001	0.000667	Т	0.007276	0.99	21.4	

2 000201 0002	0.011300 Т	0.123320	0.99	21.4
Суммарный Мq = 0.011967 г/с				
Сумма См по всем источникам = 0.130595 долей ПДК				
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.99 м/с				

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0002 ПР по лиц. 3641.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 01.03.2026 14:35

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.5 град.С)

Примесь :2754 - Углеводороды предельные С12-С19

ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 27506x16180 с шагом 1618

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 14.0(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.99 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0002 ПР по лиц. 3641.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 01.03.2026 14:35

Примесь :2754 - Углеводороды предельные С12-С19

ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 10

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 14.0(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 12944.0 м, Y= 6887.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0076573 доли ПДКмр |
| 0.0076573 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 10 град. и скорости ветра 11.34 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коеф.влияния
1	000201 0002	Т	0.0113	0.007512	98.1	98.1	0.664756715
В сумме = 0.007512				98.1			
Суммарный вклад остальных = 0.000146				1.9			

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0002 ПР по лиц. 3641.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 01.03.2026 14:35

Примесь :2754 - Углеводороды предельные С12-С19

ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 63

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 14.0(Умр) м/с
 Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 12682.0 м, Y= 7044.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0065944 доли ПДКмр |
 | 0.0065944 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 64 град. и скорости ветра 13.11 м/с
 Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000201 0002	T	0.0113	0.006594	100.0	100.0	0.583578408
Остальные источники не влияют на данную точку.							

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0002 ПР по лиц. 3641.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 01.03.2026 14:35

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
000201 6003	T	2.5	0.10	0.560	0.0044	20.3	12900	7250					3.0	1.000	0 0.1120000
000201 6004	П1	2.0				20.3	13001	7474	10	10	0	3.0	1.000	0 0.1120000	

4. Расчетные параметры См,Um,Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0002 ПР по лиц. 3641.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 01.03.2026 14:35

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.5 град.С)

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M

Источники		Их расчетные параметры				
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
1	000201 6003	0.112000	T	23.766422	0.50	7.1
2	000201 6004	0.112000	П1	40.002502	0.50	5.7

Суммарный Mq = 0.224000 г/с

Сумма Cm по всем источникам = 63.768925 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0002 ПР по лиц. 3641.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 01.03.2026 14:35

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.5 град.С)

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20
ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 27506x16180 с шагом 1618

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 14.0(Умр) м/с

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

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0002 ПР по лиц. 3641.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 01.03.2026 14:35

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 10

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 14.0(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 12944.0 м, Y= 6887.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3225247 доли ПДКмр |
| 0.0967574 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 354 град. и скорости ветра 14.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000201 6003	T	0.1120	0.308444	95.6	95.6	2.7539599
			В сумме =	0.308444	95.6		
			Суммарный вклад остальных =	0.014081	4.4		

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0002 ПР по лиц. 3641.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 01.03.2026 14:35

Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 63

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 14.0(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 12682.0 м, Y= 7044.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4542642 доли ПДКмр |
| 0.1362793 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 46 град. и скорости ветра 14.00 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000201 6003	T	0.1120	0.308444	95.6	95.6	2.7539599
			В сумме =	0.308444	95.6		
			Суммарный вклад остальных =	0.014081	4.4		

1	000201 6003 Т	0.1120	0.418092	92.0	92.0	3.7329662
2	000201 6004 П1	0.1120	0.036172	8.0	100.0	0.322964042
В сумме =		0.454264	100.0			

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0002 ПР по лиц. 3641.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 01.03.2026 14:35

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (4)

0330 Сера диоксид

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
000201 0001	Т	3.0	0.10	8.00	0.0628	200.0	13020	7500							1.0 1.000 0 0.0016667
----- Примесь 0301-----															
000201 0001	Т	3.0	0.10	8.00	0.0628	200.0	13020	7500							1.0 1.000 0 0.0005556
----- Примесь 0330-----															

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0002 ПР по лиц. 3641.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 01.03.2026 14:35

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.5 град.С)

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (4)

0330 Сера диоксид

- Для групп суммации выброс $M_q = M_1/ПДК_1 + \dots + M_n/ПДК_n$, а суммарная концентрация $C_m = C_{m1}/ПДК_1 + \dots + C_{mn}/ПДК_n$

Источники							Их расчетные параметры		
Номер	Код	Mq	Тип	Cm	Um	Xm			
-п/п-	<об-п>	<ис>		[доли ПДК]	[м/с]	[м]			
1	000201 0001	0.009444	Т	0.103069	0.99	21.4			
Суммарный Mq = 0.009444 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)									
Сумма Cm по всем источникам = 0.103069 долей ПДК									

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.99 м/с									

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0002 ПР по лиц. 3641.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 01.03.2026 14:35

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.5 град.С)

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (4)

0330 Сера диоксид

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 27506x16180 с шагом 1618

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 14.0(Ump) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.99 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :003 Жамбылская область.
 Объект :0002 ПР по лиц. 3641.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 01.03.2026 14:35
 Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (4)
 0330 Сера диоксид

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
 Всего просчитано точек: 10
 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 14.0(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 12944.0 м, Y= 6887.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0025462 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 7 град. и скорости ветра 14.00 м/с
 Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000201 0001	T	0.009444	0.002546	100.0	100.0	0.269595861
В сумме =				0.002546	100.0		

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :003 Жамбылская область.
 Объект :0002 ПР по лиц. 3641.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 01.03.2026 14:35
 Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (4)
 0330 Сера диоксид

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
 Всего просчитано точек: 63
 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 14.0(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 12682.0 м, Y= 7044.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0028999 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 37 град. и скорости ветра 14.00 м/с
 Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000201 0001	T	0.009444	0.002900	100.0	100.0	0.307051092
В сумме =				0.002900	100.0		

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :003 Жамбылская область.
 Объект :0002 ПР по лиц. 3641.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 01.03.2026 14:35

**Группа суммации :6037=0333 Сероводород (518)
 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)**

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>	<Ис>	м	м	м	м	м/с	м	м	градС	м	м	м	м	м	гр.

----- Примесь 0333-----

000201 0002 T 3.0 0.10 8.00 0.0628 200.0 13000 7200 1.0 1.000 0 0.0000318
 ----- Примесь 1325-----
 000201 0001 T 3.0 0.10 8.00 0.0628 200.0 13020 7500 1.0 1.000 0 0.0000067

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :003 Жамбылская область.
 Объект :0002 ПР по лиц. 3641.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 01.03.2026 14:35
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.5 град.С)
 Группа суммации :6037=0333 Сероводород (518)
 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

- Для групп суммации выброс $Mq = M1/ПДК1 + \dots + Mn/ПДКn$, а суммарная концентрация $Cm = Cм1/ПДК1 + \dots + Cмn/ПДКn$

Источники			Их расчетные параметры			
Номер	Код	Mq	Тип	Cm	Um	Xm
-п/п-	<об-п>	<ис>		[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000201 0002	0.003969	T	0.043313	0.99	21.4
2	000201 0001	0.000133	T	0.001456	0.99	21.4

Суммарный $Mq = 0.004102$ (сумма $Mq/ПДК$ по всем примесям)
 Сумма Cm по всем источникам = 0.044768 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.99 м/с

Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма $Cm < 0.05$ долей ПДК

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :003 Жамбылская область.
 Объект :0002 ПР по лиц. 3641.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 01.03.2026 14:35
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.5 град.С)
 Группа суммации :6037=0333 Сероводород (518)
 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 27506x16180 с шагом 1618

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 14.0(U_{mp}) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра $U_{св} = 0.99$ м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :003 Жамбылская область.
 Объект :0002 ПР по лиц. 3641.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 01.03.2026 14:35
 Группа суммации :6037=0333 Сероводород (518)
 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Расчет не проводился: $Cm < 0.05$ долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :003 Жамбылская область.
 Объект :0002 ПР по лиц. 3641.
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 01.03.2026 14:35
 Группа суммации :6037=0333 Сероводород (518)

1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0002 ПР по лиц. 3641.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 01.03.2026 14:35

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид

0333 Сероводород (518)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс	
<Об-П>	<Ис>	~	~	~м	~м	~м/с	~м3/с	градС	~	~	~	~	~	~	~	гр.
~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
----- Примесь 0330-----																
000201	0001	T	3.0	0.10	8.00	0.0628	200.0	13020	7500					1.0	1.000	0 0.0005556
----- Примесь 0333-----																
000201	0002	T	3.0	0.10	8.00	0.0628	200.0	13000	7200					1.0	1.000	0 0.0000318

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0002 ПР по лиц. 3641.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 01.03.2026 14:35

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.5 град.С)

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид

0333 Сероводород (518)

- Для групп суммации выброс $Mq = M1/ПДК1 + \dots + Mn/ПДКn$, а суммарная концентрация $Cm = Cm1/ПДК1 + \dots + Cmн/ПДКn$																

Источники								Их расчетные параметры								
Номер	Код	Mq	Тип	Cm	Um	Xm										
-п/п-	<об-п>	<ис>	-----	----	[доли ПДК]	----	[м/с]	----	[м]	----						
1	000201	0001	0.001111	T	0.012126	0.99	21.4									
2	000201	0002	0.003969	T	0.043313	0.99	21.4									

Суммарный Mq = 0.005080 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)																
Сумма Cm по всем источникам = 0.055438 долей ПДК																

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.99 м/с																

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0002 ПР по лиц. 3641.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 01.03.2026 14:35

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 29.5 град.С)

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид

0333 Сероводород (518)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 27506x16180 с шагом 1618

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 14.0(Ump) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.99 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0002 ПР по лиц. 3641.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 01.03.2026 14:35

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид

0333 Сероводород (518)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 10

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 14.0(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 12944.0 м, Y= 6887.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0028828 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 10 град. и скорости ветра 11.97 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000201 0002	T	0.003969	0.002635	91.4	91.4	0.663895845
2	000201 0001	T	0.001111	0.000248	8.6	100.0	0.223110661
В сумме =				0.002883	100.0		

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :003 Жамбылская область.

Объект :0002 ПР по лиц. 3641.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2026 (СП) Расчет проводился 01.03.2026 14:35

Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид

0333 Сероводород (518)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 63

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 14.0(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 12682.0 м, Y= 7044.0 м

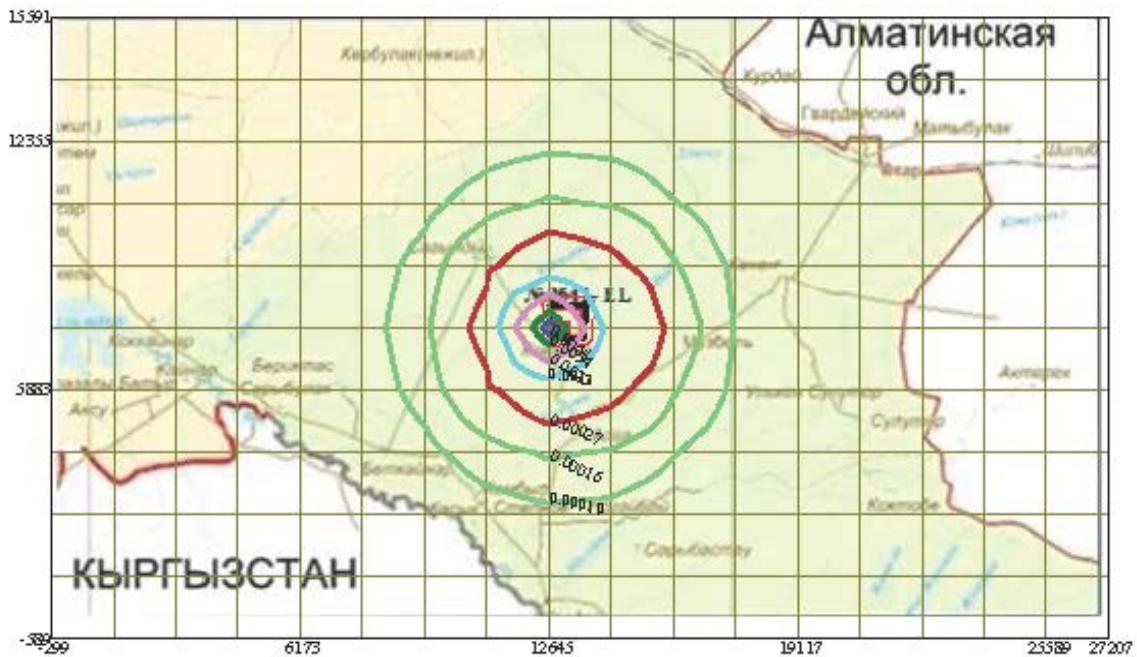
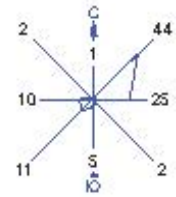
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0023161 доли ПДКмр|

Достигается при опасном направлении 64 град. и скорости ветра 13.11 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000201 0002	T	0.003969	0.002316	100.0	100.0	0.583578467
Остальные источники не влияют на данную точку.							

Город : 003 Жамбылская область
 Объект : 0002 ПР по лиц. 3041 Вер.№ 1
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0301 Азота (IV) диоксид (4)

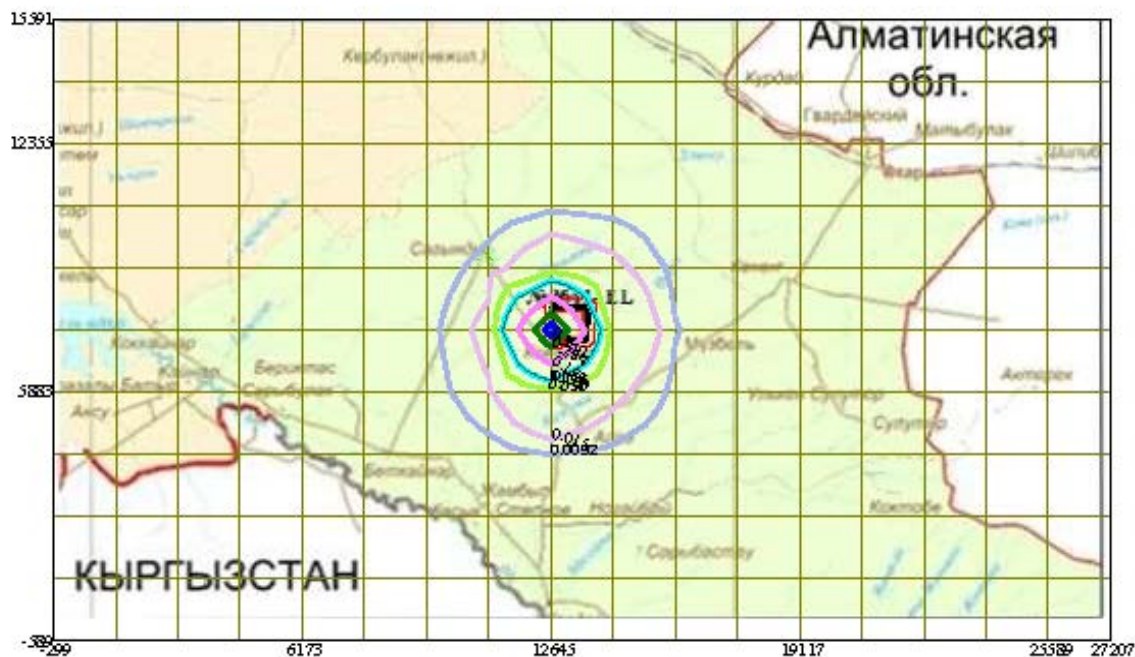
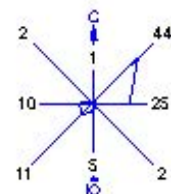


- | | |
|--------------------------------------|----------------------|
| Условные обозначения: | Изолинии в долях ПДК |
| Жилые зоны, группа Н 01 | 0.00010 ПДК |
| Территория предприятия | 0.00016 ПДК |
| Санитарно-защитные зоны, группа Н 01 | 0.00027 ПДК |
| Расч. прямоугольник Н 01 | 0.0011 ПДК |
| | 0.0023 ПДК |
| | 0.0034 ПДК |
| | 0.0041 ПДК |



Макс концентрация 0.0045443 ПДК достигается в точке $x=12645$ $y=7501$
 При опасном направлении 90° и опасной скорости ветра 14 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 27506 м, высота 16190 м,
 шаг расчетной сетки 1619 м, количество расчетных точек 19*11
 Расчет на существующее положение.

Город : 003 Жамбылская область
 Объект : 0002 ПР по лиц. 3041 Вер.№ 1
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 2808 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

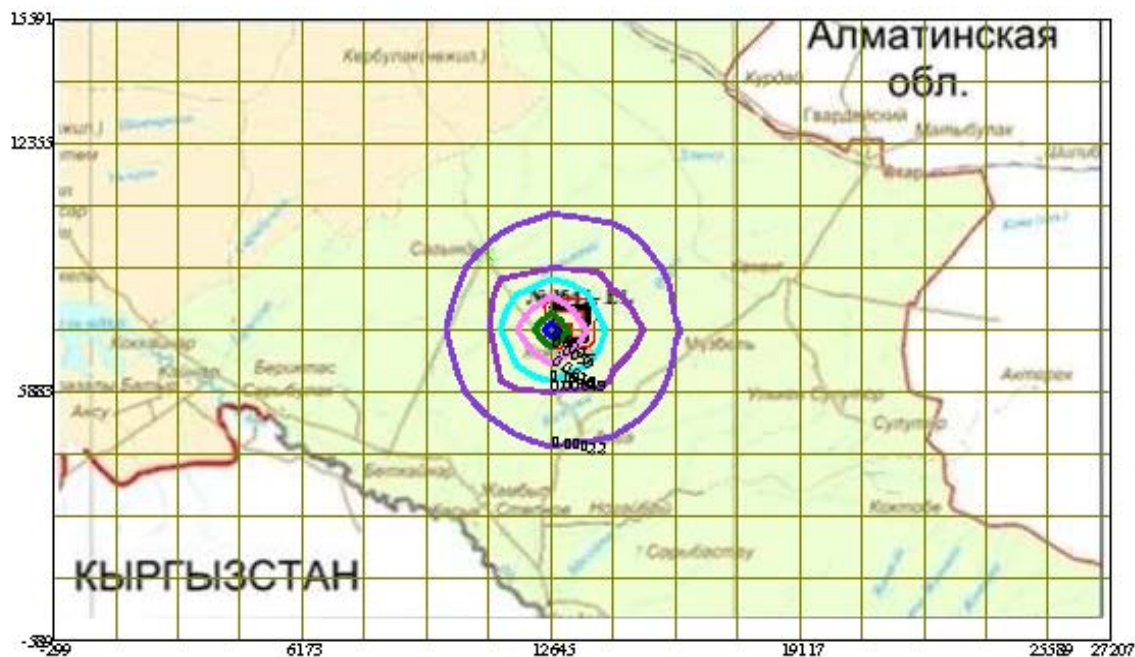
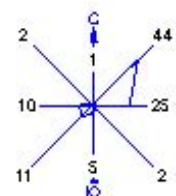
Изолинии в долях ПДК

- 0.0092 ПДК
- 0.015 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.095 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.199 ПДК
- 0.294 ПДК
- 0.340 ПДК



Макс концентрация 0.3779879 ПДК достигается в точке $x = 12645$ $y = 7301$
 При опасна и направлении 94° и опасной скорости ветра 14 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 27306 м, высота 16190 м,
 шаг расчетной сетки 1619 м, количество расчетных точек 13*11
 Расчет на существующее положение.

Город : 003 Жамбылская область
 Объект : 0002 ПР по лиц. 3041 Вер.№ 1
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 0007 0301+0330



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.00022 ПДК
- 0.00049 ПДК
- 0.0013 ПДК
- 0.0026 ПДК
- 0.0039 ПДК
- 0.0046 ПДК



Макс концентрация 0.0051502 ПДК достигается в точке $x=12645$ $y=7901$
 При опасна и направлении 90° и опасной скорости ветра 14 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 27306 м, высота 16190 м,
 шаг расчетной сетки 1619 м, количество расчетных точек 13*11
 Расчет на существующее palazzo.

Приложение 3. Дополнительные материалы

**Государственное учреждение "Кордайская районная территориальная инспекция
Комитета ветеринарного контроля"**

**"Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрлігі
Ветеринариялық бақылау және қадағалау комитетінің Қордай аудандық аумақтық инспекциясы"
мемлекеттік мекемесі**



**Государственное учреждение
"Кордайская районная территориальная инспекция
Комитета ветеринарного контроля
и надзора Министерство сельского хозяйства Республики Казахстан"**

Қазақстан Республикасы 010000, Қордай ауданы, Жібек жолы көшесі 108

Республика Казахстан 010000, Кордайский район, ул. Жибек жолы 108

21.01.2026 №ЗТ-2026-00146974

Частная компания Jinze Vision Capital WQ Ltd.

На №ЗТ-2026-00146974 от 14 января 2026 года

На Ваш запрос от 15.01.2026 года за №ЗТ-2026-00146974 Кордайская РТИ КВКин МСХ РК предоставляет Вам следующую информацию. На указанных Вами координатах угловых точек лицензии: Долгота Широта Градусы Минуты Секунды Градусы Минуты Секунды 74 43 00 43 20 00 74 43 00 43 22 00 74 46 00 43 22 00 74 46 00 43 20 00 Площадь 15 км² а так же в радиусе 1000 метров от него не имеется очагов сибирской язвы, скотомагильников и биотермических ям. В случае несогласия с данным решением, Вы, согласно части 3, статьи 91 «Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан» вправе обжаловать его в вышестоящем органе или в суде.

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.

Республиканское государственное учреждение "Шу-Таласская бассейновая водная инспекция по охране и регулированию использования водных ресурсов Комитета по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан"

"Қазақстан Республикасы Су ресурстары және ирригация министрлігі Су ресурстарын реттеу, қорғау және пайдалану комитетінің Су ресурстарын қорғау және пайдалануды реттеу жөніндегі Шу-Талас бассейндік су инспекциясы" республикалық мемлекеттік мекемесі

Қазақстан Республикасы 010000, Тараз қ.,
Ыбырайым Сүлейменов көшесі 15



Республиканское государственное учреждение "Шу-Таласская бассейновая водная инспекция по охране и регулированию использования водных ресурсов Комитета по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан"

Республика Казахстан 010000, г.Тараз,
улица Ыбырайыма Сулейменова 15

04.03.2026 №ЗТ-2026-00816369

Частная компания Jinze Vision Capital WQ Ltd.

На №ЗТ-2026-00816369 от 24 февраля 2026 года

Шу-Таласская бассейновая водная инспекция по охране и регулированию использования водных ресурсов (далее-Инспекция) рассмотрев Ваш запрос, по согласованию проведение работ по разведке твердых полезных ископаемых на территории шести блоков: К-43-18-(10d-5g-16), К-43-18-(10d-5g-21), К-43-18-(10d-5v-19), К-43-18-(10d-5v-20), К-43-18-(10d-5v-24), К-43-18-(10d-5v-25) в Жамбылской области в пределах своей компетенции сообщает следующее. Согласование любых видов работ на водных объектах и водоохраных зонах и полосах, является оказанием государственных услуг которое регулируется в соответствии с Приказом и.о. Министра водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан от 20 июня 2025 года № 142-НҚ (далее-Правила). Для получения государственной услуги физические и юридические лица (далее-Услугополучатель) подают заявление о согласовании размещения, проектирования и строительства, реконструкции сооружений и других объектов, влияющих на состояние водных объектов, а также условий проведения работ, связанных со строительной деятельностью, лесоразведением, операциями по недропользованию, бурением скважин, санацией поверхностных водных объектов, рыбохозяйственной мелиорацией водных объектов, сельскохозяйственными и иными работами на водных объектах, в водоохраных зонах и полосах по форме согласно приложению 2 к Правилам, удостоверенное электронной цифровой подписью услугополучателя, через веб-портал «Электронного правительства» www.egov.kz. Рассмотрев план разведки выясняется, что гидрографическая сеть на территории блоков отсутствует. Речушка Кокадыр находится на территории блоков, не имеет постоянного водотока и с наступлением засушливого периода пересыхает. Работы будут проводиться на участке работ с учетом вычета прибрежной речной территории на расстоянии более 550 метров. Внимание, согласно п. 1 ст. 86 Водного кодекса РК, на поверхностных водных объектах и на водоохраных полосах запрещается проведение операций по недропользованию в т.ч. разведке твердых полезных ископаемых. Инспекция согласовывает проведение работы при соблюдении нижеуказанных условия: - соблюдать специальный и ограниченный режим хозяйственной

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.

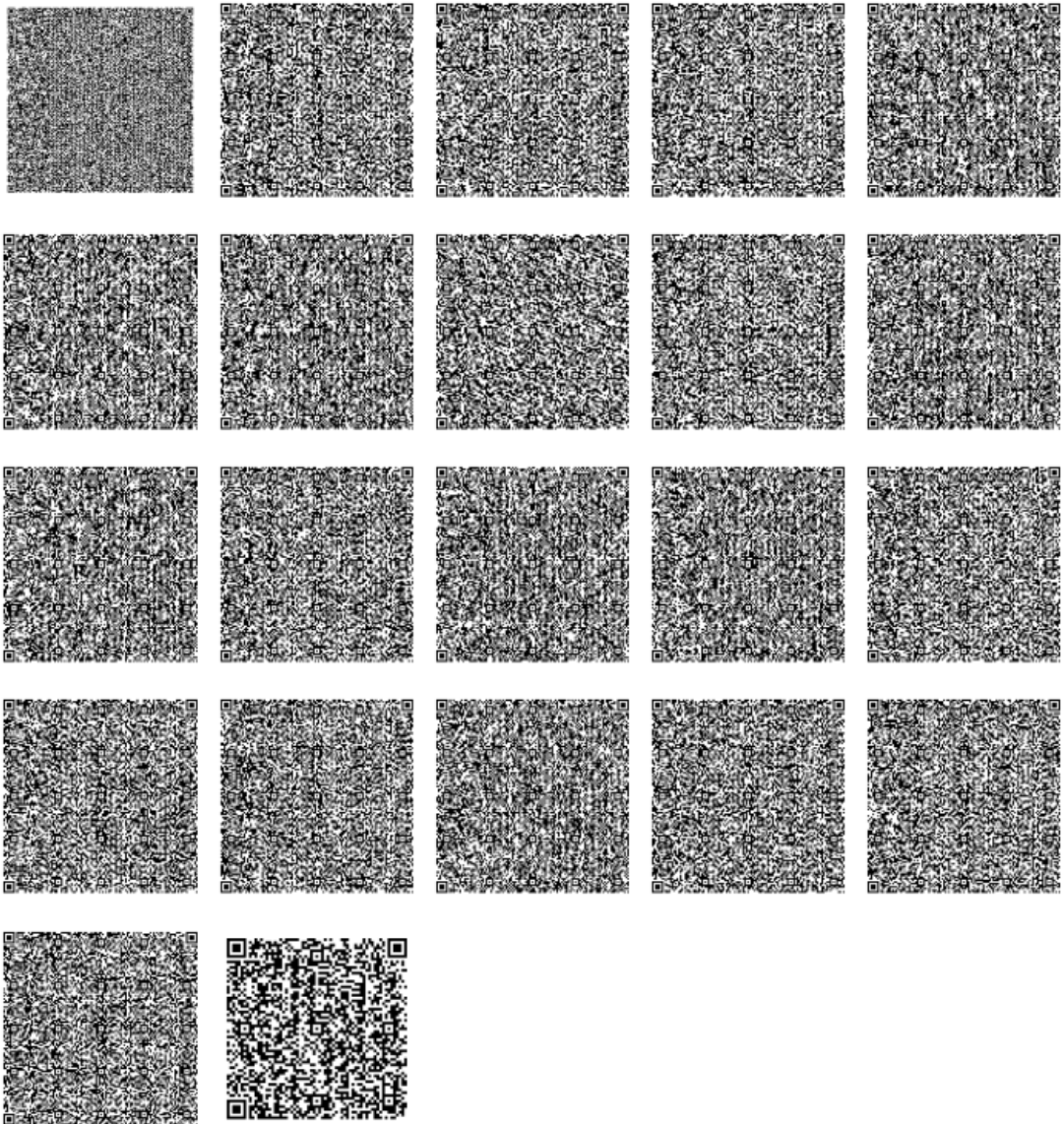
деятельности в пределах минимальных размеров водоохранной зоны и полосы водных объектов (ст. 86 Водного кодекса РК), водоохранная зона - 500 м от русла, водоохранная полоса – 35-100м от русла; - исключить геологоразведочные работы в пределах русел и минимальных размеров водоохранной полосы водных объектов (р. Какпатас), п. 1 пп.4 ст.25 Кодекса РК «О недрах и недропользовании». - при производстве работ на водоохранной зоне и полосе соблюдать требование статьи 76-78 и 86 Водного Кодекса РК; - разведывательные работы должны осуществляться с обязательным соблюдением норм Водного кодекса РК, правил и других действующих нормативных документов в области использования и охраны водного фонда, на всех стадиях реализации Проекта, и эксплуатации объекта; - после завершения работ необходимо произвести рекультивацию земель водного фонда; - для предотвращения или минимизации возможного негативного влияния на поверхностные и подземные воды во время строительства необходимо соблюдать технологии строительства, содержать строительные техники в исправном состоянии, содержать территорию земель водного фонда в надлежащем санитарном состоянии; - сброс в водные объекты твердых, производственных, бытовых и других отходов запрещаются; - подрядчиком должны соблюдаться требования по предотвращению загрязнения, засорения, истощения водного объекта, сохранения экологической устойчивости окружающей среды и режима хозяйственной деятельности; - при заборе воды из подземных и поверхностных источников, в соответствии со статьями 45 и 46 Водного Кодекса РК, необходимо оформить разрешение на специальное водопользование в Шу-Таласской бассейновой водной инспекции. В случае невыполнения требований, виновные будут привлечены к административной ответственности согласно действующему законодательству РК. В соответствии Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях» от 16.05.2014 №202-V ЗРК данное согласование не является разрешительным документом, не имеет юридическую силу и носят рекомендательный характер. В случае несогласия с данным решением Вы, согласно статьи 91 Административного процедурно-процессуального 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 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.

И.о. руководителя

СУЛАЙМАНОВ НАРИМАН МУРАТБЕКОВИЧ



Исполнитель

БАКИРБАЕВ ЖАНЫБЕК БЕРИҚҰЛЫ

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 ЗРК 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.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

**РГУ «ЖАМБЫЛСКАЯ ОБЛАСТНАЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ ИНСПЕКЦИЯ
ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И ЖИВОТНОГО МИРА**

**"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**



**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"**

Қазақстан Республикасы 010000, Тараз қ.,
Әл-Фараби көшесі 11

Республика Казахстан 010000, г.Тараз,
улица Аль-Фараби 11

28.01.2026 №ЗТ-2026-00147307

Частная компания Jinze Vision Capital WQ Ltd.

На №ЗТ-2026-00147307 от 14 января 2026 года

Руководителю ЧК «Jinze Vision Capital WQ Ltd» Вань Цань На ваш запрос №ЗТ-2026-00147307 от 15.01.2026г Жамбылская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира, изучив испрашиваемые координаты, сообщает следующее: Координаты указанные в письме, не входят в земли государственного лесного фонда, но частично точка №4 (43 20 00; 74 46 00) находится на землях Государственного природного заказника местного значения «Кордай-Жайсан». Из животных и птиц занесенных в красную книгу проходят пути миграции сокола балобан, индийского дикобраза. И.о. руководителя Н.Ниязкулов М.Чанчаров Б.Жұмағұлов 34-41-59

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.

**ГУ “Дирекция по охране и восстановлению историко- культурных памятников”
управления культуры и развития языков акимата Жамбылской области**

**Жамбыл облысы әкімдігінің
мәдениет және тілдерді дамыту
басқармасының “Тарихи-мәдени
ескерткіштерді қорғау және
қалпына келтіру дирекциясы”
коммуналдық мемлекеттік мекемесі**

Қазақстан Республикасы 010000, Тараз қ.,
Төле би Даңғылы 18/6

**Коммунальное государственное
учреждение “Дирекция по охране и
восстановлению историко-
культурных памятников”
управления культуры и развития
языков акимата Жамбылской
области**

Республика Казахстан 010000, г.Тараз,
Проспект Толе би 18/6

26.02.2026 №ЗТ-2026-00816565

Частная компания Jinze Vision Capital WQ Ltd.

На №ЗТ-2026-00816565 от 24 февраля 2026 года

ЧК «Jinze Vision Capital WQ Ltd» Обращение от 25.02.2026г № ЗТ-2026-00816565 По предоставленным ЧК «Jinze Vision Capital WQ Ltd» географическим координатам сообщаем следующее. Согласно представленным картографическим материалам и координатам, в границах планируемых работ расположены и (или) могут располагаться объекты историко-культурного наследия, включая археологические памятники (курганные могильники, торткули, городища, петроглифы и иные объекты археологии). В границах рассматриваемой территории расположен археологический памятник раннего железного века — курган, в 2,6 км к северу от села Кокадыр, на правом берегу речки Кокадыр. Географические координаты 43Т 477446 UTM 4797829. Обследован 2009 году экспедицией Свода памятников Кордайского района (С.Акылбек, С.Парменкул), снят инструментальный план и получены географические координаты. Курган, сложен из земли и камней, диаметр 9 м, высота 0,4 м. Курган распахан. В соответствии с Законом Республики Казахстан от 26 декабря 2019 года № 288-VI ЗРК «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия», указанный археологический объект относится к объектам историко-культурного наследия и подлежит государственной охране. Извещаем, что при освоении территорий до отвода земельных участков в обязательном порядке должны проводиться археологические работы по выявлению, изучению и обеспечению сохранности объектов историко-культурного наследия в соответствии со статьей 30 «Обеспечение сохранности объектов историко-культурного наследия при освоении территорий» Закона Республики Казахстан от 26 декабря 2019 года № 288-VI ЗРК «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия». В пределах территории расположения археологического памятника, а также в границах его охранной зоны, запрещается проведение строительных, земляных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ, связанных с нарушением культурного слоя, без проведения археологических исследований и получения положительного заключения историко-культурной экспертизы, а также соответствующего разрешения уполномоченного государственного органа. В соответствии со статьей 127 Земельного кодекса Республики Казахстан от 20 июня 2003 года, а также статьей 36 Закона Республики Казахстан от 26 декабря 2019 года № 288-VI ЗРК «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия», решение о проведении либо продолжении работ принимается на основании заключения историко-культурной экспертизы. Историко-культурную экспертизу проводят

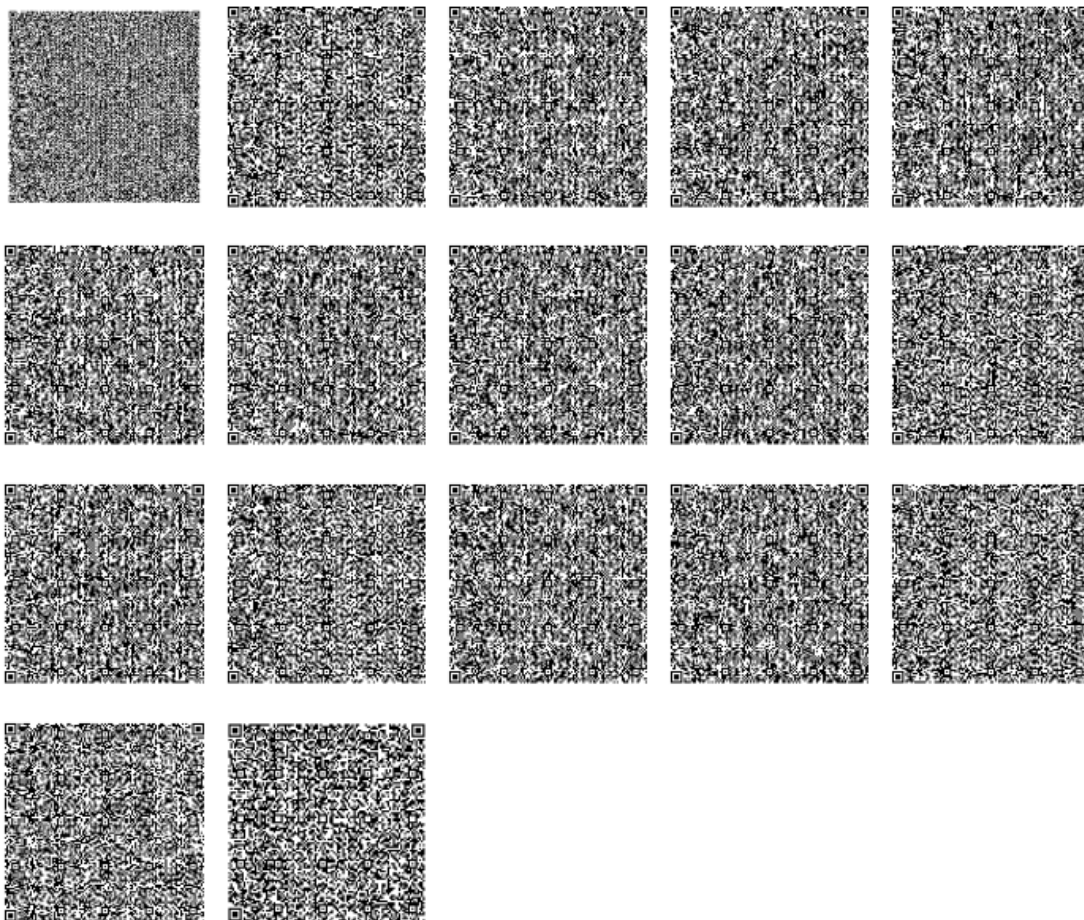
Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

физические и юридические лица, осуществляющие деятельность в сфере охраны и использования объектов историко-культурного наследия, имеющие лицензию на осуществление научно-реставрационных 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. Заслушивание не проводилось в соответствии с подпунктом - 6 пункта- 2 статьи - 73 Кодекса Республики Казахстан об административных процедурах и процессуальных основах. Если вы не согласны с вышеуказанным решением, у вас есть возможность обратиться в суд в соответствии со статьей - 91 Кодекса Республики Казахстан об административных процедурах и процессуальных основах. Директор С. Калиев ? Б.Устаев . 8707 173 18 10

руководитель

КАЛИЕВ САУРАН КАЛИЕВИЧ



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 ЗРК 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.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.