

ТОО «Азиатская эколого-аудиторская компания»
Государственная лицензия МООС РК N01533P от 24.01.2013 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор
ТОО «КазГеоруд»

Лещуков А.А.



[Handwritten signature]

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Корректировка проекта нормативов допустимых сбросов для промышленной
площадки месторождения «Кундызды» ТОО «КазГеоруд» на 2024-2032 гг.

Генеральный директор
ТОО «Азиатская эколого-аудиторская
компания»



Нургалиев Т.К.

г. Усть-Каменогорск, 2024 г.

Содержание

Введение	6
1. Описание намечаемой деятельности, в отношении которой составлен отчет	10
1.1. Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, его координаты, определенные согласно геоинформационной системе, с векторными файлами.	10
1.2. Описание состояния окружающей среды на предполагаемой затрагиваемой территории на момент составления отчета (базовый сценарий)	14
1.2.1. Климатические и метеорологические условия	14
1.2.2. Физико-географические условия	14
1.2.3. Геологическая характеристика района	16
1.2.4. Гидрогеологические условия	18
1.3. Описание изменений окружающей среды, которые могут произойти в случае отказа от начала намечаемой деятельности	19
1.4. Информация о категории земель и целях использования земель в ходе строительства и эксплуатации объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности	20
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	20
1.5.1. Краткая характеристика технологии производства, технологического оборудования, используемого сырья и материалов, влияющих на качество и состав сточных вод	20
1.5.2. Обоснование отказа от строительства очистных сооружений	22
1.5.3. Перечень загрязняющих веществ в составе сточных вод оператора	24
1.5.4. Концентрации загрязняющих веществ в составе сточных вод	26
1.5.5. Сведения о количестве сточных вод, используемых внутри объекта (повторно, повторно - последовательно и в оборотных системах) без очистки, сброшенных в водные объекты или переданных другим операторам	26
1.5.6. Сведения о конструкции водовыпускного устройства и очистных сооружений (каналы, дюкеры, трубопроводы, насосные станции) для транспортировки сточных вод к месту выпуска	27
1.5.7. Обоснование полноты и достоверности данных о расходе сточных вод в виде баланса водопотребления и отведения	24
1.5.8. Характеристика приемника сточных вод	30
1.5.9. Расчет допустимых сбросов	32
1.5.10. Контроль за соблюдением нормативов допустимых сбросов	35
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	36
1.7. Описание работ по утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения, если эти работы необходимы для целей реализации намечаемой деятельности	37
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	38

1.8.1. Воздействие на атмосферный воздух.....	38
1.8.2. Воздействие на поверхностные и подземные воды.....	42
1.8.3. Другие виды антропогенных воздействий на окружающую среду	44
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 попуттилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования.....	45
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.....	46
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	46
4. Варианты осуществления намечаемой деятельности	46
5. Возможный рациональный вариант осуществления намечаемой деятельности	47
6. Информация о компонентах природной среды и иных объектах, которые могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности	47
6.1. Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности	47
6.2. Биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы)	48
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 вод)	51
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)	52
6.6. Сопrotивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем.....	54
6.7. Материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты	55
6.8. Взаимодействие указанных объектов	55
7. Описание возможных существенных воздействий (прямых и косвенных, кумулятивных, трансграничных, краткосрочных и долгосрочных, положительных и отрицательных) намечаемой деятельности на объекты	56
7.1. Определение факторов воздействия	56
7.2. Виды воздействий.....	56
7.3. Методика оценки воздействия на окружающую природную среду	58
7.4. Основные направления воздействия намечаемой деятельности	61
8. Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, выбора операций по управлению отходами.....	61
8.1. Эмиссии в атмосферу	61
8.2. Эмиссии в водные объекты	63
8.3. Физические воздействия	70
8.4. Организация и благоустройство СЗЗ	71
8.5. Мероприятия по снижению выбросов вредных веществ в атмосферу на период неблагоприятных метеорологических условий.....	75
9 Обоснование предельного количества накопления отходов по видам	77

10 Обоснование предельных объемов захоронения отходов по их видам, если такое захоронение предусмотрено в рамках намечаемой деятельности.....	96
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	101
11.1 Вероятность возникновения отклонений, аварий и инцидентов в ходе намечаемой деятельности.....	101
11.2 Вероятность возникновения стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него	102
11.3 Вероятность возникновения неблагоприятных последствий в результате аварий, инцидентов, природных стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него	103
11.4 Меры по предотвращению последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий, включая оповещение населения, и оценка их надежности	103
11.7 Планы ликвидации последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий, предотвращения и минимизации дальнейших негативных последствий для окружающей среды, жизни, здоровья и деятельности человека.....	104
11.8 Профилактика, мониторинг и ранее предупреждение инцидентов аварий, их последствий, а также последствий взаимодействия намечаемой деятельности со стихийными природными явлениями	105
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).....	107
12.1 Программа работ по организации мониторинга за состоянием природной среды.....	108
12.2 Операционный мониторинг.....	108
12.3 Мониторинг эмиссий.....	108
12.3.1 Мониторинг эмиссий выбросов загрязняющих веществ	108
12.3.2 Мониторинг эмиссий сбросов загрязняющих веществ	113
12.3.3 Мониторинг отходов производства и потребления.....	115
12.4 Мониторинг воздействий	118
12.4.1 Мониторинг атмосферного воздуха на границе СЗЗ	118
12.4.2 Мониторинг поверхностных и подземных вод	118
12.4.3 Мониторинг почвенного покрова на границе СЗЗ	119
13 Меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия, предусмотренные пунктом 2 статьи 240 и пунктом 2 статьи 241 Кодекса	120
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.....	121
15 Цели, масштабы и сроки проведения послепроектного анализа, требования к его содержанию, сроки представления отчетов о послепроектном анализе уполномоченному органу.....	121
16 Способы и меры восстановления окружающей среды на случаи прекращения намечаемой деятельности, определенные на начальной стадии ее осуществления	122

17	Описание методологии исследований и сведения об источниках экологической информации, использованной при составлении отчета о возможных воздействиях	123
18	Описание трудностей, возникших при проведении исследований и связанных с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний	125
19.	Краткое нетехническое резюме с обобщением информации, указанной в пунктах 1-18 настоящего приложения, в целях информирования заинтересованной общественности в связи с ее участием в оценке воздействия на окружающую среду	126
20.	Список использованной литературы	140

Список приложений

Приложение 1	Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности выдано РГУ «Департамен экологии по Актыбинской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан» № KZ94VWF00216522 от 18.09.2024 г.
Приложение 2	Решение по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду от 27.09.2021 г.
Приложение 3	Разрешение на специальное водопользование № KZ49VTE00132491 от 19.10.2022 г.
Приложение 4	Справки ТОО «Горно-рудные технологии» и ТОО «Казгеоруд» от 25.04.2024 г
Приложение 5	Договор № КГР 360-2/23 на оказание услуг от 26.12.2023 г.
Приложение 6	Протоколы испытаний № 112 от 08.04.2024 г., 115 от 12.04.2024 г.
Приложение 7	Экологическое разрешение на воздействие для объектов I категории разрешения № KZ41VCZ03215688 от 07.04.2023 г
Приложение 8	Справка о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе РГП «Казгидромет» от 24.10.2024 г.
Приложение 9	Протоколы инструментальных замеров атмосферного воздуха на границе СЗЗ за 2023-2024 гг.
Приложение 10	Письмо-ответ от КГУ «Темирское учреждение охраны лесов и животного мира»
Приложение 11	Государственная лицензия ТОО «Азиатская эколого-аудиторская компания» №01533Р от 24.01.2013г

Введение

Отчет о возможных воздействиях к проекту «Корректировка проекта нормативов допустимых сбросов для промышленной площадки месторождения «Кундызды» ТОО «КазГеоруд»» представляет собой анализ оценки потенциального воздействия на природную и социально-экономическую среду проектируемых объектов, с учетом прогнозных технологических показателей.

Целью проведения Отчета является изучение современного состояния природной среды, определение характера, степени и масштаба воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду и последствий этого воздействия.

Проектом нормативов допустимых сбросов рассматривается отказ от строительства очистных сооружений хозяйственно-бытовых сточных вод предусмотренный планом мероприятия по охране окружающей среды на 2023-2032 годы, и как следствие на нормирование взвешенных веществ в составе сточных вод.

Под оценкой воздействия на окружающую среду понимается процесс выявления, изучения, описания и оценки на основе соответствующих исследований возможных существенных воздействий на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности, включающий в себя стадии, предусмотренные статьей 67 Экологического Кодекса Республики Казахстан №400-VI ЗРК от 02.01.2021 г. Одной из стадий оценки воздействия на окружающую среду является подготовка «Отчета о возможных воздействиях».

Под намечаемой деятельностью в Кодексе понимается намечаемая деятельность физических и юридических лиц, связанная со строительством и дальнейшей эксплуатацией производственных и иных объектов, с иного рода вмешательством в окружающую среду, в том числе путем проведения операций по недропользованию, а также внесением в такую деятельность существенных изменений (статья 64 ЭК РК).

Разработка Отчета о возможных воздействиях способствует принятию экологически ориентировочного управленческого решения о реализации намечаемой хозяйственной и иной деятельности посредством определения возможных неблагоприятных воздействий, оценки экологических последствий, выбора основных направлений мероприятий по охране окружающей среды для вариантов реализации намечаемой деятельности.

Отчет о возможных воздействиях выполнялся в соответствии с требованиями следующих основополагающих документов:

- Экологического кодекса Республики Казахстан (№400-VI от 02.01.2021 г.);
- «Инструкции по организации и проведению экологической оценки», утверждена Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан №280 от 30.07.2021 года;
- действующими законодательными и нормативными документами Республики Казахстан в сфере охраны недр и окружающей среды.

Для оценки фоновое состояние природной среды и социально-экономического положения региона, сложившегося к настоящему времени при выполнении Отчета о возможных воздействиях учитывались официальные справочные материалы и статистические данные по Актыобинской области, а также материалы проведенных исследований в рамках производственного экологического контроля на объектах предприятия.

Настоящий Отчет выполнен в соответствии с Заключением об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности, выданным РГУ «Департамент экологии по Актыобинской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан» № KZ94VWF00216522 от 18.09.2024 г. (приложение 1).

Согласно Заключению, об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности №

KZ94VWF00216522 от 18.09.2024 г., намечаемая деятельность относится к объектам I категории согласно п.3.1 Раздела 1 Приложения 1 Экологического Кодекса Республики Казахстан (добыча и обогащение твердых полезных ископаемых, за исключением общераспространенных полезных ископаемых (Приложение 2).

Отчет выполнен специалистами ТОО «Азиатская эколого-аудиторская компания» (государственная лицензия №01533Р от 24.01.2013г., приложение 11).

Настоящий отчет подготовлен в соответствии со статьей 72 Экологического Кодекса Республики Казахстан и заключением об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду № KZ94VWF00216522 от 18.09.2024 г. (приложение 1), а также в соответствии с Приложением 1 к приказу Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 26 октября 2021 года № 424 и Приложением 2 к Инструкции по организации и проведению экологической оценки.

Обзор законодательных и нормативных документов Республики Казахстан в сфере охраны окружающей среды

Экологический кодекс (ЭК) Республики Казахстан от 02.01.2021 года №400-VI, является основным законодательным документом Республики Казахстан в области охраны окружающей среды. Экологический кодекс определяет правовые, экономические и социальные основы охраны окружающей среды в интересах благополучия населения. Он призван обеспечить защиту прав человека на благоприятную для его жизни и здоровья окружающую природную среду. Экономические и социальные основы охраны окружающей природной среды в интересах настоящего и будущих поколений, отражены в Экологическом Кодексе, и направлены на организацию рационального природопользования. В случае противоречия между настоящим Кодексом и иными законами Республики Казахстан, содержащими нормы, регулирующие отношения в области охраны окружающей среды, применяются положения Экологического Кодекса.

Требования Экологического кодекса направлены на обеспечение экологической безопасности, предотвращение вредного воздействия любой хозяйственной деятельности на естественные экологические системы, сохранение биологического разнообразия и организацию рационального природопользования. В кодексе определены объекты и основные принципы охраны окружающей среды, экологические требования к хозяйственной и иной деятельности, экономические механизмы охраны окружающей среды и компетенции органов государственной власти и местного самоуправления, права и обязанности граждан и общественных организаций в области охраны окружающей среды.

При проектировании хозяйственной деятельности должны быть предусмотрены:

- соблюдение нормативов качества окружающей среды;
- обезвреживание и утилизация опасных отходов;
- использование малоотходных и безотходных технологий;
- применение эффективных мер предупреждения загрязнения окружающей среды;
- воспроизводство и рациональное использование природных ресурсов.

Финансирование и реализация проектов, по которым отсутствуют положительные заключения государственных экологических экспертиз, запрещаются.

Кроме Экологического кодекса вопросы охраны окружающей среды и здоровья населения регулируются следующими основными законами:

- Водный кодекс Республики Казахстан №481 от 09.07.2003 года (с изменениями и дополнениями по состоянию на 18.11.2022г.);
- Земельный кодекс Республики Казахстан №442 от 20.06.2003 года (с изменениями и дополнениями по состоянию на 18.11.2022г.);
- Лесной кодекс Республики Казахстан №477 от 08.07.2003 г. (с изменениями по состоянию на 18.11.2022г.);
- Кодекс Республики Казахстан «О недрах и недропользовании» №125-VI от 27.12.2017 года (с изменениями по состоянию на 18.11.2022 г.);

- Кодекс Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» №360-VI ЗРК от 07.07.2020 года (с изменениями и дополнениями по состоянию на 18.11.2022 г.);
- Кодекс Республики Казахстан «О налогах и других обязательных платежах в бюджет» №120-VI от 25.12.2017 года (с изменениями и дополнениями по состоянию на 11.07.2022 года);
- Закон Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» №593 от 09.07.2004 года (с изменениями и дополнениями по состоянию на 18.11.2022 г.);
- Постановление Правительства Республики Казахстан «Об утверждении Перечней редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных» №1034 от 31.10.2006 года (с изменениями и дополнениями по состоянию на 30.09.2022 г.);
- Закон Республики Казахстан «Об особо охраняемых природных территориях» №175 от 07.07.2006 года (с изменениями от 18.11.2022 г.);
- Закон Республики Казахстан «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан» №242 от 16.07.2001 года (с изменениями и дополнениями по состоянию на 27.06.2022 г.);
- Закон Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения» №219 от 23.04.1998 г. (с изменениями и дополнениями по состоянию на 25.02.2021 г.);
- Закон Республики Казахстан «О гражданской защите» №188-V от 11.04.2014 года (с изменениями и дополнениями по состоянию на 14.07.2022г.);
- Закон Республики Казахстан «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия» №288-VI от 26.12.2021 года;
- Закон Республики Казахстан «Об обязательном экологическом страховании» №93 от 13.12.2005 года (с изменениями по состоянию на 12.09.2022г.);
- Закон Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях» №202-V от 16.05.2014 года (с изменениями от 12.09.2022 г.);
- Закон Республики Казахстан №396-VI ЗРК от 30.12.2020 года «О техническом регулировании». (с изменениями по состоянию на 27.06.2022г.).

Казахстанское природоохранное законодательство базируется на использовании экологических критериев, таких как предельно допустимые концентрации (ПДК) и нормативы эмиссий.

Токсичные и высокотоксичные вещества, используемые при строительстве и эксплуатации проектируемых объектов, а также опасные производственные процессы должны соответствовать требованиям, Экологического Кодекса Республики Казахстан, Водного кодекса Республики Казахстан, Кодекса Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» и законов Республики Казахстан «О техническом регулировании», «О безопасности химической продукции».

К нормативам эмиссий относятся: технические удельные нормативы эмиссий; нормативы предельно допустимых выбросов и сбросов загрязняющих веществ; нормативы размещения отходов производства и потребления; нормативы допустимых физических воздействий (количества тепла, уровня шума, вибрации, ионизирующего излучения и иных физических воздействий).

Статус различных видов особо охраняемых территорий определен в Законе «Об особо охраняемых природных территориях».

Отношения в области использования и охраны водного фонда Республики Казахстан, к которому относятся все поверхностные и подземные воды, регулируются «Водным кодексом» РК.

В соответствии с требованиями Закона Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения» при выборе земельных участков для строительства зданий и сооружений должны проводиться исследование и оценка радиационной обстановки в целях защиты населения и персонала от влияния природных радионуклидов.

Закон РК «Об обязательном экологическом страховании» предусматривает обязательное экологическое страхование для всех экологически опасных предприятий. Страховым случаем будет являться внезапное непредвиденное загрязнение окружающей среды, вызванное аварией, сопровождающееся сверхнормативным поступлением в окружающую среду потенциально опасных веществ и вредных физических воздействий.

Целью обязательного экологического страхования является возмещение вреда, причиненного жизни, здоровью, имуществу третьих лиц и (или) окружающей среде в результате ее аварийного загрязнения. Физические и юридические лица, осуществляющие экологически опасные виды деятельности, в обязательном порядке должны заключать договора об обязательном экологическом страховании.

Животный мир является важной составной частью природных богатств Республики Казахстан. Закон РК «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» принят для того, чтобы обеспечить эффективную охрану, воспроизводство и рациональное использование животного мира. В нем определены основные требования к охране животных при осуществлении производственных процессов и эксплуатации транспортных средств. Закон определяет порядок осуществления государственного контроля охраны, воспроизводства и использования животного мира, а также меры ответственности за нарушение законодательства.

В соответствии с Экологическим кодексом, для официального утверждения любого проекта в Республике Казахстан необходимо проведение его экологической экспертизы государственным уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

На Государственную экологическую экспертизу представляется проектная документация с оценкой воздействия на окружающую среду с материалами обсуждения представляемых материалов с общественностью.

Общественные слушания проводятся в соответствии с «Правилами проведения общественных слушаний», утвержденных Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан №286 от 03.08.2021 года.

В соответствии с Экологическим кодексом используются такие экономические механизмы регулирования охраны окружающей среды и природопользования, как плата за эмиссии в окружающую среду, плата за пользование отдельными видами природных ресурсов, экономическое стимулирование охраны окружающей среды, экологическое страхование, экономическая оценка ущерба, нанесенного окружающей среде и т.д.

В соответствии с Экологическим кодексом все природопользователи, осуществляющие эмиссии в окружающую среду, обязаны получить в уполномоченном органе в области охраны окружающей среды разрешение на воздействие в окружающую среду. При этом под эмиссиями понимаются выбросы, сбросы загрязняющих веществ, размещение отходов производства и потребления в окружающей среде, вредные физические воздействия.

Объемы допустимых выбросов и сбросов, объемы отходов и нормативы физических воздействий определяются в соответствии с требованиями «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан №63 от 10.03.2021 года.

1. Описание намечаемой деятельности, в отношении которой составлен отчет

Проектом нормативов допустимых сбросов рассматривается отказ от строительства очистных сооружений хозяйственно-бытовых сточных вод предусмотренный планом мероприятия по охране окружающей среды на 2023-2032 годы, и как следствие на нормирование взвешенных веществ в составе сточных вод.

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

Реализация намечаемой деятельности планируется на действующей промышленной площадке месторождения. Месторасположение объекта – Мугалжарский район Актюбинской области Республики Казахстан, в 70 км северо-восточнее железнодорожной станции Эмба железной дороги Актобе – Алматы. Районный центр – п. Кандыгаш, находится в 90 км севернее этой станции. Участок расположен вдали от населенных пунктов. В административном отношении Месторождение «Кундызды» ТОО «КазГеоруд» расположено на землях Кайындинского сельского округа Мугалжарского района Актюбинской области Республики Казахстан, в 70 км северо-восточнее железнодорожной станции Эмба железной дороги Актобе – Алматы. Районный центр – п. Кандыгаш, находится в 90 км севернее этой станции.

В 25 км к югу расположен рудник Юбилейный, связанный с месторождением «Кундызды» грунтовой дорогой. В 190 км к северу расположено месторождение меди «50 лет Октября», и месторождение меди и цинка «Приорское».

Ближайшими к месторождению населёнными пунктами являются селение Борлы – 15 км к северо-востоку, с. Алтынды в 20 км к юго-западу, с. Кайынды – 30 км. Город Эмба расположен в 50 км юго-западнее от месторождения.

ТОО «Казгеоруд» обладает правом недропользования по Контракту №2555 от 23.01.2008 г. на проведение добычи меди на месторождении «Кундызды». Площадь горного отвода месторождения Кундызды 127 Га, площадь земельного отвода 1000 га. Граница горного отвода установлена на глубину отработки карьера, с поверхности до абсолютной отметки +120 м.

Географические координаты центра месторождения: 49°06' с.ш., 58°46' в.д.

Координаты угловых точек для месторождения Кундызды приведены в таблице 1.1

Таблица 1.1 Координаты угловых точек месторождения

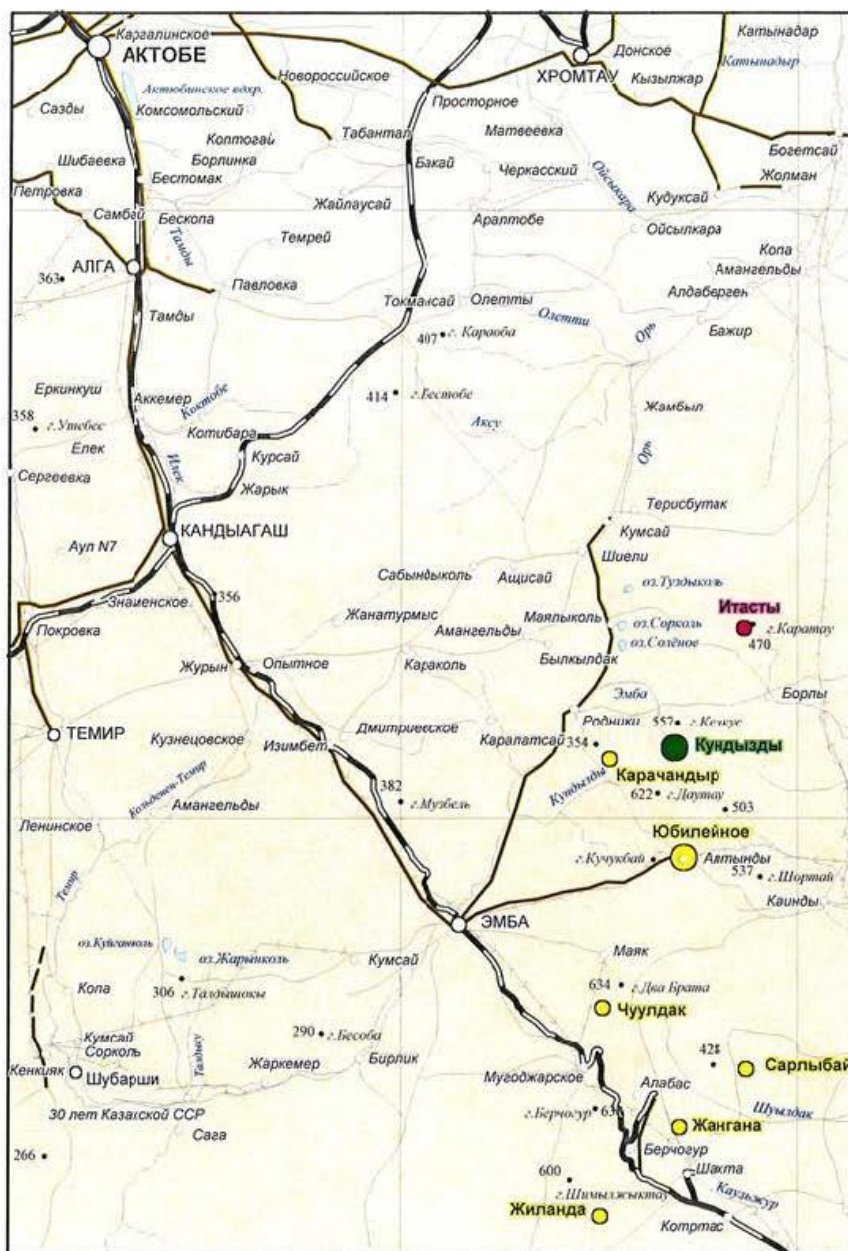
Номера угловых точек	Географические координаты					
	Северная широта			Восточная долгота		
	Град.	Мин.	Сек.	Град.	Мин.	Сек.
1	49	6	43	58	46	13
2	49	6	45	58	46	26
3	49	6	48	58	46	50
4	49	6	44	58	47	3

Месторождение является действующим, т.е. на территории месторождения растительный покров отсутствует. Редкие, исчезающие, естественные пищевые и лекарственные растения на территории горного отвода месторождения «Кундызды» отсутствуют.

Памятников историко-культурного наследия местного и республиканского значения в районе расположения проектируемого объекта нет.

Карта-схема местоположения месторождения приведена на рисунке 1.

ОБЗОРНАЯ КАРТА МЕСТОРОЖДЕНИЯ КУНДЫЗДЫ



Масштаб: 1:1 000 000

Условные обозначения

Месторождение меди

Кундызды

Месторождение молибдена

Итасты

Месторождения золота

Юбилейное

другие месторождения золота

Рисунок 1. Местоположение месторождения Кундызды

Альтернативного выбора других мест не предусматривается, так как реализация намечаемой деятельности, технологически будет связана с существующими производственными процессами и направлена на их оптимизацию.

Гидрографическая сеть развита слабо. На территории месторождения естественных водотоков и водоемов нет.

Река – Шортанды, протекающая в 2,0 км к юго-западу от месторождения, немноговодная и имеет постоянный водоток только в паводок. В летнее время река пересыхает, образуя ряд разобщенных плесов.

На юго-западной стороне на расстоянии 16 км от участка работ протекает р. Кундызды. На северо-западной стороне на расстоянии 12 км от участка работ протекает р. Эмба.

Согласно Правилам установления водоохранных зон и полос от 18 мая 2015 г. № 19-1/446 минимальная ширина водоохранных зон по каждому берегу принимается от уреза воды при среднемноголетнем межennem уровне до уреза воды при среднемноголетнем уровне в период половодья (включая пойму реки, надпойменные террасы, крутые склоны коренных берегов, овраги и балки) и плюс следующие дополнительные расстояния:

- для малых рек (длиной до 200 километров) – 500 метров;
- для остальных рек: с простыми условиями хозяйственного использования и благоприятной экологической обстановкой на водосборе – 500 метров;
- со сложными условиями хозяйственного использования и при напряженной экологической обстановке на водосборе – 1000 метров.

Согласно Постановлению Акимата Актюбинской области № 309 от 15 октября 2010 года «Об установлении водоохранных зон и полос рек Эмба, Сагиз, Темир и их притоков» ширина водоохранных зон и полос для р. Эмба составляет 500 метров (приложение 5).

На территории месторождения поверхностные водотоки отсутствуют, таким образом, отработка месторождения находится за пределами водоохранных зон и полос поверхностных водных объектов – р. Шортанды; р. Эмба и ее притоков (р. Кундызды).

При разработке месторождения не предусматривается забор воды из поверхностных водотоков, а также сброс сточных вод на рельеф местности и в водные объекты рыбохозяйственного и коммунально-бытового назначения. Воздействие на поверхностные воды при разработке месторождения исключается.

Соответственно осуществляемая деятельность не окажет прямого воздействия на поверхностные и подземные воды. Работы будут вестись с соблюдением требований статей 112-115 Водного Кодекса РК. Организация экологического мониторинга поверхностных вод не требуется.

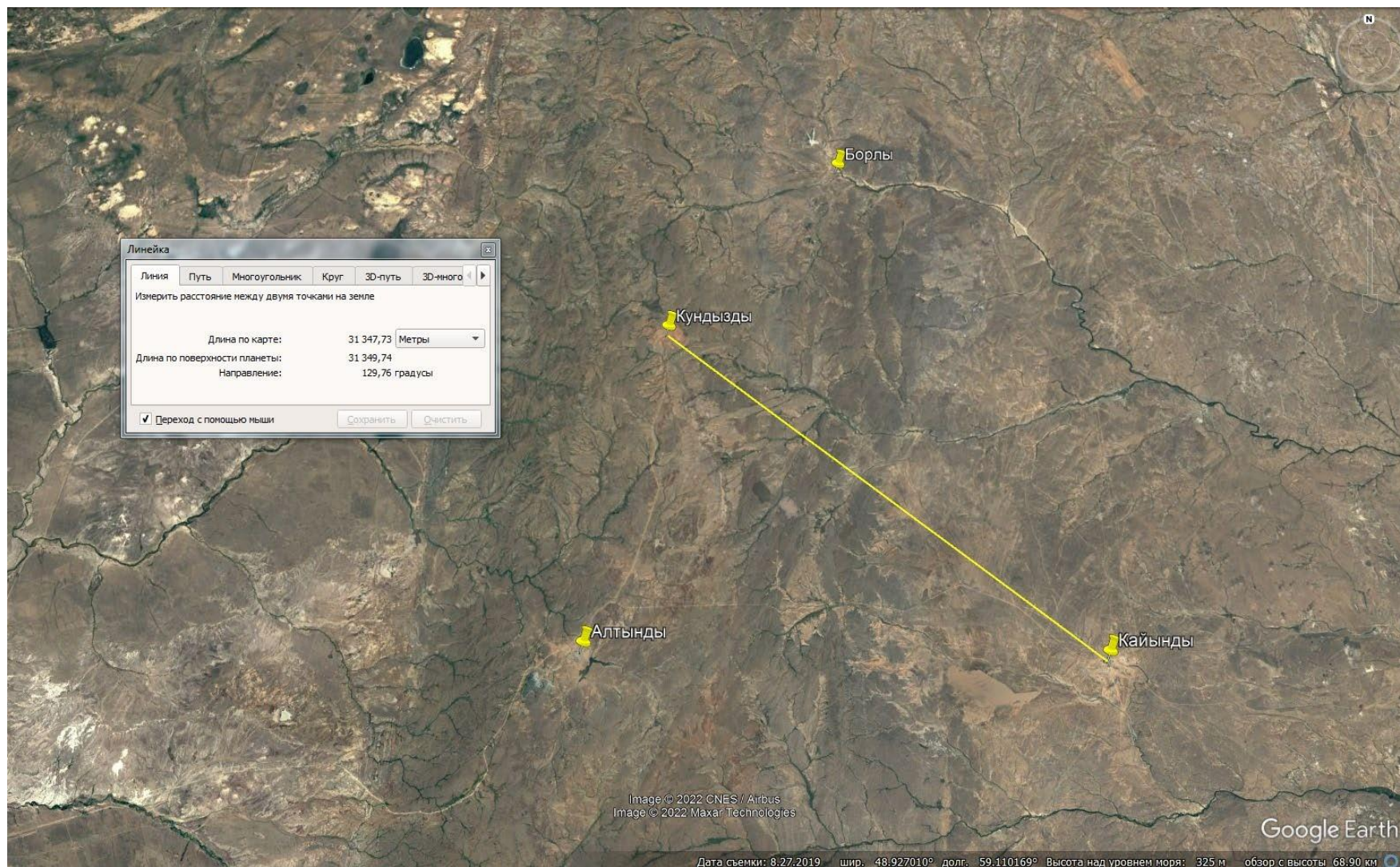


Рисунок 1 Размещение объекта относительно ближайших населенных пунктов и водных объектов

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

1.2.1. Климатические и метеорологические условия

Климат района резко континентальный: суровая зима с устойчивым снежным покровом, жаркое лето, незначительное количество осадков (среднегодовое 256 мм). Характерны большие годовые и суточные колебания температуры воздуха, поздние весенние и ранние осенние заморозки.

Описание климатических особенностей рассматриваемой территории и метеорологические характеристики, и коэффициенты представлены в таблицах 2.1-2.7.

Описание климатических особенностей рассматриваемой территории принято по данным ближайшей метеостанции Мугалжары Актюбинской области и приведены в таблицах 1.2.1-1.2.8.

Таблица 1.2.1

Средняя месячная и годовая температура воздуха (°С)

Станция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Мугалжары	-13,9	-13,2	-6,7	6,6	15,8	21	23,6	21,7	15	5,2	-3,4	-10,6	5,1

Таблица 1.2.3

Средняя максимальная температура воздуха (°С)

Станция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Мугалжары	-9,5	-8,5	-2,3	12,2	22,2	27,5	29,8	28,1	21,2	10,3	0,5	-6,4	10,4

Таблица 1.2.4

Средняя минимальная температура воздуха (°С)

Станция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Мугалжары	-17,7	-16,7	-10	1,9	9,7	14,7	17,3	15,5	9,4	0,8	-6,9	-13,9	0,3

Таблица 1.2.5

Средняя месячная и годовая скорость ветра (м/с)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
6,5	7,5	6,4	5,9	5,0	4,4	4,1	4,1	4,0	5,0	5,9	6,9	5,5

Таблица 1.2.6

Средняя годовая повторяемость (%) направлений ветра и штилей

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
14	20	10	6	9	9	15	17	6

Таблица 1.2.7

Средняя месячная и годовая относительная влажность воздуха (%)

Станция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Мугалжары	82	80	82	62	45	42	42	41	47	64	80	84	63

Таблица 1.2.8

Месячное и годовое количество осадков (мм)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
22	16	22	20	21	24	22	16	19	28	23	23	256

Самым жарким месяцем является июль со среднемесячной температурой – плюс 23,6°С, средняя максимальная температура воздуха наиболее тёплого месяца – плюс 29,8°С, абсолютная максимальная температура воздуха – плюс 42°С.

Самым холодным месяцем является январь со среднемесячной температурой – минус 13,9°С, средняя минимальная температура воздуха наиболее холодного месяца – минус 17,7°С, абсолютная минимальная температура воздуха – минус 47°С.

Среднегодовая температура воздуха составляет – плюс 5,1°С.

Безморозный период длится в среднем 152 дня. В конце сентября возможны заморозки, как в воздухе, так и на почве.

Зима – холодная, продолжительностью 153 дней. Холодный период года отличается преобладанием антициклонального характера погоды. Устойчивый снежный покров наблюдается в течение 125 дней, но отличается неравномерным залеганием.

В холодный период в среднем выпадает 82 мм осадков, в тёплый – 174 мм.

Преобладающие направления ветра в тёплое и холодное время года – северо-восточное. Средняя скорость ветра – 5,5 м/с.

Среднегодовая относительная влажность воздуха составляет 63 %.

Пыльные бури приходятся на май-октябрь, их количество составляет 0,3 дня.

По климатическому районированию для строительства согласно СП РК 2.04.01-2017 «Строительная климатология» рассматриваемый район площадки проектирования находится в IIIА климатическом подрайоне. Район месторождения сейсмобезопасен.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере представлены в *таблице 1.8*.

Таблица 1.2.9

**Метеорологические характеристики и коэффициенты,
определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ
в атмосфере Мугалжарского района**

Мугалжарский район

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.00
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	29,8
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-17,7
Среднегодовая роза ветров, %	
С	11.0
СВ	18.0
В	10.0
ЮВ	15.0
Ю	15.0
ЮЗ	12.0
З	10.0
СЗ	9.0
Среднегодовая скорость ветра, м/с	
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	6.8

1.2.2. Физико-географические условия

Месторождение Кундызды находится в Мугалжарском районе Актюбинской области, в 160 км юго-западнее от разрабатываемых медно-колчеданных месторождений - 50 лет Октября и Приорское в 50 км к северо-востоку от ж.д. станции Эмба.

ТОО «Казгеоруд» обладает правом недропользования по Контракту № 2555 от 23.01.2008 г. на проведение добычи меди на месторождении «Кундызды».

В физико-географическом отношении территория рассматриваемого месторождения расположена в центральной части главного хребта Мугоджарских гор, представляющих собой систему невысоких хребтов и межгорных долин. Рельеф района полого-холмистый с абсолютными превышениями 350-620 м и расчленен долинами речек и временных водотоков, а также межгорными долинами, сложенными неоген-четвертичными отложениями.

Месторождение относится к медноколчеданному геолого-промышленному (уральскому) типу, также как и расположенные в Мугоджарском рудном районе месторождения «Приорское» (действующее), «Лиманное» (на стадии строительства), «Весенне-Аралчинское» (действующее), «Авангард» (на стадии разведки). Основными полезными компонентами всех этих месторождений являются медь и цинк. Руды всех перечисленных месторождений контрастные, преимущественно сплошные. Руды месторождения Кундызды представлены четырьмя минеральными типами: медноколчеданными, медно-цинково-колчеданными, цинково-колчеданными и серноколчеданными. При этом цинковые руды выделены впервые на основании опыта добычи и переработки руд месторождения 50 лет Октября.

1.2.3. Геологическая характеристика района

В геологическом строении месторождения принимают участие вулканогенные образования нижнего девона. Объект приурочен к вулcano-купольной структуре, прорванной субвулканическими породами - риолитами, липарит-порфирами, которые претерпели интенсивные гидротермальные изменения. В этих образованиях локализованы колчеданные залежи, сложенные преимущественно медными, медноцинковыми рудами.

Проведенными работами на месторождении установлено четыре основных рудных тела. Рудные тела расположены одно под другим и сложены, в основном, сплошными медными, медно-цинковыми и серно-колчеданными рудами.

Наиболее крупным по размерам является рудное тело 2. Прослежено оно разведочными скважинами с юго-запада на северо-восток по простиранию на 600 м – между профилями 2-7, по падению прослеживается на 430 м. В плане рудное тело имеет вытянутую в северо-восточном направлении округлую линзообразную форму. Отмечаются в нем небольшие пережимы и раздувы. Падение рудного тела слабо наклонное, в среднем 30-40° на юго-восток, в западной части месторождения падение 40-50°, в центральной – полого наклонное, в юго-восточной – пологое (5-10°). Оно сложено массивными колчеданными медно-цинковыми рудами тонко- и мелкозернистой структуры; в лежащем боку рудного тела встречены прожилково-вкрапленные медно-цинковые руды. Мощность его не выдержана и колеблется от 1 до 130 м, составляя в среднем 27 м.

Рудное тело находится в гидротермально-измененных породах, расположенных на контакте липарито-дацитов с андезито-базальтами. Околорудно-измененные породы сопровождают это и другие рудные тела, располагаясь в висячем и в лежащем боках.

Основными полезными компонентами руд являются медь и цинк, попутными - золото и серебро.

По сложности геологического строения, форме и условиям залегания рудных тел, характеру распределения полезных компонентов месторождение отнесено ко 2-ой группе.

При проведении поисковых и разведочных работ на месторождении пробурены колонковые скважины: в центральной части по сети 50х50 м, в остальных частях - по сети 100х100 м, 100х50 м. Глубина изученности месторождения - 400 м. Средний выход керна по рудным интервалам - 95 %, по вмещающим породам - 87 %.

В 61 скважине (из 75) проведен каротаж КС, ПС, ГК, ЕП, во всех скважинах - инклинометрия. Выполнены межскважинные геофизические исследования МПП, МЗТ, ДЭМПС, АСМИ и РВП. Данные разведочного бурения заверены, подтверждена правомерность увязки рудных тел по падению и простиранию. По 4-м скважинам выявлены азимутальные искривления с отклонением < 15 м от профиля.

Опробованию подвергался керн с видимым колчеданным оруденением. По вмещающим породам отобраны точечные геохимические пробы. Длина пробы, в среднем, составила 1 м. Всего на месторождении отобрано 3686 керновых проб, из них в подсчете запасов участвуют 2615 проб (70,1%). Обработка проб производилась с применением формулы $Q = kd$. Коэффициент принят по аналогичным типам месторождений в значении - 0,2. Контроль обработки проб не производился.

Для характеристики руд месторождения на попутные компоненты и вредные примеси отобрано 262 групповых проб.

По данным спектральных анализов в рудах установлены повышенные содержания попутных компонентов - золота, серебра, свинца, кобальта и кадмия.

Рядовые пробы анализировались на медь, цинк и серу в Центральной лаборатории ПГО «Запказгеология» (1985-1987 гг.), в ОАО «Актюбинская геологическая лаборатория» (2005 г.). В этих же лабораториях выполнялся внутренний контроль.

Пробирный анализ проводился по групповым пробам, составленным из навесок рядовых проб с содержаниями золота 0,1 г/т и выше. Анализы этих и других попутных компонентов выполнялись в лаборатории рудника. Внутренний и внешний контроль по ним не осуществлялся.

Внешний геологический контроль анализов на медь, цинк и серу выполнялся в лабораториях ПГО «Востказгеология» и ТОО «Геоаналитика». По данным внешнего контроля при определениях за период 1985-1987 гг. допускалась значимая систематическая погрешность. Результаты контроля анализов более позднего периода (2005 г.) являются удовлетворительными.

Для определения объемной массы отобрано 60 рудных образцов. Среднее значение объемной массы руды составляет 4,36 т/м³. Влажность руд - 0,67 %. При подсчете запасов поправка на нее не вводилась.

Инженерно-геологические и горнотехнические условия месторождения являются благоприятными для разработки открытым способом. Рудные зоны приурочены к устойчивым скальным вулканогенным породам с коэффициентами крепости 12-16. Повышенной трещиноватостью обладают лишь кварц-серицитовые метасоматиты, имеющие развитие вблизи рудных тел.

Из-за высокого содержания серы (45,2 %) руды пожароопасны. Вмещающие скальные породы, в связи с высоким содержанием в них свободного кремнезема (более 15-17%), силикозоопасны.

В целом, загрязнение воздуха в пределах промзоны и санитарно-защитной зоны не превышает предельно допустимых значений. Вмещающие породы, руды и подземные воды месторождения не содержат опасных концентраций вредных примесей и элементов.

Технологические особенности руд изучены в лаборатории «Казмеханобра» на двух лабораторных пробах (2011 г.). Выделены три технологических типа руд: медные (20 % из общего количества), медно-цинковые (70%) и серно-колчеданные (10%). По своему вещественному составу и текстурно-структурным особенностям указанные руды являются аналогами колчеданных руд месторождений Южного Урала. По схеме прямой селективной флотации, являющейся традиционной для переработки колчеданных руд, были получены: из медных руд кондиционный концентрат КМ-6, с извлечением меди 83,3 %; из медно-цинковых руд кондиционный концентрат КМ-5, с извлечением меди 70,4 %, цинковый концентрат КЦ-4 с извлечением цинка 65,5 %. Из медных и цинковых концентратов, в качестве попутных компонентов, подлежат

извлечению золота и серебра. Остальные попутные компоненты концентрируются, практически полностью остаются в пиритсодержащих хвостах.

По результатам исследований на обогатимость медных и медно-цинковых руд разработан Технологический регламент (2011 г.). В связи с небольшим количеством серно-колчеданных руд технологические исследования по ним не проводились.

Медно-цинковоколчеданное месторождение Кундызды находится в пределах Кундыздинского рудного района, в Западно-Мугоджарской структурно-минералогической зоне.

Структура месторождения связана с развитием Кундыздинской синклинали и становлением палеовулкана «Даулет».

Вулкано-купольная структура месторождения ограничена с запада, востока и юга разломами, которые были заложены еще в предрудный период. Пострудная тектоника не выявлена.

1.2.4. Гидрогеологические условия

Гидрогеологические условия месторождения изучены по данным бурения 10 специальных скважин, в которых проводились пробные и кустовые откачки. Подземные воды приурочены, преимущественно, к зоне трещиноватости рудовмещающих вулканогенных образований. Меньшее распространение имеют локально-водоносные горизонты делювиальных отложений и коры выветривания. По результатам анализов установлен хлоридный кальциево-магниевый-натриевый состав подземных вод. Они обладают углекислой агрессивностью ко всем видам бетонов.

Прогнозируемый в карьере водоприток составляет 320 м³/ч. Осуществление хозяйственно-питьевого водоснабжения возможно за счет пресных вод зоны открытой трещиноватости вулканитов, технического водоснабжения будущего предприятия - за счет дренажных вод.

За счет ливневых осадков в чашу карьера (11 тыс.м²) возможно поступление (максимальное суточное количество осадков 51 мм, половина будет расходоваться на испарение и смачивание поверхности) $51 \times 0,001 \times 11000 : 2 = 280$ м³/сут. Вероятность такого явления оценивается в 10%. Осушение карьера, вследствие малой величины водопритоков, сложности вызывать не будет, что подтверждается опытом эксплуатации карьера рудника Юбилейный. На основании этих данных в качестве сооружений водопонижения рекомендуются простые водосборники (зумпфы) в наиболее пониженных частях карьера, система водосбора поверхностная - дренажными канавами.

Качество дренажных вод изучено при разведке месторождения по пробам отбиравшимся из скважин круглогодично. Состав воды гидрокарбонатно-хлоридный и гидрокарбонатный, натриево-кальциевый и магниевый-натриевый, сухой остаток 0,6-1,1 г/дм³.

Для определения минерализации и химического состава подземных вод на месторождении Кундызды из 7 гидрогеологических и инженерно-гидрогеологических скважин отобраны пробы воды на лабораторные исследования. Анализы выполнялись в аккредитованной испытательной лаборатории ТОО «Севказгра Плюс» в городе Костанай. В таблице 3.1 приведена характеристика химического состава подземных вод по данным имеющихся 5 сокращенных, 3 полных химических, 5 спектральных и 1 радиологического анализов.

Водоносная зона открытой трещиноватости нижнедевонских (D1) эффузивных образований характеризуется наличием пресных вод по всей площади месторождения.

Гидрогеологические условия месторождения изучались по данным бурения 10 специальных скважин и являются несложными. Проведенными исследованиями установлена приуроченность подземных вод месторождения к зоне трещиноватости вулканогенных образований. Выделяются еще локально-водоносные горизонты делювиальных отложений и коры выветривания. Они являются водоупорными и

препятствуют фильтрации атмосферных осадков и паводковых вод в залегающий ниже водоносный горизонт.

Наиболее крупными вероятными источниками воздействия на подземные воды являются проектные:

- карьерный водоотлив;
- отвал вмещающих (околорудных) пород;
- склады руд (включающие склад забалансовых медных руд, склад забалансовых медно-цинковых руд и склад серно-колчеданных руд);
- пруд-испаритель карьерных вод.

Результаты химических анализов подземных вод месторождения Кундызды представлены в таблице 1.2.4

Таблица 1.2.4

Результаты химических анализов подземных вод месторождения Кундызды

Показатели	Ед. изм.	Номера скважин							
		2ГГ	3ГГ	6ГГ	6ГГ	5ИГГ	209 ИГГ	312ГГ	315 ИГГ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Сухой остаток	мг/дм ³	964	1150	285	404	580	600	5336	680
Водородный показатель, рН		8,38	8,13	8,06	8,89	8,34	7,63	7,70	8,33
Окисляемость перманганатная	мг/дм ³	4,72	0,88	0,72	2,56	0,96	3,44	3,44	2,88
Фенолы	мг/дм ³	н/об	<0,001	<0,001					0,001
Жесткость: общая	ммоль /дм ³	6,83	8,67	2,24	3,65	4,73	4,69	49,61	4,36
Карбонатная	ммоль /дм ³	2,80	4,0	2,16	4,20	1,95	4,80	2,0	4,20
Физические свойства									
Цвет	град.	40	0	0	10	10	10	20	20
Запах	баллы	1	0	0	0	0	1	0	1
Вкус	баллы	0	0	0	0	0	0	3	0
Мутность	баллы	0	0	0	0	0	0	0	0
Катионы									
Аммоний	мг/дм ³	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	0,40	0,10
Алюминий	мг/дм ³		0,05	<0,01					0,50
Кальций	мг/дм ³	66	88	25	27	47	43	529	48
Магний	мг/дм ³	43	52	12	28	29	31	282	24
Калий + натрий	мг/дм ³	214	261	55	88	95	138	928	161
Железо общее	мг/дм ³	0,13	0,82	0,06	0,11	0,11	0,10	0,04	1,07
Марганец	мг/дм ³		<0,01	<0,01					0,18
Хром	мг/дм ³		<0,01	<0,01					<0,01
Барий	мг/дм ³		н/об	н/об					н/об
Серебро	мг/дм ³		<0,001	<0,001					<0,001
Анионы									
Фторид	мг/дм ³		0,42	0,30					1,31
Хлорид	мг/дм ³	435	505	80	92	220	176	2925	152
Бромид	мг/дм ³		0,11	0,11					0,27
Йодид	мг/дм ³		н/об	н/об					0,17

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

Проектом нормативов допустимых сбросов рассматривается отказ от строительства очистных сооружений хозяйственно-бытовых сточных вод

предусмотренный планом мероприятия по охране окружающей среды на 2023-2032 годы, и как следствие на нормирование взвешенных веществ в составе сточных вод.

Существенные воздействия при подготовке настоящего отчета о возможных воздействиях – не выявлены.

В случае отказа от начала намечаемой деятельности, изменений в окружающей среде района ее размещения не произойдет.

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

В административном отношении Месторождение «Кундызды» ТОО «КазГеоруд» расположено на землях Кайындинского сельского округа Мугалжарского района Актюбинской области Республики Казахстан, в 70 км северо-восточнее железнодорожной станции Эмба железной дороги Актобе – Алматы. Районный центр – п. Кандыгаши, находится в 90 км севернее этой станции.

ТОО «КазГеоруд» обладает правом недропользования по Контракту №2555 от 23.01.2008 г. на проведение добычи меди на месторождении «Кундызды». Площадь горного отвода месторождения Кундызды 127 Га, площадь земельного отвода 1000 га. Граница горного отвода установлена на глубину отработки карьера, с поверхности до абсолютной отметки +120 м.

Географические координаты центра месторождения: 49°06' с.ш., 58°46' в.д.

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

1.5.1. Краткая характеристика технологии производства, технологического оборудования, используемого сырья и материалов, влияющих на качество и состав сточных вод

Основная сфера деятельности месторождения «Кундызды» ТОО «КазГеоруд» - добыча товарной медно-цинковой руды, подготовка руды и ее транспортировка автотранспортом до промплощадки ТОО «Актыбинская медная компания», с целью ее обогащения на обогатительных фабриках ГОКа.

Месторождение относится к медноколчеданному геолого-промышленному (уральскому) типу, также как и расположенные, в Мугалжарском рудном районе месторождения ТОО «Актыбинская медная компания» (эксплуатируется, в значительной мере отработано), Приорское (эксплуатируется), Лиманное, Весенне-Аралчинское, Авангард и Кызыл-Кибачи. Основными полезными компонентами всех этих месторождений являются медь и цинк. Руды всех перечисленных месторождений контрастные, преимущественно сплошные. Руды месторождения Кундызды представлены четырьмя минеральными типами: медно-колчеданными, медно-цинково-колчеданными, цинково-колчеданными и серноколчеданными. При этом цинковые руды выделены впервые на основании опыта добычи и переработки руд месторождения ТОО «Актыбинская медная компания».

В Актыбинской области также известны месторождения нефти, золота, минеральных солей, асбеста, фосфоритов, ильменит-циркониевых руд и др.

На базе разведанных запасов месторождения Кундызды горнорудное предприятие ведёт добычу руды в объёме 2 млн.т руды в год. Высоковольтная ЛЭП-200 кВт подведена к промплощадке золотодобывающего рудника Юбилейный, удалённого от месторождения Кундызды на 18 км.

Непосредственно вблизи месторождения имеются месторождения щебня, песков, глины и известняков. Район месторождения сейсмобезопасен.

В состав рудника «Кундызды» входит горное производство и объекты производственной и бытовой инфраструктуры рудника:

- карьер с карьерным водоотливом и смотровой площадкой;
- отвальное хозяйство в составе: отвалы плодородного слоя почвы (ПСП), отвалы вскрышных пород №№ 1,2 (рыхлая) и №№ 1,2 (скальная), отвал вмещающих пород, склады забалансовых медных и медно-цинковых, склад серноколчеданных руд;
- пункт ОТК (химлаборатория);
- профилакторий по обслуживанию большегрузных автосамосвалов и карьерного оборудования в составе: профилакторий, открытая площадка для ремонта самосвалов.
- поверхностный базисный склад ВМ вместимостью 240 т;
- административно-бытовой комплекс в составе: административно-бытовой корпус, административное здание, галерея;
- склад ГСМ в составе: резервуарный парк вместимостью 360 м³. склад масел, сливноналивной пункт, топливораздаточный пункт;
- автотранспортный цех в составе: гараж на 10 машин, открытая стоянка автотранспорта;
- база МТС в составе: материальный склад с открытой площадкой, склад газовых баллонов, открытая площадка для хранения порожних бочек;
- пожарное депо на 2 автомобиля (для службы АСФ);
- быстровозводимое противорадиационное укрытие на 200 человек укрываемых;
- объекты энергоснабжения, связи, сигнализации в составе: подстанция 35/6 кВ «Кундызды», комплексные подстанции и РУ (объектные на промплощадках), газопоршневая электрогенераторная станция;
- сооружения водоснабжения и канализации в составе пруд-испаритель карьерных вод (1-я и 2-я очередь);
- вахтовый посёлок.

Все объекты расположены на территории свободной от застройки.

На карьере предусматривается круглогодичный с вахтовой организацией труда режим работ:

- количество рабочих дней в году – 365;
- количество рабочих смен в сутки – 2;
- продолжительность рабочей смены – 12 час.

Техническое водоснабжение месторождения осуществляется за счёт дренажных вод самого рудника Кундызды.

В качестве питьевой воды используется вода привозная (доставляется автоцистерной) или из скважин №1 и №2 (резервная) согласно разрешения на специальное водопользование № KZ49VTE00132491 от 19.10.2022 г. разрешённым объёмом 46.553 тыс.м³/год. (Приложение 2).

В нарядной предусматривается установка эмалированной закрытой ёмкости объёмом 0.5 м³. Для хозяйственных нужд в нарядной устанавливается умывальник. Пылеподавление рабочей зоны карьера, внутриплощадочных и внутрикарьерных дорог планируется производить поливомоечной машиной КО-806 дождевыми водами.

Осушение карьера осуществляется поверхностным способом.

Карьерный водоотлив осуществляется передвижными насосными станциями. Производительность принятых в проекте насосов рассчитана на максимальные прогнозные водоприток, определённые с учётом опыта эксплуатации и учитывающие ливневые воды. Напор насосов рассчитан с учётом потерь по всей длине трубопровода (до пруда-испарителя).

Каждая насосная станция оборудована одним насосным агрегатом ЦНСА 300-500 и заливочным насосом ГНОМ 10-10. Оборудование крепится на передвижные салазки и имеет утеплённое укрытие. Насосные агрегаты используются до конца отработки. Количество насосных станций увеличивается до четырёх по мере углубки карьера и увеличения водоприток.

Время работы водоотливных установок в зависимости от водопритоков изменяется от 1 до 20 часов в сутки.

Каждый насосный агрегат оборудуется обратным клапаном, не допускающим обратного движения воды из водовода. Для предотвращения замерзания трубопроводов в зимнее время водоотливные ставы оснащены сбросными устройствами. Всасывающие трубопроводы оборудуются обратными клапанами с сеткой. Пуск и остановка насосов осуществляется от уровня воды в водосборнике. Каждый насосный агрегат снабжён со стороны нагнетания манометром, а со стороны всасывания – вакуумметром.

Поступающая с горизонтов вода, по системе прибортовых канав и перепускных сооружений, собирается на нижние горизонты в водосборник (зумпф). Емкость зумпфа рассчитана на нормальный трёхчасовой водоприток. Подходы к зумпфу оборудуются ограждениями. Подачу воды на борт карьера и далее до пруда – испарителя предусмотрено осуществлять по магистральному трубопроводу, проложенному по борту карьера и далее по рельефу. Диаметр магистрального трубопровода - 325 мм.

С углубкой карьера насосная установка меняет своё местоположение в карьере, соответственно, меняется высота подачи и длина магистрального трубопровода. Диаметр и длина магистрального трубопровода выбрана из условия обеспечения откачки воды на конец отработки карьеров.

Для откачки воды из мест скопления в зумпф, используются переносные погружные насосы ГНОМ 25/20 производительностью 25 м³/час и напором 20 м.

Подачу воды с карьера на поверхность предусмотрено осуществлять двумя магистральными трубопроводами диаметром 325 мм (один резервный). Соединение нагнетательных ставов водоотливных установок с магистральным трубопроводом предусматривается осуществлять с помощью напорных резиновых рукавов. С углублением карьера насосная установка меняет своё местоположение, соответственно, меняется высота подачи и длина магистрального трубопровода. Диаметр и длина магистральных трубопроводов выбраны из условия обеспечения откачки воды на конец отработки карьера.

Применяются 4 насосных агрегата ЦНСА 300-500 с учётом резервного. Каждый насосный агрегат снабжён со стороны нагнетания манометром, а со стороны всасывания - вакуумметром. При пиковых притоках, когда один насос не справляется за 20 часов с суточной откачкой воды, поступающей в карьер, параллельно с основным насосом включается в работу резервный насос.

Планом горных работ предусматривается проведение нагорных канав для отведения паводковых поверхностных вод от карьеров и отвалов.

Приборами учёта расхода воды снабжены водоотливные насосы. Предусматривается ведение журнала учёта водопотребления и водоотведения.

1.5.2. Обоснование отказа от строительства очистных сооружений.

Согласно утвержденному проекту нормативов сбросов ТОО «КазГеоруд»

Площадка: месторождение «Кундызды» в Актюбинской области и Плану мероприятий по охране окружающей среды на 2023-2032 гг. планировалось строительство очистных сооружений:

- Очистные сооружения бытовых стоков;
- Локальные очистные сооружения для очистки дождевых стоков на площадках;
- Очистные сооружения сточных вод от мойки автомобилей.

До ввода в эксплуатацию очистных сооружений (2025 год согласно плану мероприятий) хозяйственно-бытовые стоки, дождевые стоки, стоки от мойки автотранспорта были вывозены в отведённые места по договору.

Согласно актуальному проекту ПНС объем образуемых сточных вод, подлежащих очистке и дальнейшему сбросу, составил:

- хозяйственно-бытовые сточные воды – **30893 м³/год (30,893 тыс.м³/год);**

- сточные воды от мойки автотранспорта – **774,51** м³/год (0,77451 тыс. м³/год);
- карьерная вода, отводимая в пруд-испаритель – **2850365,49** м³/год (2850,36549 тыс.м³/год);

- ливневые сточные воды – **1765,54** м³/год (1,76554 тыс. м³/год).

На сегодняшний день фактическая численность сотрудников работающих на месторождении с 06 по 20 число текущего месяца составляет 21 работник, аналогично в вахту с 21 по 5 число предыдущего месяца, (приложение 8), что существенно снижает объем образования хозяйственно-бытовых сточных вод.

Согласно данным справкам ТОО «Горно-рудные технологии» и ТОО «Казгеоруд» от 25.04.2024 г. (приложение 4) общий объем переданных хозяйственно-бытовых сточных вод за 2023 г составил **12623 м³/год**.

Мойка автотранспорта на территории объекта не осуществляется.

Объем образуемых сточных вод, подлежащих очистке и дальнейшему сбросу, составил:

- хозяйственно-бытовые сточные воды– **12623** м³/год (12,623 тыс.м³/год);
- сточные воды от мойки автотранспорта – **774,51** м³/год (0,77451 тыс. м³/год);
- карьерная вода, отводимая в пруд-испаритель – **2850365,49** м³/год (2850,36549 тыс.м³/год);

Более подробно баланс водопотребления и водоотведения на существующее положение и на 2024-2032 гг. описан в таблицах 1.5.8 и 1.5.9.

В связи с уменьшением объема образования хозяйственно-бытовых сточных вод строительство очистных сооружений является нецелесообразным. Рекомендуются вывоз хозяйственно-бытовых сточных вод и дождевых стоков ассенизированной машиной на полигон поселка Кенкияк согласно договору, (приложение 5).

1.5.3. Перечень загрязняющих веществ в составе сточных вод оператора

Показатели состава сточных вод приняты усредненными на основании результатов химических анализов, концентрация загрязняющих веществ указана за 2 квартал 2024 г., протокол испытаний № 112 от 08.04.2024 г., 115 от 12.04.2024 г. (приложение 6)

Анализ состава сточных вод приведен в таблицах 1.5.3

Таблица 1.5.3

Результаты инвентаризации выпусков сточных вод

24.04.2024 года

Наименование объекта (участка, цеха)	Номер выпуска сточных вод	Диаметр выпуска, м	Категория сбрасываемых сточных вод	Режим отведения сточных вод		Расход сбрасываемых сточных вод		Место сброса (приемник сточных вод)	Наименование загрязняющих веществ	Концентрация* загрязняющих веществ за 2024 год, мг/дм³	
				ч/сут.	сут./год	м³/ч	тыс.м³/год			№112	№115
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Промплощадка комплекса месторождения «Кундызды»	1	0,219	Карьерные воды	24	365	320,0	2803,2	Пруд- испаритель	Сульфаты	138,5	139,4
									Хлориды	145,4	148,9
									Нитраты	0,59	0,62
									Нитриты	0,056	0,057
									Натрий	102,65	104,2
									Магний	24,65	25,1
									Кальций	60,17	62,3
									Аммоний солевой	0,102	0,100
									Железо общее	0,138	0,141
									Цинк	0,046	0,048
									Медь	0,047	0,042
									Свинец	н/обн	н/обн
									Мышьяк	н/обн	н/обн
									Ртуть	н/обн	н/обн
									Взвешенные вещества	119,0	120,0

* – концентрация загрязняющих веществ указана за 2 квартал 2024 г., протокол испытаний № 112 от 08.04.2024 г., 115 от 12.04.2024 г. (приложение 6).

1.5.4 Концентрации загрязняющих веществ в составе сточных вод

Наблюдения за состоянием карьерных вод в районе расположения месторождения «Кундызды» производятся путём инструментальных измерений 2 раза в год и определены в программе ПЭК предприятия.

Намечаемая деятельность направлена на нормирование взвешенных веществ в составе карьерных вод, сбрасываемых в пруд-накопитель (испаритель). Для этой цели испытательной лабораторией ТОО «НИИ «Батысэкопроект»» были проведены инструментальные замеры.

Протокола испытаний № 112 от 08.04.2024 г., № 115 от 12.04.2024 г. прилагаются в приложении 6.

Результаты анализов проб карьерных вод, выполненных в 2 квартале 2024 года, приведены в таблице 1.5.4

Таблица 1.5.4

Результаты анализов проб карьерных вод

Ингредиент	ПДК, мг/кг	Концентрации, мг/л/ регистрационный номер		
		2 квартал 2024 год	2 квартал 2024 год	Среднее
		№112	№115	
1	2	3	4	5
Сульфаты	500,0	138,5	139,4	138,95
Хлориды	350,0	145,4	148,9	147,15
Кальций	180,0	60,17	62,3	61,235
Магний	40,0	24,65	25,1	24,875
Натрий	200,0	102,65	104,2	103,425
Аммоний	2,0	0,102	0,100	0,101
Нитраты	45,0	0,59	0,62	0,65
Нитриты	3,3	0,056	0,057	0,0565
Железо общее	0,3	0,138	0,141	0,1395
Цинк	1	0,046	0,048	0,047
Медь	1	0,047	0,042	0,0445
Свинец	0,03	н/обн	н/обн	н/обн
Мышьяк	0,05	н/обн	н/обн	н/обн
Ртуть	0,0005	н/обн	н/обн	н/обн
Взвешенные вещества	300,0	119,0	120,0	119,5

Анализ экологического состояния карьерных вод в районе месторождения за 2 квартал 2024 года показал, что загрязнение не превышает ПДК по всем загрязняющим веществам и оценивается как допустимое.

Общее воздействие действующего месторождения на уровень загрязнения подземных вод оценивается как допустимое.

1.5.5. Сведения о количестве сточных вод, используемых внутри объекта (повторно, повторно - последовательно и в оборотных системах) без очистки, сброшенных в водные объекты или переданных другим операторам

Общее водопотребление по предприятию составит 3089148,54м³/год (3089,14854 тыс.м³/год), в том числе:

1) Производственное водопотребление:

- хозяйственно-бытовое водоснабжение – 12623 м³/год (12,623 тыс.м³/год);
- карьерная вода на полив отвалов, складов, орошение горной массы, обводнение скважин – 223620 м³/год (223,62 тыс. м³/год).

2) Рудничный водоотлив (карьерные воды):

- естественный водоприток карьерной воды – **3074760** м³/год (3074,760 тыс. м³/год)
(максимальный водоприток – 351 м³/час×24ч×365дней=3074760 м³/год).

3) Образование ливневых сточных вод – **1765,54** м³/год (1,76554 тыс. м³/год).

Общее *водоотведение* по предприятию составит **2865528,54 м³/год** (2865,52854 тыс. м³/год), в том числе:

- хозяйственно-бытовые сточные воды, вывозимые в отведенные места по договору – **12623** м³/год (12,623 тыс.м³/год);

- карьерная вода, отводимая в пруд-испаритель – **2850365,49** м³/год (2850,36549 тыс.м³/год);

- ливневые сточные воды, вывозимые в отведенные места по договору – **1765,54** м³/год (1,76554 тыс. м³/год).

Безвозвратное водопотребление по предприятию составит **223620 м³/год** (223,62 тыс. м³/год), в том числе:

- карьерная вода (из зумфа на полив отвалов и складов, орошение горной массы, обводнение скважин) – **223620** м³/год (223,62 тыс. м³/год).

1.5.6. Сведения о конструкции водовыпускного устройства и очистных сооружений (каналы, дюкеры, трубопроводы, насосные станции) для транспортировки сточных вод к месту выпуска

Стоки по самотечному трубопроводу диаметром 355 мм и длиной 1440 м сбрасывается в пруд-испаритель.

1.5.7. Обоснование полноты и достоверности данных о расходе сточных вод в виде баланса водопотребления и отведения

Водный баланс приведен в таблице 1.5.7, расшифровка баланса – в таблице 1.5.8.

Водный баланс построен на основании Рабочего проекта месторождения «Кундызды».

Таблица 1.5.7

Баланс водопотребления и водоотведения на 2024-2032 гг.

№ п/п	Потребители	Водопотребление, м³/год							Водоотведение, м³/год					Безвозвратное водопотребление	
		Всего	На производственные нужды				На хозяйственно-бытовые нужды	Образование ливневых сточных вод, м³/год	Всего	Производственная сточная вода			Хозяйственно-бытовые сточные воды		Ливневые сточные воды
			Всего	Оборотная вода	Карьерная	Повторно используемая вода				Всего	Оборотная вода	Производственные сточные воды			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	Питьевое водоснабжение	12623	-	-	-	-	12623	-	12623	-	-	-	12623	-	-
2	Естественный водопроток с горных выработок, в том числе:	3074760	3074760	-	3074760	-	-	-	2851140	2851140	-	2851140	-	-	223620
2.1	на полив отвалов, складов, орошение горной массы, обводнение скважин	223620	223620	-	223620	-	-	-	-	-	-	-	-	-	223620
2.2	в пруд-испаритель	-	-	-	-	-	-	-	2850365,49	2850365,49	-	2850365,49	-	-	-
3	Дождевые стоки	1765,54	-	-	-	-	-	1765,54	1765,54	-	-	-	-	1765,54*	-
	ИТОГО:	3089148,54	3074760	-	3074760	-	12623	1765,54	2865528,54	2851140	-	2851140	12623	1765,54	223620

Баланс водопотребления и водоотведения на существующее положение

Таблица 1.5.8

№ п / п	Потребители	Водопотребление, м³/год							Водоотведение, м³/год					Безвозвратное водопотребление	
		Всего	На производственные нужды				На хозяйственно-бытовые нужды	Образование ливневых сточных вод, м³/год	Всего	Производственная сточная вода			Хозяйственно-бытовые сточные воды		Ливневые сточные воды
			Всего	Оборотная вода	Карьерная	Повторно используемая вода				Всего	Оборотная вода	Производственные сточные воды			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	Питьевое водоснабжение	30893	-	-	-	-	30893	-	30893	-	-	-	30893*	-	-
2	Естественный водопроток с горных выработок, в том числе:	3074760	3074760	-	3074760	-	-	-	2851140	2851140	-	2851140	-	-	223620
2.1	на производственные нужды (мойка авто)	774,51	774,51	-	774,51	-	-	-	774,51	774,51	-	774,51*	-	-	-
2.2	на полив отвалов, складов, орошение горной массы, обводнение скважин	223620	223620	-	223620	-	-	-	-	-	-	-	-	-	223620
2.3	в пруд-испаритель	-	-	-	-	-	-	-	2850365,49	2850365,49	-	2850365,49	-	-	-
3	Дождевые стоки	1765,54	-	-	-	-	-	1765,54	1765,54	-	-	-	-	1765,54*	-
	ИТОГО:	3107418,54	3074760	-	3074760	-	30893	1765,54	2883798,54	2851140	-	2851140	30893	1765,54	223620

1.5.8. Характеристика приемника сточных вод

На площадке месторождения Кундызды откачиваемые карьерные воды сбрасываются в пруд-испаритель замкнутого типа.

Пруд-испаритель замкнутого типа, расположенный к юго-востоку от карьера на расстоянии 1,5 км. Комплекс сооружений накопления карьерных стоков состоит из плотины ограждающей, пруд-испаритель с трех сторон, отсыпаемых из местных грунтов. Для наполнения пруда устраивается впускной трубопровод.

Площадь зеркала при НПУ – 68,2 тыс. м²; площадь дна пруда при глубине $h = 3,00$ м; объем полный и полезный – 2,12 млн. м³, отметка НПУ – 418 м.

Технические характеристики пруда: максимальная рабочая глубина – 8,9 м; максимальная высота пруда – 36,2 м (с учетом дамбы обвалования).

Во избежание фильтрации и загрязнения грунтовых вод по дну и откосам устраивается противофильтрационный экран, который представляет собой послойную конструкцию, состоящую из глины с защитными слоями.

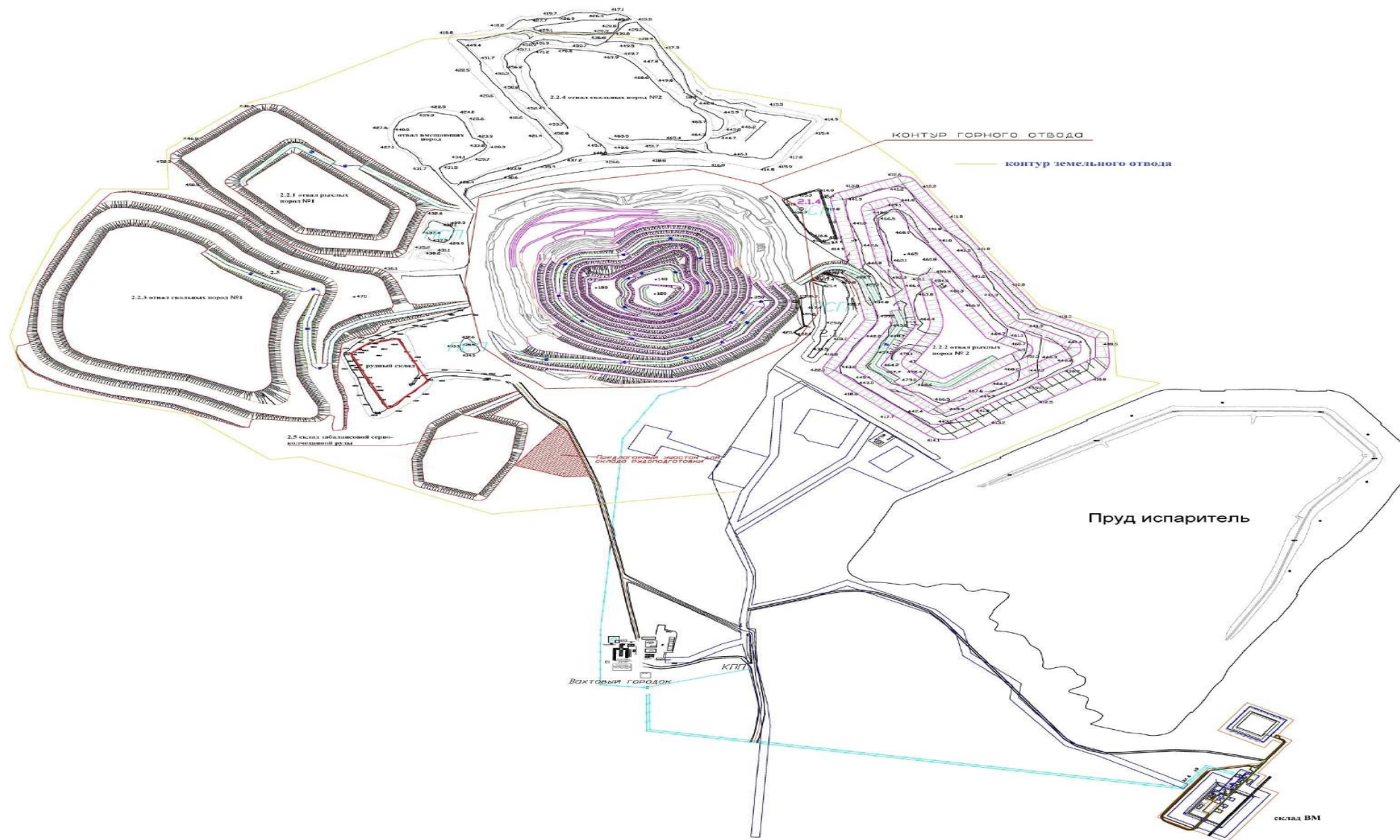


Рисунок 3 Расположение пруда-испарителя относительно границ и объектов предприятия

1.5.9 Расчет допустимых сбросов

Расчет ПДС производится с целью обеспечения норм качества воды водного объекта в контрольном створе. ПДС устанавливаются с учетом ПДК веществ в местах водопользования, ассимилирующей способности водного объекта, и оптимального распределения массы сбрасываемого вещества между водопользователями, сбрасывающими сточные воды.

Откачиваемые карьерные воды сбрасываются в пруд-испаритель замкнутого типа.

Расчет ПДС производится с целью обеспечения норм качества воды водного объекта в контрольном створе. ПДС устанавливаются с учетом ПДК веществ в местах водопользования, ассимилирующей способности водного объекта, и оптимального распределения массы сбрасываемого вещества между водопользователями, сбрасывающими сточные воды.

Согласно п.74. «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» утвержденный приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 63 от 10.03.2021 года, если конечным водоприемником сточных вод является накопитель замкнутого типа, то есть когда нет открытых водозаборов воды на орошение или не осуществляются сбросы части стоков накопителя в водные объекты и земную поверхность, и других производственных и технических нужд, расчет допустимой концентрации производится по формуле:

$$C_{дс} = C_{факт}$$

где $C_{факт}$ – фактический сброс ЗВ после очистных сооружений, мг/л.

Основной формулой для расчета ПДС является формула:

$$ПДС = g \times C_{пдс}, \text{ г/ч}$$

где g – максимальный часовой расход сточных вод, м³/ч;

$C_{пдс}$ – допустимая к сбросу концентрация загрязняющего вещества, мг/л.

На 2024-2032 годы принимаются средние фактические концентрации мг/дм³ сбросов загрязняющих веществ карьерных вод в пруд-накопитель (испаритель) за 2 квартал 2024 года.

Наблюдения за состоянием карьерных вод в районе расположения месторождения «Кундызды» производятся путём инструментальных измерений 2 раза в год и определены в программе ПЭК предприятия. Инструментальные замеры осуществляются аккредитованными лабораториями сторонних организаций.

Протокола испытаний № 112 от 08.04.2024 г., № 115 от 12.04.2024 прилагаются в приложении 6.

Результаты анализов проб карьерных вод, выполненных во в 2 квартале 2024 года, приведены в таблице 1.5.9

Таблица 1.5.9

Результаты анализов проб карьерных вод				
Наименование загрязняющих веществ	ПДК, мг/кг	Концентрация, мг/л		
		2 квартал 2024 год	2 квартал 2024 год	Среднее
1	2	3	4	5
Сульфаты	500,0	138,5	139,4	138,95
Хлориды	350,0	145,4	148,9	147,15
Кальций	180,0	60,17	62,3	61,235
Магний	40,0	24,65	25,1	24,875
Натрий	200,0	102,65	104,2	103,425
Аммоний	2,0	0,102	0,100	0,101
Нитраты	45,0	0,59	0,62	0,65
Нитриты	3,3	0,056	0,057	0,0565

Железо общее	0,3	0,138	0,141	0,1395
Цинк	1	0,046	0,048	0,047
Медь	1	0,047	0,042	0,0445
Свинец	0,03	н/обн	н/обн	н/обн
Мышьяк	0,05	н/обн	н/обн	н/обн
Ртуть	0,0005	н/обн	н/обн	н/обн
Взвешенные вещества	300,0	119,0	120,0	119,5

Результаты инвентаризации выпусков сточных вод для предприятия на 24.04.2024 г. представлены в таблице 1.5.3.

Нормативы сбросов загрязняющих веществ по предприятию на 2024-2032 гг. (карьерные воды – выпуск 1) представлены в таблице 1.5.9.1.

Таблица 1.5.9.1

Нормативы сбросов загрязняющих веществ по предприятию на 2024-2032 гг. (карьерные воды)

№ выпус ка	Наименование показателя	Существующее положение					Нормативы сбросов, г/ч, и лимиты сбросов, т/год, загрязняющих веществ на перспективу					Год дости жения ПДС
							2024-2032 годы					
		Расход сточных вод		Концентра ция на выпуске, мг/дм³	Сброс		Расход сточных вод		Допустимая концентрация на выпуске, мг/дм³	Сброс		
		м³/ч	тыс. м³/год		г/ч	т/год	м³/ч	тыс. м³/год		г/ч	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Сульфаты	320,0	2803,2	140,0667	44821,34	392,6350	325,47	2851,14	138,95	194	396,1659	2024
	Хлориды			151,25	48400,00	423,9840			147,15	47892,91	419,545	2024
	Нитраты			0,655	209,60	1,8361			0,65	211,55	1,8532	2024
	Нитриты			0,0595	19,04	0,1668			0,0565	18,38	0,1611	2024
	Натрий			104,8833	33562,66	294,0089			103,425	33661,17	294,8791	2024
	Магний			26,7	8544,00	74,8454			24,875	8096,06	70,9221	2024
	Кальций			64,0	20480,00	179,4048			61,235	19930,15	174,5895	2024
	Аммоний солевой			0,108	34,56	0,3027			0,101	32,87	0,2879	2024
	Железо общее			0,1453	46,50	0,4073			0,1395	45,40	0,3977	2024
	Цинк			0,05	16,00	0,1402			0,047	15,29	0,1340	2024
	Медь			0,05	16,00	0,1402			0,0445	14,48	0,1268	2024
	Взвешенные вещества			-	-	-			119,5	38893,66	340,7112	2024
Всего:					156149,7	1367,8714				194035,97	1699,7735	

1.5.10. Контроль за соблюдением нормативов допустимых сбросов

С учетом специфики работы предприятия предлагается схема проведения мониторинга сбросов карьерных вод (выпуск № 1) – 2 раза в год. Мониторинг осуществлять инструментальным методом с привлечением аккредитованной лаборатории.

Таблица 1.5.10

План-график контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых сбросов

Номер выпуска	Координатные данные контрольных створов, наблюдательных скважин, в том числе фоновой скважины	Контролируемое вещество	Периодичность	ПДК, мг/л	Норматив допустимых сбросов		Кем осуществляется контроль	Метод проведения контроля
					мг/дм ³	т/год		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Сбросная труба в пруд-испаритель (карьерные воды)	Сульфаты	2 раза в год	500,0	138,95		Специализированная организация	Инструментальный метод
		Хлориды		350,0	147,15			
		Нитраты		45,0	0,65			
		Нитриты		3,3	0,0565			
		Натрий		200,0	103,425			
		Магний		40,0	24,875			
		Кальций		180,0	61,235			
		Аммоний солевой		2,0	0,101			
		Железо общее		0,3	0,1395			
		Цинк		1	0,047			
		Медь		1	0,0445			
		Взвешенные вещества		300,0	119,5			
		Свинец		0,03	-			
		Мышьяк		0,05	-			
		Ртуть		0,0005	-			

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

Наилучшие доступные техники (НДТ) – под наилучшими доступными техниками понимается наиболее эффективная и передовая стадия развития видов деятельности и методов их осуществления, которая свидетельствует об их практической пригодности для того, чтобы служить основой установления технологических нормативов и иных экологических условий, направленных на предотвращение или, если это практически неосуществимо, минимизацию негативного антропогенного воздействия на окружающую среду. При этом:

- под техниками понимаются как используемые технологии, так и способы, методы, процессы, практики, подходы и решения, применяемые к проектированию, строительству, обслуживанию, эксплуатации, управлению и выводу из эксплуатации объекта;

- техники считаются доступными, если уровень их развития позволяет внедрить такие техники в соответствующем секторе производства на экономически и технически возможных условиях, принимая во внимание затраты и выгоды, вне зависимости от того, применяются ли или производятся ли такие техники в Республике Казахстан, и лишь в той мере, в какой они обоснованно доступны для оператора объекта;

- под наилучшими понимаются те доступные техники, которые наиболее действенны в достижении высокого общего уровня охраны окружающей среды как единого целого.

Применение наилучших доступных техник направлено на комплексное предотвращение загрязнения окружающей среды, минимизацию и контроль негативного антропогенного воздействия на окружающую среду.

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

Анализ применения наилучших доступных техник приведено в таблице 1.6.

Таблице 1.6.

№ п/п	Основные показатели НДТ	Фактические мероприятия, предусмотренные для осуществления намечаемой деятельности
1	Сокращение объемов выбросов загрязняющих веществ, сбросов загрязняющих веществ в результате хранения и складирования продукции (грузов)	Предварительное увлажнение водой взрывааемых блоков; увлажнение горной массы при погрузке, орошение технической водой карьера, карьерных дорог, отвалов; орошение скважин при проведении массовых взрывов на карьере
2	Обращение с вскрышными и вмещающими горными породами	Использование вскрышных и вмещающих пород в качестве материала при строительстве дорог, площадок под склады и других работ, связанных с использованием скального грунта, согласно Концепции по переходу Республики Казахстан к «зеленой экономике» когда доля переработки отходов должна

		составлять к 2030 году – 40%.
3	Контроль ПДК загрязняющих веществ в составе сточных вод	На площадке месторождения для сброса и частичного испарения, для откачиваемых карьерных вод, предусмотрен пруд-накопитель (испаритель).

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

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

Описание работ по пост утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения, не приводится, т.к. необходимость проведения данных работ для целей реализации намечаемой деятельности отсутствует.

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. Воздействие на атмосферный воздух

Период строительства

Намечаемой деятельностью рассматривается отказ от строительства очистных сооружений хозяйственно-бытовых сточных, таким образом, строительно-монтажные работы отсутствуют.

Период эксплуатации

В рамках осуществления намечаемой деятельности выбросы загрязняющих веществ в атмосферу отсутствуют. Нормативы выбросов загрязняющих веществ остаются на уровне действующего разрешения № KZ41VCZ03215688 от 07.04.2023 г. (Приложение 7).

Источниками выброса вредных веществ в атмосферу на период эксплуатации месторождения являются:

Производство:001 – Промплощадка – Ликвидировано.

Производство:002 – Вахтовый городок Кундызды

0034 001 – Дизель-генераторная установка APD 275C

0034 002 – Дизель-генераторная установка APD 275C (резерв)

0 035 001 – Дизель-генераторная установка APD 200C

0035 002 – Дизель-генераторная установка APD 200C (резерв)

0044 001 – Котельная установка Navien LST -50 KR в вахтовом городке

0045 001 – Котельная установка Navien LST -50 KR в вахтовом городке

0046 001 – Котельная установка Navien KDB-735-RTD в вахтовом городке

0047 001 – Котельная установка KETURAMI в вахтовом городке

0048 001 – Котельная установка KETURAMI в вахтовом городке

0057 001 – Котельная установка KETURAMI в вахтовом городке (Новый источник)

Производство:003 – Сервисная площадка. Ремонтный ангар при вахтовом городке

6036 001 – Сверлильный станок в ремонтном ангаре

6037 001 – Электроточильный станок в ремонтном ангаре

6062 001 – ДЭС сварочного агрегата САГ. (Новый источник)

6063 001 – Сварочные работы. (Новый источник)

6064 001 – Цех подзарядки аккумуляторных батарей. (Новый источник)

6065 001 – Ванна для промывки деталей в керосине (Новый источник)

6066 001 – Точильно-шлифовальный станок (Новый источник)

6067 001 – Точильно-шлифовальный станок (Новый источник)

6068 001 – Газо-резка/сварочный аппарат на пропан-бутановой смеси

Производство:004 – Передвижная ремонтная мастерская (ПРМ) на базе УРАЛа

6038 001 – Сверлильный станок в передвижной РМ

6039 001 – Электроточильный станок в передвижной РМ

Производство:005 – Отвал ПСП

6003 001 – Сдувание с отвала ПСП №1

6003 002 – Самосвал на отвале ПСП

6004 001 – Сдувание с отвала ПСП №2

6005 001 – Сдувание с отвала ПСП №3

6006 001 – Сдувание с отвала ПСП №4

6007 001 – Сдувание с отвала ПСП №5

6007 002 – Отвал ПСП №5

6007 003 – Самосвал на отвале ПСП
6026 001 – Сдувание с отвала ПСП №6
6026 002 – Самосвал на отвале ПСП
6027 001 – Сдувание с отвала ПСП №7
6027 002 – Самосвал на отвале ПСП
6028 001 – Сдувание с отвала ПСП №8
6028 002 – Самосвал на отвале ПСП
6030 001 – Разгрузка автосамосвала
6030 002 – Сдувание с отвала ПСП №9
6030 003 – Самосвал на отвале ПСП

Производство:006 – Строительные работы на промплощадке – Ликвидировано.

Производство:007 – Карьер

0037 001 – Дизель-генераторная установка APD 50A
0039 001 – Дизель-генераторная установка APD 275C (была KIPOR KDE 19 STA 3 №1)
0050 001 – ДЭС буровых установок
6014 001 – Взрывные работы по контуру карьера
6014 002 – Взрывные работы вскрышной породы
6014 003 – Взрывные работы руды
6015 001 – Буровой станок Atlas Copco DM-45
6015 002 – Буровой станок Atlas Copco DM-45
6015 005 – Буровой станок Atlas Copco CM-760
6019 001 – Транспортировка *рыхлой вскрышной* породы на отвал №2
6019 002 – Транспортировка *скальной вскрышной* породы на отвал №4
6019 003 – Транспортировка медно-цинковой руды на склад руды
6019 004 – Транспортировка серно-колчеданной руды на склад серно-колчеданных руд
6031 001 – Погрузка околорудных скальных пород экскаватором TEREK-RH-30 в самосвал
6040 001 – Разработка рыхлой породы бульдозером (вскрышные работы)
6040 002 – Погрузка рыхлых пород экскаватором в автосамосвалы
6041 001 – Разработка скальной породы бульдозером (вскрышные работы)
6041 002 – Погрузка скальных пород экскаватором в автосамосвалы
6043 001 – Разработка товарной руды бульдозером
6043 002 – Разработка серно-колчеданной руды бульдозером
6043 003 – Погрузка товарной руды экскаватором в автосамосвалы
6043 004 – Погрузка серно-колчеданной руды экскаватором в автосамосвалы
6055 001 – Буровой станок DML HP
6056 001 – Буровой станок ROC L8 (ликвидирован)
6059 001 – Планировочные работы бульдозером (новый источник. ПГР 2020 г)
6060 001 – Автогрейдер. Для строительства и текущего содержания автомобильных дорог предусматривается автогрейдер (новый источник. ПГР 2020 г)
6061 001 – ДВС автотранспорта (передвижной источник, не нормируется) (новый источник. ПГР 2020 г).

Производство:008 – Площадка открытых работ

0038 001 – Дизель-генераторная установка APD50A
0040 001 – Дизель-генераторная установка KIPOR KDE 19 STA 3 №2
6020 001 – Сварочные работы на территории месторождения

Производство:009 – Промплощадка (отвал)

6011 001 – Разгрузка пород для щебня самосвалами на формирование автодорог

Производство:010 – Отвал вскрышных рыхлых пород №1

6021 001 – Сдувание с отвала вскрышных рыхлых пород №1 при хранении
6021 002 – Перемещение породы бульдозером

Производство:011 – Отвал вмещающих пород

6022 001 – Хранение вмещающих пород

Производство:012 – Отвал вскрышных рыхлых пород №2

6046 001 – Отвал вскрышных (рыхлых) пород №2. Хранение

6046 002 – Бульдозер D 9T-9SU на рыхлых породах на отвале вскрышных пород №2

Производство:013 – Отвал вскрышных скальных пород №2

6047 001 – Отвал вскрышных (скальных пород) №2. Хранение

6047 002 – Отвал вскрышных (скальных пород) №2. Перемещение бульдозером

Производство:014 – Склад серноколчеданных руд

6032 001 – Хранение и разгрузка автосамосвала

6032 002 – Перемещение бульдозером D9T-9SU

Производство:015 – Дробильный комплекс – Законсервировано.

Производство:016 – Расходный склад ГСМ

6048 001 – Резервуар №2 (с ТРК)

6049 001 – Резервуар 1 м³

6051 001 – Резервуары 50 м³ и ТРК ДТ на складе ГСМ

6052 001 – Резервуар 6 м³ (котельная)

6053 001 – Резервуар №1 (с ТРК)

0036 001 – Дизель-генераторная установка APD 70A

Производство:017 – Газовая генераторная установка - Ликвидировано

0056 001 – Газопоршневая установка G3520 CHVCAT

Производство:018 – Склад ВМ

6025 001 – Полигон сжигания отходов ВМ

Производство:019 – Автотранспортный цех. Гараж на 10 машин – Ликвидировано.

Производство:020 – Пожарное депо

0007 001 – Пожарное депо

Производство:021 – Профилакторий по обслуживанию большегрузных автомобилей и карьерного оборудования – ликвидировано.

Производство:024 – Отвал вскрышных скальных пород №1

6023 001 – Отвал вскрышных скальных пород №1. Хранение

6023 001 – Перемещение породы бульдозером

Производство:025 – Рудный склад

6057 001 – Рудный склад. Хранение. (Новый источник ПГР 2020 г)

6057 002 – Перемещение бульдозером. (Новый источник ПГР 2020 г)

6057 003 – Погрузка руды в автосамосвалы. (Новый источник ПГР 2020 г)

Производство:026 – Участок рудоподготовки

6058 001 – Расходный склад руды. Хранение. (Новый источник ПГР 2020 г)

6058 002 – Перемещение бульдозером. (Новый источник ПГР 2020 г)

6058 003 – Погрузка руды экскаватором в автосамосвалы. (Новый источник ПГР 2020 г)

Производство: 027 – Железно-дорожный тупик

201 – сварочный инвертор Сварог TIG 200P AC/DC (Новый источник ПГР 2020 г).

Всего на время отработки месторождения будет всего 57 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Из них: 16 организованных и 41 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ.

В атмосферу выбрасываются загрязняющие вещества 24-х наименований 2-4 класса опасности, из них 2 вещества обладают, при совместном присутствии, эффектом суммации вредного действия и объединены в 1 группу суммации.

Валовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу при производственной деятельности ТОО «КазГеоруд» составят:

2024 год

Всего в атмосферу будет выбрасываться 24 ингредиента в количестве 1158,8992734 т/год (твердые – 403,8412623 т/год, газообразные и жидкие – 755,0580111 т/год).

Без учета автотранспорта в атмосферный воздух будет выбрасываться 24 ингредиента в количестве 1153,43982 т/год (твердые – 403,4854531 т/год, газообразные и жидкие – 749,9543671 т/год).

2025 год

Всего в атмосферу будет выбрасываться 24 ингредиента в количестве 1123,3958734 т/год (твердые – 457,8842623 т/год, газообразные и жидкие – 665,5116111 т/год).

Без учета автотранспорта в атмосферный воздух будет выбрасываться 24 ингредиентов в количестве 1117,93642 т/год (твердые – 457,5284531 т/год, газообразные и жидкие – 660,4079671 т/год).

2026 год

Всего в атмосферу будет выбрасываться 24 ингредиента в количестве 1045,0434334 т/год (твердые – 427,4988223 т/год, газообразные и жидкие – 617,5446111 т/год).

Без учета автотранспорта в атмосферный воздух будет выбрасываться 24 ингредиентов в количестве 1039,58398 т/год (твердые – 427,1430131 т/год, газообразные и жидкие – 612,4409671 т/год).

2027 год

Всего в атмосферу будет выбрасываться 24 ингредиента в количестве 1272,6207334 т/год (твердые – 353,2243223 т/год, газообразные и жидкие – 919,3964111 т/год).

Без учета автотранспорта в атмосферный воздух будет выбрасываться 24 ингредиентов в количестве 1267,16128 т/год (твердые – 352,8685131 т/год, газообразные и жидкие – 914,2927671 т/год).

2028 год

Всего в атмосферу будет выбрасываться 24 ингредиента в количестве 925,719784604 т/год (твердые – 371,6680735 т/год, газообразные и жидкие – 554,0517111 т/год).

Без учета автотранспорта в атмосферный воздух будет выбрасываться 24 ингредиентов в количестве 920,2603315 т/год (твердые – 371,3122643 т/год, газообразные и жидкие – 548,9480671 т/год).

2029 год

Всего в атмосферу будет выбрасываться 24 ингредиента в количестве 928,312694404 т/год (твердые – 373,8550733 т/год, газообразные и жидкие – 554,4576211 т/год).

Без учета автотранспорта в атмосферный воздух будет выбрасываться 24 ингредиента в количестве 922,8532413 т/год (твердые – 373,4992641 т/год, газообразные и жидкие – 549,3539771 т/год).

2030 год

Всего в атмосферу будет выбрасываться 24 ингредиента в количестве 877,794946404 т/год (твердые – 352,5160733 т/год, газообразные и жидкие – 525,2788731 т/год).

Без учета автотранспорта в атмосферный воздух будет выбрасываться 24 ингредиента в количестве 872,3354933 т/год (твердые – 352,1602641 т/год, газообразные и жидкие – 520,1752291 т/год).

2031 год

Всего в атмосферу будет выбрасываться 24 ингредиента в количестве 913,881714404 т/год (твердые – 356,5500733 т/год, газообразные и жидкие – 557,3316411 т/год).

Без учета автотранспорта в атмосферный воздух будет выбрасываться 24 ингредиента в количестве 908,4222613 т/год (твердые – 356,1942641 т/год, газообразные и жидкие – 552,2279971 т/год).

2032 год

Всего в атмосферу будет выбрасываться 24 ингредиента в количестве 839,602291604 т/год (твердые – 343,6110735 т/год, газообразные и жидкие – 495,9912181 т/год).

Без учета автотранспорта в атмосферный воздух будет выбрасываться 24 ингредиента в количестве 834,1428385 т/год (твердые – 343,2552643 т/год, газообразные и жидкие – 490,8875741 т/год).

Нормативы допустимых выбросов определены расчетным путем на основании действующих методик и проектных данных. По данным проведенного расчета рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ, общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия не приводит к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды.

1.8.2. Воздействие на поверхностные и подземные воды

Период строительства

Намечаемая деятельность не предусматривает проведение строительно-монтажных работ, и как следствие сброс сточных вод в поверхностные водные объекты отсутствует.

Период эксплуатации

Водоснабжение для хозяйственно-бытовых нужд – привозная, (доставляется автоцистерной) или из скважин №1 и №2 (резервная) согласно разрешения на специальное водопользование № KZ49VTE00132491 от 19.10.2022 г. разрешённым объёмом 46.553 тыс.м³/год.

В нарядной предусматривается установка эмалированной закрытой ёмкости объёмом 0.5 м³. Для хозяйственных нужд в нарядной устанавливается умывальник. Пылесоподвление рабочей зоны карьера, внутриплощадочных и внутрикарьерных дорог планируется производить поливомоечной машиной КО-806 дождевыми водами.

Техническое водоснабжение месторождения осуществляется за счёт дренажных вод самого рудника Кундызды. При разработке месторождения будет осуществляться попутное осушение горного массива с помощью карьерного водоотлива. Отвод откачиваемых карьерных вод и очищенных бытовых сточных вод (после ввода очистных сооружений), содержащих загрязняющие вещества, осуществляется в пруд-испаритель замкнутого типа, расположенный к юго-востоку от карьера на расстоянии 1,5 км.

Прогнозируется, что вследствие работы водоотлива вокруг карьера в водоносной зоне палеозойских пород будет создана гидродинамическая воронка депрессии. Площадь воронки депрессии прогнозируется в пределах от 4,1 км² (при минимальном прогнозном радиусе депрессии 700 м) до 14,8 км² (при максимальном прогнозном радиусе депрессии 2000 м). В пределах площади развития воронки депрессии дренирующее воздействие работы водоотлива выразится в снижении уровня подземных вод и изменении направления движения подземного потока. Снижение уровня подземных вод может оказать неблагоприятное воздействие на водозаборы подземных вод, но так как на рассматриваемой территории водозаборы подземных вод отсутствуют, то такое воздействие происходить не будет. Движение подземных вод в пределах воронки депрессии изменится и будет направлено к карьеру. В результате этого возможное загрязнение подземных вод от проектируемых объектов, попав в воронку депрессии, будет мигрировать к карьеру и, достигнув его, будет перехвачено карьерным водоотливом.

В породах, осушенных воронкой депрессии, будет создана техногенная зона аэрации, где при участии инфильтрующихся вод (образующихся из талых вод и атмосферных осадков) будет происходить активизация процессов окисления рассеянной в массиве сульфидной минерализации, среди которой на месторождении преобладает серный колчедан. В результате этого инфильтрующиеся воды будут насыщаться в повышенных концентрациях сульфатными анионами, катионами водорода, железа и цветных металлов и, достигнув трещинных вод водоносной зоны, будут загрязнять последние. Соответственно и карьерные воды, состоящие, в основном, из водопритоков загрязнённых трещинных вод, будут иметь повышенные концентрации этих ионов.

Отвал вмещающих пород и склады руд с геологической точки зрения можно рассматривать как геологические тела техногенно-переотложенного генезиса, состоящие из насыпных дресвяно-щебенисто-глыбовых современных отложений. Крупные размеры пор

этих отложений и высокое значение пористости обеспечивают высокую их проницаемость, как для воздуха, так и для воды.

Вследствие этого крупнообломочные породы отвала и складов руд обладают способностью максимально аккумулировать атмосферные осадки, выпадающие на площади их распространения и конденсировать влагу из воздуха. Воды, попадающие в отвал за счёт атмосферных осадков и образующиеся в них в результате конденсации, инфильтруются через отвал к его подошве, а затем могут инфильтроваться в подстилающие его отложения или вытекать из-под отвала в понижениях рельефа.

В отвале вмещающих пород, содержащих в повышенном количестве рассеянную сульфидную минерализацию, на складах сульфидных руд, также как и в горном массиве, создаются благоприятные условия для активизации процессов окисления сульфидов. В результате проявления подобных процессов в подземных водах отвалов ранее эксплуатировавшихся сульфидных месторождений наблюдались высокие концентрации, превышающие ПДК по нормативам питьевых вод: сухого остатка, сульфатов, железа, меди, цинка, свинца, кадмия и других халькофильных металлов, присутствующих в рудах. На Николаевском месторождении химический состав подземных вод отвалов скальных пород весьма близок к химическому составу карьерных вод этого месторождения. По аналогии с Николаевским месторождением можно предположить, что химический состав подземных вод, образующихся в зоне аэрации отвала вмещающих пород и складов руд на месторождении «Кундызды», будет близок к прогнозируемому химическому составу карьерных вод.

В основании отвала вмещающих пород и складов руд предусмотрено устройство противифльтрационных экранов (ПФЭ), с помощью которых профильтровавшиеся атмосферные осадки будут отводиться по водоотливным кюветам в канавы-испарители. При условии осуществления этих проектных решений (качественно и в полном объёме), а также выполнения правил эксплуатации проектируемых сооружений, загрязнённые воды из отвала вмещающих пород и складов руд будут собираться и испаряться, поэтому загрязнение подземных вод, содержащихся под этими сооружениями, происходить не должно.

В случае возникновения непредвиденных утечек через ПФЭ, загрязняющие вещества, попавшие в подземные воды из отвалов и складов руд, будут мигрировать вместе с подземным потоком к карьеру и, в конечном счёте, будут перехвачены карьерным водоотливом.

Для предотвращения инфильтрации воды из пруда-испарителя проектом предусматривается устройство в откосах дамбы и в ложе пруда противифльтрационного экрана из местной глины с коэффициентом фильтрации менее 0,0001 м/сут.

Кроме того, принимая во внимание возможность проявления маловероятных ситуаций, которые могут привести к нарушению ПФЭ, предусмотрено устройство дренажа, расположенного в пониженных местах по периметру низового откоса плотины. Воды, профильтровавшиеся через нарушения ПФЭ, будут перехватываться дренажом, отводиться дренажной траншеей за пределы сооружения и собираться в водопроводном колодце дренажной насосной станции (ДНС). Собранные воды, по мере заполнения колодца ДНС, будут откачиваться в пруд-накопитель погружным насосом. При условии осуществления принятых проектных решений по пруду-испарителю (качественно и в полном объёме), а также выполнения правил эксплуатации данного гидротехнического сооружения, загрязнение подземных вод, содержащихся под этим сооружением, происходить не должно.

Загрязнение подземных вод также заключается в риске протекания дизельного топлива от работающей техники. Величина и степень возможности случайного протекания ГСМ чрезвычайно малы, а также будут подготовлены специальные приспособления для быстрого реагирования, гарантирующие эффективное устранение произошедшего протекания. При ведении работ задействована карьерная техника (экскаватор, бульдозер) и буровое оборудование. Загрязнение подземных вод может произойти вследствие неисправностей по протечке горюче-смазочных материалов и топлива из вышеуказанной и транспортирующей техники.

Согласно организации работ это воздействие на подземные воды должно исключиться, так как выдача наряда-задания производится после осмотра перед работой техники мастером и при обнаружении неисправностей не допускается.

Заправка механизмов предусматривается топливозаправщиком, снабженного специальными наконечниками на наливных шлангах с применением масло улавливающих поддонов, а также установкой специальных емкостей для спуска в них шлангов во избежание утечки горючего.

Ремонт автотракторной техники на участке проведения работ не предусмотрен.

Выгребная яма для хозяйственно-бытовых стоков оборудована противифльтрационным экраном (зацементирована) с целью предотвращения загрязнения подземных вод

Временное хранение отходов предусматривается в металлических контейнерах с крышкой или на специальных площадках, с твердым покрытием, с последующим вывозом специализированной организацией.

При проведении работ воздействие на подземные и поверхностные воды оценивается как допустимое.

1.8.3. Другие виды антропогенных воздействий на окружающую среду

В результате осуществления намечаемой деятельности неизбежно воздействие физических факторов, которые могут оказать влияние на здоровье населения и персонала. Источниками возможного шумового, вибрационного воздействия на окружающую среду в процессе эксплуатации месторождения является технологическое оборудование.

Физические факторы и их воздействие должны отвечать требованиям «Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденных приказом Министра Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15.

В период эксплуатации на действующем месторождении не будут размещаться источники, способные оказать недопустимое электромагнитное воздействие, а также способные создать аномальное магнитное поле.

В период эксплуатации месторождения основными источниками шумового воздействия являются автотранспорт, другие машины и механизмы, технологическое оборудование.

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

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

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

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

- транспортная;
- транспортно-технологическая;
- технологическая.

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

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

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 попуттилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования

Намечаемая деятельность направлена на нормирование взвешенных веществ в составе сточных вод и о отказ от строительства очистных сооружений хозяйственно-бытовых сточных вод предусмотренный планом мероприятия по охране окружающей среды на 2023-2032 годы.

В этой связи прогнозируется образование нового отхода «иловый осадок пруда-накопителя» (не опасный, 190899), который образуются в результате сброса карьерных вод в пруд-испаритель.

Наряду с отказом промышленной площадки от строительства очистных сооружений 5 видов «Иловый осадок очистных сооружений дождевых стоков» (неопасный, 190816), «Иловый осадок очистных сооружений бытовых стоков» (неопасный, 190816), «Иловый осадок очистных сооружений от мойки автомобилей» (неопасный, 190816), «Нефтепродукты от очистных сооружений» (опасный 19 08 99*), «Отработанный уголь» (неопасный 19 09 04) которые были учтены в предыдущем проекте, образовываться не будут.

В процессе реализации намечаемой деятельности на месторождении образуются следующие виды отходов:

- вскрышные (рыхлые, скальные, вмещающие) породы;
- металлический лом;
- изношенная спецодежда;
- иловый осадок пруда-испарителя;
- отработанные ртутьсодержащие лампы;
- твердые бытовые отходы;
- отработанные аккумуляторы;
- отработанные резинотехнические изделия;
- отработанные масла;
- промасленная ветошь;
- упаковочная тара из-под взрывчатых веществ;
- бочки из-под масел;
- строительный мусор;
- огарки сварочных электродов;
- отработанные автомобильные фильтры.

Перечень образуемых отходов и их количество по видам представлены в разделе 9.

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

Мугалжарский район - административно-территориальная единица второго уровня в Актюбинской области Казахстана. Административный центр района — город Кандыагаш. Название района связано с одноимёнными горами.

Район образован в 1997 году 17 июня в результате объединения Мугалжарского и Октябрьского районов, занимает территорию 27,8 тыс. км² (9,2 % территории области). Мугалжарский район расположен в центральной части области, на севере граничит с Алгинским и Хромтауским районами, на юге с Байганинским и Шалкарским районами, на западе с Темирским районом и на востоке с Айтекебийским районом.

Население — 67,4 тыс. человек (8 % населения области), из них экономически активное населения составляет 38,5 тыс. человек.

Районный центр г. Кандыагаш расположен на расстоянии 90 км от областного центра, в нём проживает 33,7 тыс. человек.

В административно-территориальный состав Мугалжарского района входят 3 города (Кандыагаш, Эмба, Жем) и 12 сельских округов (Аккемирский, Ащесайский, Батпаккольский, Егиндибулакский, Енбекский, Журунский, имени К. Жубанова, Кайиндинский, Кумжарганский, Кумсайский, Талдысайский и село Мугалжар), где находятся 38 сельских населённых пунктов.

Проблемой большинства сельских округов в настоящее время являются отсутствие работы и, как следствие, высокий уровень безработицы и доли самозанятого населения. Кроме того, в большинстве сел более трети экономически активного населения входят в категорию самозанятых. На рынке труда сохраняется несоответствие спроса и предложения. Со стороны предложения на рынке труда в настоящее время выступают в основном бывшие сельские жители, которые переехали из близлежащих сельских районов. Квалификация переехавших сельских жителей зачастую очень низкая и не соответствует требованиям рынка труда. Вследствие этого возникает необходимость принятия мер по воспроизводству кадрового потенциала на новой качественной основе, исходя из перспектив и приоритетов развития экономики сельских округов и районов.

В связи с этим изменения социально-экономических условий жизни местного населения при реализации намечаемой деятельности будут иметь положительный характер.

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

Альтернативного выбора других мест не предусматривается, так как реализация намечаемой деятельности, технологически будет связана с существующими производственными процессами месторождения.

Таким образом, учитывая вышесказанное, принят оптимальный вариант места проведения работ 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 условия доступа к объекту (включая виды транспорта, которые будут использоваться для доступа к объекту).
- 6) 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.

5. Возможный рациональный вариант осуществления намечаемой деятельности

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.

Объект намечаемой деятельности разрабатывается в строгом соответствии с нормативными документами и полностью соответствуют всем условиям пункта 5 Приложения 2 к «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» от 03.08.2021 г., при которых вариант намечаемой деятельности характеризуется как рациональный.

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

Информация о компонентах природной среды и иных объектах, которые потенциально могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности, представлена ниже, в соответствующих подпунктах настоящего раздела.

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

Как показывают результаты расчетов при производстве добычных работ, по всем выбрасываемым веществам, группам суммаций концентрации ни в одной расчетной точке не превышают ПДК (на границах СЗЗ и границе ЖЗ).

Предельно-допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест приняты согласно «Гигиеническим нормативам к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах», утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №168.

Таким образом, результаты расчетов свидетельствуют о соблюдении гигиенических стандартов качества атмосферного воздуха по всем веществам, выбрасываемым источниками при добыче.

Исходя из выше сказанного, воздействие на жизнь и здоровье людей, а также условия их проживания и деятельности оценивается как незначительное.

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

Животный мир рассматриваемого района представлен преимущественно мелкими грызунами, пресмыкающимися и пернатыми. Много грызунов (степные пеструши, суслики, тушканчики), хищных (волк, корсак), сохранились антилопы сайга и джейран.

Фауна Актюбинской области включает 62 вида млекопитающих, 214 видов птиц, 24 вида рыб. В Красную книгу Казахстана включены 10 видов млекопитающих, 35 видов птиц. Также на территории области расположен основной ареал распространения устюртского и бетпакадалинского сайгаков. В рыболовном хозяйстве здесь используются 10 крупных и средних рек, 86 озер, 13 водохранилищ, 29 плотин.

Современное состояние большинства видов диких животных стабильное и особых опасений не вызывает. В настоящее время промысловая охота не ведется.

Животные, занесенные в Красную Книгу, в районе расположения месторождения не встречаются, ареалы их обитания отсутствуют. За период функционирования месторождения на рассматриваемой территории не зафиксировано наличие путей миграции миграционных видов животных.

Одним из основных факторов воздействия на животный мир является фактор вытеснения животных за пределы их мест обитания. Вытеснению животных будет способствовать непосредственно изъятие участка земель под разработку карьера, сокращение в результате этого кормовой базы. Прежде всего, пострадают животные с малым радиусом индивидуальной активности (беспозвоночные, пресмыкающиеся, мелкие млекопитающие). Птицы будут вытеснены вследствие фактора беспокойства. Обитающие в настоящее время в районах промплощадки предприятия животные в основном могут приспособиться к измененным условиям на прилегающих территориях. При деятельности на месторождении «Кундызды» существующее экологическое равновесие природы будет нарушено, но за границей земельного отвода существенное изменение видового состава животного мира не произойдет.

Учитывая эксплуатационный период функционирования объектов недропользования, изменений численности и других изменений животного мира, связанных с антропогенным воздействием, в среднесрочной ретроспективе не наблюдается.

Таблица 6.2.1

Расчет значимости воздействия на животный мир

Компоненты природной среды	Источник и вид воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Значимость воздействия в баллах	Категория значимости воздействия
Животный мир	Воздействие на наземную фауну	Ограниченное (2)	Многолетнее (4)	Незначительное (1)	8	Низкая
	Воздействие на орнитофауну	Ограниченное (2)	Многолетнее (4)	Незначительное (1)	8	Низкая
	Численность биоразнообразия	Ограниченное (2)	Многолетнее (4)	Незначительное (1)	8	Низкая
	Изменение плотности популяции	Ограниченное (2)	Многолетнее (4)	Незначительное (1)	8	Низкая

Общее воздействие намечаемой деятельности на животный мир оценивается как допустимая (низкая значимость воздействия). Мониторинг животного мира в процессе осуществления намечаемой деятельности не предусматривается.

Предусмотренное планом мероприятий по охране окружающей среды на 2024 г. создание лесных защитных полос окажет положительно влияние на фауну.

Растительный покров в районе месторождения «Кундызды» скуден и представлен, в основном, типчаково-ковыльными травами, полынью и кустарниками, типичными для степной местности.

Северо-западная часть области занята ковыльно-разнотравной и полынно-злаковой степью на чернозёмных и тёмно-каштановых почвах с пятнами солонцов. По долинам рек прорастает луговая растительность, рощи из тополя, осины, берёзы, заросли кустарников.

Воздействие на растительность будет выражаться двумя факторами: через нарушение растительного покрова посредством выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, которые, оседая, накапливаются в почве и растениях. Нарушение растительного покрова будет иметь место во время организации карьера, отвалов, автодорог, объектов вспомогательного назначения. На месторождении Кундызды предусмотрен ряд мер, уменьшающих негативное воздействие на почвенно-растительный покров прилегающих территорий. К ним относятся:

- осуществление работ в границах отвода земельного участка;
- движение транспорта и техники по отсыпанным дорогам;
- заправка автотранспорта и строительной техники на специально оборудованных передвижных пунктах;
- оперативная локализация и ликвидация пролива углеводородов и других загрязняющих веществ, если они возникнут;
- организация системы сбора, транспортировки и утилизации всех видов отходов и стоков, исключающей попадание их на дневную поверхность;
- организация и проведение работ по мониторингу почвенного покрова.

Все виды деятельности проводятся в соответствии с требованиями экологических положений РК. При деятельности на месторождении «Кундызды» существующее экологическое равновесие природы будет нарушено, но за границей земельного отвода существенное изменение видового состава растительности мира не произойдёт. По окончании отработки месторождения будут проведены культивационные работы, которые позволят частично восстановить нарушенные территории и природное экологическое равновесие.

Месторождение является действующим, т.е. на территории месторождения растительный покров отсутствует. Редкие, исчезающие, эндемичные, естественные пищевые и лекарственные растения на территории горного отвода месторождения «Кундызды» отсутствуют.

Таблица 6.2.2

Расчет значимости воздействия на растительный мир

Компонент ы природной среды	Источник и вид воздействия	Пространствен ный масштаб	Временны й масштаб	Интенсивнос ть воздействия	Значимост ь воздействи я в баллах	Кategori я значимос ти воздействи я
растительно сть	Воздействия на земную флору	Ограниченное (2)	Многолетн ие (4)	незначитель ное (1)	8	низкая

Общее воздействие намечаемой деятельности на растительность оценивается как допустимая (низкая значимость воздействия). Мониторинг растительного мира в процессе осуществления намечаемой деятельности не предусматривается.

Редкие, исчезающие, естественные пищевые и лекарственные растения на территории горного отвода месторождения «Кундызды» отсутствуют.

При реализации данного проекта растительные ресурсы не используются. Вырубка зеленых насаждений не предусматривается. Объект не окажет существенного влияния на состояние растительного покрова.

Предусмотренное планом мероприятий по охране окружающей среды на 2024 г. создание лесных защитных полос окажет положительное влияние на флору (снижение эрозии почв).

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

Антропогенные нагрузки на почву изменяют свойства почв, выводят их из сельскохозяйственного оборота и впоследствии почвы становятся вторичными источниками загрязнения для сопредельных сред. Существенным фактором воздействия на почвы является изъятие земель во временное и постоянное пользование.

Почвы являются достаточно консервативной средой, собирающей в себя многочисленные загрязнители и теряющей от этого свои свойства. По сравнению с водой и воздухом почвы – самая малоподвижная среда, миграция загрязняющих веществ в которой происходит относительно медленно. Кроме того при техногенном загрязнении почв вместе с пылью из воздуха в почву оседают аэрозоли и газообразные вещества выделяемые в процессе производства.

В соответствии с п.4 ст.140 Земельного Кодекса РК, собственники земельных участков и землепользователи обязаны проводить мероприятия, направленные на снятие, сохранение и использование плодородного слоя почвы при проведении работ, связанных с нарушением земель.

Почвы района рудника «Кундызды» характеризуются большим разнообразием, т.к. территория относится к полого холмистой степной местности и расчленена долинами рек и водотоков, а также межгорными долинами, сложенными четвертичными, неоген-четвертичными и палеогеновыми отложениями. В почвенном отношении участок месторождения относится к подзоне темно-каштановых почв и представлен следующими разновидностями:

- темно-каштановые среднemosные глубоко вскипающие суглинистые;
- темно-каштановые маломощные суглинистые;
- темно-каштановые слабосмытые суглинистые;
- солонцы темно-каштановые глубокие;
- солонцы темно-каштановые средние;
- солонцы темно-каштановые мелкие.

Специфика намечаемой деятельности предусматривает такие виды воздействия на почвы, как механические нарушения вследствие разработки месторождения. Дополнительное снятие плодородного слоя почвы при разработке месторождения не предусмотрено.

Засоление и заболачивание окружающих земель не прогнозируются.

Почвы являются достаточно консервативной средой, собирающей в себя многочисленные загрязнители и теряющей от этого свои свойства. Загрязнение почвенного покрова происходит в основном за счет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ и последующего их осаждения под влиянием силы тяжести, влажности или атмосферных осадков. При реализации намечаемой деятельности предусматриваются выбросы газообразных составляющих выхлопных газов техники и оборудования (в практическом отображении малозначительно влияют на уровень загрязнения почв), а также от земляных работ и формирования отвалов грунтов – пыли, которая для почв не является загрязняющим веществом и, соответственно, её содержание и накопление в почвах не нормируется. При оценке ожидаемого воздействия на почвенный покров в части химического загрязнения прогнозируется, что при реализации проектных решений загрязнение почв загрязняющими

веществами не вызовет существенных изменений физико-химических свойств почв и направленности почвообразовательных процессов; почва сохраняет свои основные природные свойства. При реализации намечаемой деятельности не прогнозируется сколько-либо значительное изменение существующего уровня загрязнения почвенного покрова района.

Таблица 6.3

Расчет значимости воздействия на почвы и земельные ресурсы

Компоненты природной среды	Источник вид воздействия	Пространственный масштаб	Временный масштаб	Интенсивность воздействия	Значимость воздействия в баллах	Категория значимости воздействия
Земельные ресурсы	Изъятие земель	Ограниченное (2)	Многолетние (4)	Слабое (2)	16	средняя
Почвы	Интегральная характеристика физического воздействия на почвы	Ограниченное (2)	Многолетние (4)	Слабое (2)	16	средняя
	Химическое загрязнение почв	Ограниченное (2)	Многолетние (4)	Слабое (2)	16	средняя

Общее воздействие намечаемой деятельности на почвенный покров и земельные ресурсы оценивается как допустимое (средняя значимость воздействия). Проведение дополнительного экологического мониторинга при реализации проектных решений не предусматривается.

Рекультивация и восстановление нарушенных земель планируется в рамках выполнения проекта работ ликвидации после завершения недропользования.

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

Для устранения негативного воздействия на водный бассейн на месторождении предусмотрены мероприятия по охране и рациональному использованию водных ресурсов:

- проезд и перемещение автомобилей и техники по существующей дорожной сети и специально оборудованным проездам;
- накопление отходов производства и потребления в период строительных работ в закрытых контейнерах на специально оборудованных площадках;
- проведение ремонта и технического обслуживания машин и техники предприятия в пределах здания ТО и ТР на территории основной промплощадки;
- использование автотранспорта и техники только в исправном состоянии, с герметичными топливной и масляной системами;
- карьерные воды сбрасываются в пруд-испаритель, дно и борта которого уложены водонепроницаемым материалом (из местной глины с коэффициентом фильтрации менее 0,0001 м/сут). Для снижения степени загрязненности накопителя предусмотрено: оборудование постов отбора проб, производственный мониторинг сбросов карьерных 2 раз в год, очистка от шлама;
- для предотвращения загрязнения и истощения подземных вод предусматривается проведение мониторинга воздействия на подземные воды – 2 раза в год по 11-ти наблюдательным скважинам №№1Н-11Н;
- отдельной проектной работой предусматривается разработка мероприятий для нормализации водородного показателя воды в пруду-испарителе (согласно плану ППМ на 2024 г.);

- для предотвращения истощения предусматривается контроль за объемами водопотребления и водоотведения;
- для предотвращения загрязнения предусматривается контроль за техническим состоянием транспорта во избежание проливов ГСМ;
- для предотвращения загрязнения ремонтные работы выполняются на базе предприятия (в гараже), находящейся за пределами карьера;
- для предотвращения загрязнения заправка техники производится топливозаправщиком на специальной площадке с дополнительными мерами защиты по загрязнению почв и как следствие подземных вод (масло- и топливоулавливающих поддонов и других приспособлений, исключающих протечки нефтепродуктов).
- выгребная яма для хозяйственно-бытовых стоков оборудована противодиффузионным экраном (зацементирована) с целью предотвращения загрязнения подземных вод.

Предусмотренные водоохранные мероприятия позволят свести к минимуму загрязнение поверхностных и подземных водных объектов в период эксплуатации предприятия.

Воздействие на водный бассейн оценивается как допустимое.

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)

Основным фактором неблагоприятного воздействия на окружающую среду, в ходе осуществления намечаемой деятельности, могут являться выбросы в атмосферу разнообразных загрязняющих веществ, которые прямо или косвенно могут влиять практически на все компоненты окружающей среды – почву, атмосферу, гидросферу, биоту, социальные условия.

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

Государственный контроль за состоянием загрязнения атмосферного воздуха в Мугалжарском районе (район месторождения) Актюбинской области по данным Филиала РГП «Казгидромет» не проводится. В районе расположения месторождения не имеется поста наблюдений РГП «Казгидромет».

От РГП «Казгидромет» имеется справка об отсутствии наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Мугалжарском районе (район месторождения) Актюбинской области выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным (приложение 5).

Ближайшими к месторождению населёнными пунктами являются селение Борлы – 15 км к северо-востоку и с. Алтынды в 20 км к югу, с. Кайынды – 30 км.

По данным сети наблюдений г. Актобе (163 км по прямой на северо-запад от месторождения), уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как *очень высокий*, он определялся значением СИ=14 (*очень высокий уровень*) и НП=4% (*повышенный уровень*) по сероводороду в районе поста № 2 (ул. Рыскулова 4).

Максимально-разовая концентрация сероводорода составила 14,1 ПДКм.р., диоксид азота – 3,2 ПДКм.р., диоксид серы – 1,2 ПДКм.р., оксид азота – 1,8 ПДКм.р., оксид углерода – 2,7 ПДКм.р., концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Превышения по среднесуточным нормативам не наблюдались.

В рамках производственного экологического контроля на ТОО «Казгеоруд» осуществляет контроль над состоянием атмосферного воздуха инструментальными замерами на границе СЗЗ аккредитованной лабораторией.

Таблица 6.5

Результаты инструментальных замеров на границе СЗЗ за 2023-2024 гг.

Измеряемые компоненты	Норма ПДК _{м.р.} мгм ³	Граница СЗЗ			
		Север	Восток	Юг	Запад
1 квартал 2023 г					
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,3	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Углерод оксид (584)	5,0	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Углерод (сажа) (583)	0,15	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025
Углеводороды предельные C12-C19 (10)	1,0	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Сера диоксид (516)	0,5	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Серная кислота (517)	0,3	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025
Азот (II) оксид (516)	0,4	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Азота (IV) диоксид (4)	0,2	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,008	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004
2 квартал 2023 г					
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,3	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Углерод оксид (584)	5,0	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Углерод (сажа) (583)	0,15	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025
Углеводороды предельные C12-C19 (10)	1,0	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Сера диоксид (516)	0,5	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Азот (II) оксид (516)	0,4	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Азота (IV) диоксид (4)	0,2	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,008	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004
3 квартал 2023 г					
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,3	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Углерод оксид (584)	5,0	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Углерод (сажа) (583)	0,15	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025
Углеводороды предельные C12-C19 (10)	1,0	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Сера диоксид (516)	0,5	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Серная кислота (517)	0,3	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04
Азот (II) оксид (516)	0,4	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Азота (IV) диоксид (4)	0,2	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,008	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004
4 квартал 2023 г					
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,3	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Углерод оксид (584)	5,0	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Углерод (сажа) (583)	0,15	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025
Углеводороды предельные C12-C19 (10)	1,0	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Сера диоксид (516)	0,5	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Серная кислота (517)	0,3	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04
Азот (II) оксид (516)	0,4	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Азота (IV) диоксид (4)	0,2	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,008	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004
1 квартал 2024 г					

Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,3	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Углерод оксид (584)	5,0	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Углерод (сажа) (583)	0,15	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025
Углеводороды предельные C12-C19 (10)	1,0	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Сера диоксид (516)	0,5	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Азот (II) оксид (516)	0,4	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Азота (IV) диоксид (4)	0,2	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,008	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004
2 квартал 2024 г					
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (494)	0,3	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Углерод оксид (584)	5,0	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Углерод (сажа) (583)	0,15	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025
Углеводороды предельные C12-C19 (10)	1,0	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Сера диоксид (516)	0,5	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Азот (II) оксид (516)	0,4	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Азота (IV) диоксид (4)	0,2	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,008	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004

Согласно результатам инструментальных замеров за 2023 г. и за 1-2 квартал 2024 г. воздействие на атмосферный воздух в целом оценивается как допустимое. Протоколы испытаний указаны в Приложении 9.

6.6. Сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем

Здоровые экосистемы играют важнейшую роль в содействии адаптации и повышению сопротивляемости людей к изменению климата за счет обеспечения ресурсами, стимулирования процесса формирования почвы и циркуляции питательных веществ, а также предоставления услуг рекреационного и духовного характера.

В этой связи сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем определяется как способность социальных, экономических и экологических систем справляться с опасным событием, тенденцией или препятствием за счет реагирования или реорганизации таким образом, при котором сохранялись бы их основные функции, самобытность и структура при одновременном сохранении возможностей адаптации, обучения и преобразования.

Изменение климата оказывает влияние на экосистемные функции, их способность регулировать водные потоки и круговорот питательных веществ, а также на основополагающую базу, которую они создают для обеспечения благополучия людей и средств к существованию. Экосистемы уже затронуты наблюдаемыми изменениями климата и оказываются уязвимыми к сильной жаре, засухе, наводнениям, циклонам и лесным пожарам.

Во многих случаях одно из последствий изменения климата может негативно отразиться на функционировании экосистемы, подрвав способность этой экосистемы защищать общество от ряда климатических факторов стресса.

Сопротивляемость к изменению климата, экологических и социально-экономических систем, непосредственно в районе расположения участка намечаемой деятельности, учитывая локальный характер воздействия, характеризуется как высокая.

Изменение климата, района расположения участка намечаемой деятельности, деградации его экологических и социально-экономических систем не прогнозируется.

Положительные воздействия (последствия) на социально-экономические условия на территории заключаются в следующем:

- увеличение экономического промышленного потенциала.
- увеличение налоговых поступлений в бюджеты различных уровней, налоговые платежи: налог на имущество, налог на прибыль, земельный налог, налог на доходы физических лиц, единый социальный налог, налог на добычу полезных ископаемых и платежи за пользование недрами, плата за пользование водными объектами, а также плата за воздействие на окружающую среду.
- сохранение и создание рабочих мест.
- развитие территории: это развитие инфраструктуры, увеличение доходов населения, увеличение покупательской способности населения, развитие социальной среды.

Таким образом, воздействие на социально-экономические условия территории имеет положительные последствия.

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

Историко-культурное наследие, как важнейшее свидетельство исторической судьбы каждого народа, как основа и непереносимое условие его настоящего и будущего развития, как составная часть всей человеческой цивилизации, требует постоянной защиты от всех опасностей. Обеспечение этого в РК является гражданским долгом.

Следует отметить, что ответственность за сохранность памятников предусмотрена действующим законодательством РК. Нарушения законодательства по охране памятников истории и культуры влекут за собой установленную материальную, административную и уголовную ответственность.

Реализация данного проекта предусматривается вдали от охраняемых объектов и не затрагивает памятников, культурных ландшафтов, состоящих на учете в органах охраны памятников Комитета культуры РК, имеющих архитектурно-художественную ценность и представляющих научный интерес в изучении народного зодчества Казахстана. Территория проведения работ не относится к землям государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий, а также не является ареалом обитания диких животных. Согласно письму-ответу от КГУ «Темирское учреждение охраны лесов и животного мира» промышленная площадка месторождения «Кундызды» ТОО «КазГеоруд не расположена на территории ГЛФ КГУ «Темирское учреждение по охране лесов и животного мира». (Приложение 10.)

6.8. Взаимодействие указанных объектов

С учетом заложенных природоохранных мероприятий, отрицательные последствия от прямого и косвенного воздействия на водные ресурсы будут сведены к минимуму. При эксплуатационном режиме риски загрязнения водной среды будут находиться в пределах низкой значимости, чему поспособствуют рекомендуемые природоохранные мероприятия.

Плодородный слой почвы на территории месторождения отсутствует, так как проектные решения предусматриваются на существующей производственной площадке. Такие виды воздействия как опустынивание, водная и ветровая эрозии, сели, подтопления, заболачивание, вторичное засоление, иссушение, при строгом соблюдении всех проектных решений, признаются невозможными. Невозможность данных видов воздействия обусловлена отсутствием планируемых технологических процессов, способных повлиять на их возникновение.

Таким образом, компоненты природной среды не подвергаются существенным воздействиям намечаемой деятельности, 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

При разработке проекта были соблюдены основные принципы разработки Отчета о возможных воздействиях, а именно:

- учет экологической ситуации на территории, оказывающейся в зоне влияния хозяйственной деятельности;
- информативность при проведении разработки Отчет о возможных воздействиях;
- понимание целостного характера проводимых процедур, выполнение их с учетом взаимосвязи возникающих экологических последствий с социальными, экологическими и экономическими факторами.

Объем и полнота содержания представленных материалов отвечают требованиям статьи 72 Экологического Кодекса РК от 02.01.2021 г. №400-VI ЗРК.

7.1. Определение факторов воздействия

Современный общественный менталитет сформировал представления о том, что одним из важнейших моментов воздействия на окружающую среду является его минимальность, не ведущая к значимому ухудшению существующего положения ни для одного элемента экосистемы и сохранение существующего биоразнообразия.

В связи с этим, при характеристике воздействия на окружающую среду основное внимание уделяется негативным последствиям, для оценки которых разработан ряд количественных характеристик, отражающих эти изменения.

Как показывает практика, наиболее приемлемым для решения задач оценки воздействия на природную среду представляется использование трех основных показателей: пространственного и временного масштабов воздействия и его величины (интенсивности).

Существует ряд опробированных методик, основанных на бальной системе оценок.

Отличительной их особенностью является дробность параметров оценки и количественные величины, характеризующие ту или иную категорию параметров.

Кроме основных производственных операций будут оказывать воздействие и сопутствующие структуры, такие как, системы энергообеспечения, теплоснабжение объектов, автотранспортные услуги.

В целом состояние окружающей среды при эксплуатации проектируемых объектов зависит от масштабов и интенсивности воздействия на нее. Таким образом, в настоящем Отчете о возможных воздействиях дается оценка воздействия при реализации проектных решений, при которых выявляются факторы воздействия, влияющие на изменения компонентов окружающей среды.

7.2. Виды воздействий

Воздействия на окружающую среду могут быть разделены на технологически обусловленные и не обусловленные.

Технологически обусловленные – это воздействия, объективно возникающие вследствие производства работ, протекания технологических процессов и формирования техногенных потоков веществ.

Технологически не обусловленные воздействия связаны с различного рода отступлениями от проектных решений и экологически неграмотным поведением персонала, в процессе производственной деятельности в штатных ситуациях, а также при авариях.

Факторы воздействия на компоненты окружающей среды и основные природоохранные мероприятия обобщены в таблице 7.1.

Таблица 7.1

Факторы воздействия на компоненты окружающей среды и основные мероприятия по их снижению

Компоненты окружающей среды	Факторы воздействия на окружающую среду	Мероприятия по снижению отрицательного техногенного воздействия на окружающую среду
Атмосфера	Выбросы загрязняющих веществ. Работа оборудования. Шумовые воздействия	Профилактика и контроль оборудования и автотранспорта. Выполнение всех проектных природоохранных решений. Соблюдение нормативов допустимых выбросов Контроль за состоянием атмосферного воздуха.
Водные ресурсы	Фильтрационные утечки загрязняющих веществ в подземные воды через почвенный покров	Осмотр технического состояния канализационной системы. Организация системы сбора и хранения отходов производства. Контроль за техническим состоянием транспортных средств.
Ландшафты	Возникновение техногенных форм рельефа	Очистка территории от мусора, металлолома и излишнего оборудования.
Почвенно-растительный покров	Нарушение и загрязнение почвенно-растительного слоя.	Инвентаризация, сбор отходов в специально оборудованных местах, своевременный вывоз отходов. Противопожарные мероприятия. Визуальное наблюдение за состоянием растительности на территории производственных объектов. Снятие плодородного слоя почвы при его наличии.
Животный мир	Шум от работающих механизмов.	Соблюдение норм шумового воздействия.

Любая хозяйственная деятельность может иметь последствиями изменение социальных условий региона как в сторону увеличения благ и выгод местного населения в сфере экономики, просвещения, здравоохранения, так и в сторону ухудшения социальной и экологической ситуации в результате непредвиденных последствий.

В целом, антропогенные воздействия на окружающую среду могут быть как положительные, так и отрицательные. Однако, оценить положительные моменты воздействия на исторически сложившиеся экосистемы чрезвычайно сложно, так как единого мнения общества, какие аспекты изменений относить к положительным, а какие к отрицательным, в настоящее время нет. Кроме того, положительность изменений практически всегда оценивается с точки зрения сиюминутной выгоды для какой-либо социальной группы или общества без учета долговременных последствий и общей эволюции экосистемы.

В современной методологии Отчета о возможных воздействиях принято выделять следующие виды воздействий, оценка которых проводится автономно, и результаты этой оценки являются основой для определения значимости воздействий:

- прямые воздействия;
- кумулятивные воздействия;
- трансграничные воздействия.

К *прямым воздействиям* относятся воздействия, оказываемые непосредственно во время проведения тех или иных видов работ или технологических операций. Результатом прямого воздействия является изменение компонентов окружающей среды (например,

увеличение приземных концентраций при выбросах в атмосферу и т.п.). Оценка масштабов, продолжительности и интенсивности прямого воздействия в целом не вызывает каких-либо негативных сложностей, т.к. достаточно подробно регламентирована многочисленными инструкциями и методическими указаниями.

Прямое воздействие оценивается по пространственным и временным параметрам и по его интенсивности, вытекающим из принятых технических решений. Методы определения прямого воздействия детально изложены ниже.

Кумулятивное воздействие представляет собой комбинированное воздействие прошлых и настоящих видов деятельности, которую можно обоснованно предсказать на будущее. Эти виды деятельности могут осуществляться во времени и пространстве и могут быть аддитивными или интерактивными/синергичными (например, снижение численности популяции животных, обусловленное комбинированным воздействием выбросов, загрязнением почв и растительности). При попытках идентифицировать кумулятивные воздействия важно принимать во внимание как пространственные, так и временные аспекты, а также идентифицировать другие виды деятельности, которые происходят, или могут происходить на том же самом участке или в пределах той же самой территории.

Оценка кумулятивных воздействий состоит из 2-х этапов:

- идентификация возможных кумулятивных воздействий (скрининг кумулятивных воздействий);

- оценка кумулятивного воздействия на компоненты природной среды.

Трансграничным воздействием называется воздействие, оказываемое объектами хозяйственной и иной деятельности одного государства на экологическое состояние территории другого государства. Оценка данного вида воздействий включает следующие этапы:

- Скрининг. Из матриц интегральной оценки воздействий, для рутинных и аварийных ситуаций, используя пространственный масштаб воздействия, выбираются компоненты природной среды зоны, воздействия на которые выходят за границы государства;

- Определение площади воздействия. Из общей площади воздействия вычлняются площади, расположенные на территории других государств;

- Определение времени воздействия. Для рутинных операций, время воздействия будет постоянным (например, на период эксплуатации). Необходимо определить период времени, в течение которого будет проявляться воздействие на территории соседнего государства (например, повышенные концентрации ЗВ в атмосферном воздухе на территории соседнего государства будут отмечаться не на всем протяжении аварии и ликвидации ее последствий);

- Оценка интенсивности воздействия на каждый выбранный элемент природной среды. По величине оценка интенсивности может не совпадать с баллом интенсивности воздействия по всей площади воздействия;

- Оценка комплексного (интегрального) воздействия на тот или иной элемент природной среды при трансграничном воздействии или комплексная (интегральная) оценка воздействия источника на все компоненты природной среды соседних государств.

7.3. Методика оценки воздействия на окружающую природную среду

При разработке проекта Ответа о возможных воздействиях используются «Методические указания по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду» №270-П от 29.10.2010 г., утвержденные Министром охраны окружающей среды Республики Казахстан.

Для решения задач оценки воздействия на природную среду рекомендуется использование трех основных показателей: пространственного и временного масштабов воздействия и его величины (интенсивности).

Ниже представлены количественные характеристики критериев оценки, которые были приняты при разработке настоящего документа.

Определение *пространственного* масштаба воздействий проводится на основе анализе технических решений, математического моделирования, или на основании экспертных оценок возможных последствий от воздействия.

Приведенное в таблице разделение пространственных масштабов опирается на характерные размеры площади воздействия, которые известны из практики. В таблице также приведена количественная оценка пространственных параметров воздействия в условных баллах (рейтинг относительного воздействия).

Определение *временного* масштаба воздействий на отдельные компоненты природной среды, определяется на основании анализа, аналитических (модельных) оценок или экспертных оценок. При сезонных видах работ (которые проводятся, например, только в теплый период года в течение нескольких лет) учитывается суммарное фактическое время воздействия.

Величина интенсивности определяется на основе ряда экологических оценок, а также и экспертных суждений (оценок).

Оценка воздействия по различным показателям (пространственный и временной масштаб, степень воздействия) рассматривается как можно более независимо. Только при этом условии можно получить объективное представление об экологической значимости того или иного вида воздействия, так как даже наиболее радикальные воздействия, если они кратковременны или имеют локальный характер, могут быть экологически приемлемы.

Для определения значимости (интегральной оценки) воздействия намечаемой деятельности на отдельный элемент окружающей среды выполняется комплексирование полученных для данного компонента окружающей среды показателей воздействия.

Комплексный балл воздействия определяется путем перемножения баллов показателей воздействия по площади, по времени и интенсивности. Значимость воздействия определяется по трем градациям. Градации интегральной оценки приведены в таблице 7.3.

Результаты комплексной оценки воздействия планируемых работ на окружающую среду в штатном режиме представляются в табличной форме в порядке их планирования.

Для каждого процесса определяются источники и факторы воздействия. С учетом природоохранных мер по уменьшению воздействия определяются ожидаемые последствия на ту или иную природную среду и этим воздействиям дается интегральная оценка. В результате получается матрица, в которой в горизонтальных графах дается перечень природных сред, а по вертикали – перечень производственных операций и соответствующие им источники и факторы воздействия. На пересечении этих граф выставляется показатель интегральной оценки (т.е. высокий, средний, низкий). Такая «картинка» дает наглядное представление о прогнозируемых воздействиях на компоненты окружающей среды.

Таблица 7.3.1

Шкала масштабов воздействия при проведении планируемых работ

Масштаб воздействия (рейтинг относительного воздействия и нарушения)	Показатели воздействия и ранжирование потенциальных нарушений
<i>Пространственный масштаб воздействия</i>	
Локальный (1)	Площадь воздействия до 1 км ² для площадных объектов или в границах зоны отчуждения для линейных, но на удалении до 100м от линейного объекта
Ограниченный (2)	Площадь воздействия до 10 км ² для площадных объектов или на удалении до 1 км от линейного объекта
Местный (3)	Площадь воздействия в пределах 10-100 км ² для площадных объектов или 1-10 км от линейного объекта
Региональный (4)	Площадь воздействия более 100 км ² для площадных объектов или на удалении более 10 км от линейного объекта
<i>Временной масштаб воздействия</i>	
Кратковременный (1)	Длительность воздействия до 6 месяцев

Средней продолжительности (2)	От 6 месяцев до 1 года
Продолжительный (3)	От 1 года до 3-х лет
Многолетний (4)	Продолжительность воздействия от 3-х лет и более
<i>Интенсивность воздействия (обратимость изменения)</i>	
Незначительная (1)	Изменения среды не выходят за существующие пределы природной изменчивости
Слабая (2)	Изменения среды превышают пределы природной изменчивости, но среда полностью самовосстанавливается
Умеренная (3)	Изменения среды превышают пределы природной изменчивости, приводят к нарушению отдельных компонентов природной среды. Природная среда сохраняет способность к самовосстановлению поврежденных элементов
Сильная (4)	Изменения среды приводят к значительным нарушениям компонентов природной среды и/или экосистемы. Отдельные компоненты природной среды теряют способность к самовосстановлению (это утверждение не относится к атмосферному воздуху)

Таблица 7.3.2

Градации интегральной оценки

Масштаб воздействия (рейтинг относительного воздействия и нарушения)	Показатели воздействия и ранжирование потенциальных нарушений
Интегральная оценка воздействия (суммарная значимость воздействия)	
Воздействие низкой значимости (1-8)	Последствия воздействия испытываются, но величина воздействия достаточно низка, а также находится в пределах допустимых стандартов или рецепторы имеют низкую
Воздействие средней значимости (9-27)	Может иметь широкий диапазон, начиная от порогового значения, ниже которого воздействие является низким, до уровня, почти нарушающего узаконенный предел. По мере возможности необходимо показывать факт снижения
Воздействие высокой значимости (28-64)	Имеет место, когда превышены допустимые пределы интенсивности нагрузки на компонент природной среды или когда отмечаются воздействия большого масштаба, особенно

Оценка воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду выполняется в несколько этапов. Сопоставление значений степени воздействия по каждому параметру оценивается по балльной системе по разработанным критериям. Каждый критерий базируется на практическом опыте специалистов, полученном при выполнении аналогичных проектов.

Комплексный балл значимости воздействия определяется по формуле:

$$O_{iintegr} = Q_{ti} \times Q_{si} \times Q_{ji},$$

где: $O_{iintegr}$ – комплексный балл для заданного воздействия;

Qti – балл временного воздействия на i-й компонент природной среды;
Qsi – балл пространственного воздействия на i-й компонент природной среды;
Qji – балл интенсивности воздействия на i-й компонент природной среды.

$$O_{iintegr} = 2 \times 4 \times 1 = 8 \text{ баллов}$$

Категория значимости определяется интервалом значений в зависимости от балла, полученного при расчете комплексной оценки, как показано в таблице 7.2.

Согласно таблице 7.3, комплексная (интегральная) оценка воздействия рассматриваемого объекта имеет низкую значимость воздействия (8 баллов).

Последствия воздействия испытываются, но величина воздействия достаточно низка, а также находится в пределах допустимых стандартов или рецепторы имеют низкую.

7.4. Основные направления воздействия намечаемой деятельности

Основными направлениями воздействия в рамках намечаемой деятельности, являются:

Выбросы в атмосферу.

В рамках корректировки проекта НДС выбросы загрязняющих веществ в атмосферу отсутствуют. Нормативы выбросов загрязняющих веществ остаются на уровне действующего разрешения № KZ41VCZ03215688 от 07.04.2023 г.

Накопление отходов.

Прогнозируется образование нового отхода «иловый осадок пруда-накопителя» (не опасный, 190899) в результате сброса карьерных вод в пруд-испаритель. Объем образования – 340,7 т/год, данный вид отхода предполагается передавать специализированной организации по договору.

В связи с отказом промышленной площадки от строительства очистных сооружений 5 видов отхода «Иловый осадок очистных сооружений дождевых стоков» (неопасный, 190816), «Иловый осадок очистных сооружений бытовых стоков» (неопасный, 190816), «Иловый осадок очистных сооружений от мойки автомобилей» (неопасный, 190816), «Нефтепродукты от очистных сооружений» (опасный 19 08 99*), «Отработанный уголь» (неопасный 19 09 04) которые были учтены в предыдущем проекте ПУО 2023-2032 гг, образовываться не будут.

В период аварийных ситуаций техногенного и природного характера не исключено кратковременное влияние на окружающую среду. Для их предупреждения в отчете предусмотрены соответствующие мероприятия (раздел 11).

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

8.1. Эмиссии в атмосферу

В рамках реализации намечаемой деятельности выбросы загрязняющих веществ в атмосферу отсутствуют. Нормативы выбросов загрязняющих веществ остаются на уровне действующего разрешения № KZ41VCZ03215688 от 07.04.2023 г.

Количество источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу составляет: - всего 57 стационарных источников загрязнения атмосферы, из которых: - 16 источников являются организованными, 41 источник – неорганизованный.

В атмосферу выбрасываются загрязняющие вещества 24-х наименований 2-4 класса опасности, из них 2 вещества обладают, при совместном присутствии, эффектом суммации вредного действия и объединены в 1 группу суммации.

Нормативы допустимых эмиссий разработаны на 2024-2032 годы, на период действия экологического разрешения.

Количественные и качественные характеристики выбросов были определены в теоретическим методом, согласно методик расчета выбросов вредных веществ, утвержденных в РК.

8.2 Эмиссии в водные объекты

Техническое водоснабжение месторождения осуществляется за счёт дренажных вод самого рудника Кундызды.

В качестве питьевой воды используется вода привозная (доставляется автоцистерной) или из скважин №1 и №2 (резервная) согласно разрешения на специальное водопользование № KZ49VTE00132491 от 19.10.2022 г. разрешённым объёмом 46.553 тыс.м³/год.

В нарядной предусматривается установка эмалированной закрытой ёмкости объёмом 0.5 м³. Для хозяйственных нужд в нарядной устанавливается умывальник. Пылеподавление рабочей зоны карьера, внутриплощадочных и внутрикарьерных дорог планируется производить поливомоечной машиной КО-806 дождевыми водами.

Осушение карьера осуществляется поверхностным способом.

Карьерный водоотлив осуществляется передвижными насосными станциями. Производительность принятых в проекте насосов рассчитана на максимальные прогнозные водоприток, определённые с учётом опыта эксплуатации и учитывающие ливневые воды. Напор насосов рассчитан с учётом потерь по всей длине трубопровода (до пруда-испарителя).

Каждая насосная станция оборудована одним насосным агрегатом ЦНСА 300-500 и заливочным насосом ГНОМ 10-10. Оборудование крепится на передвижные салазки и имеет утеплённое укрытие. Насосные агрегаты используются до конца отработки. Количество насосных станций увеличивается до четырёх по мере углубки карьера и увеличения водоприток.

Время работы водоотливных установок в зависимости от водоприток изменяется от 1 до 20 часов в сутки.

Каждый насосный агрегат оборудуется обратным клапаном, не допускающим обратного движения воды из водовода. Для предотвращения замерзания трубопроводов в зимнее время водоотливные стволы оснащены сбросными устройствами. Всасывающие трубопроводы оборудуются обратными клапанами с сеткой. Пуск и остановка насосов осуществляется от уровня воды в водосборнике. Каждый насосный агрегат снабжён со стороны нагнетания манометром, а со стороны всасывания – вакуумметром.

Поступающая с горизонтов вода, по системе прибортовых канав и перепускных сооружений, собирается на нижние горизонты в водосборник (зумпф). Емкость зумпфа рассчитана на нормальный трёхчасовой водоприток. Подходы к зумпфу оборудуются ограждениями. Подачу воды на борт карьера и далее до пруда – испарителя предусмотрено осуществлять по магистральному трубопроводу, проложенному по борту карьера и далее по рельефу. Диаметр магистрального трубопровода - 325 мм.

С углубкой карьера насосная установка меняет своё местоположение в карьере, соответственно, меняется высота подачи и длина магистрального трубопровода. Диаметр и длина магистрального трубопровода выбрана из условия обеспечения откачки воды на конец отработки карьеров.

Для откачки воды из мест скопления в зумпф, используются переносные погружные насосы ГНОМ 25/20 производительностью 25 м³/час и напором 20 м.

Подачу воды с карьера на поверхность предусмотрено осуществлять двумя магистральными трубопроводами диаметром 325 мм (один резервный). Соединение нагнетательных ствов водоотливных установок с магистральным трубопроводом предусматривается осуществлять с помощью напорных резиновых рукавов. С углублением карьера насосная установка меняет своё местоположение, соответственно, меняется высота подачи и длина магистрального трубопровода. Диаметр и длина магистральных трубопроводов выбраны из условия обеспечения откачки воды на конец отработки карьера.

Применяются 4 насосных агрегата ЦНСА 300-500 с учётом резервного. Каждый насосный агрегат снабжён со стороны нагнетания манометром, а со стороны всасывания - вакуумметром. При пиковых притоках, когда один насос не справляется за 20 часов с

суточной откачкой воды, поступающей в карьер, параллельно с основным насосом включается в работу резервный насос.

Планом горных работ предусматривается проведение нагорных канав для отведения паводковых поверхностных вод от карьеров и отвалов.

Приборами учёта расхода воды снабжены водоотливные насосы. Предусматривается ведение журнала учёта водопотребления и водоотведения.

Баланс водопотребления и водоотведения на 2024-2032 годы

Общее *водопотребление* по предприятию составит **3089148,54 м³/год** (3089,14854 тыс.м³/год), в том числе:

1) Производственное водопотребление:

- хозяйственно-бытовое водоснабжение – **12623 м³/год** (12,623 тыс.м³/год);
- карьерная вода на полив отвалов, складов, орошение горной массы, обводнение скважин – **223620 м³/год** (223,62 тыс. м³/год).

2) Рудничный водоотлив (карьерные воды):

- естественный водоприток карьерной воды – **3074760 м³/год** (3074,760 тыс. м³/год) (максимальный водоприток – $351 \text{ м}^3/\text{час} \times 24 \text{ ч} \times 365 \text{ дней} = 3074760 \text{ м}^3/\text{год}$).

3) Образование ливневых сточных вод – **1765,54 м³/год** (1,76554 тыс. м³/год).

Общее *водоотведение* по предприятию составит **2865528,54 м³/год** (2865,52854 тыс. м³/год), в том числе:

- хозяйственно-бытовые сточные воды, вывозимые в отведенные места по договору – **12623 м³/год** (12,623 тыс.м³/год);

- карьерная вода, отводимая в пруд-испаритель – **2850365,49 м³/год** (2850,36549 тыс.м³/год);

- ливневые сточные воды, вывозимые в отведенные места по договору – **1765,54 м³/год** (1,76554 тыс. м³/год).

Безвозвратное водопотребление по предприятию составит **223620 м³/год** (223,62 тыс. м³/год), в том числе:

- карьерная вода (из зумфа на полив отвалов и складов, орошение горной массы, обводнение скважин) – **223620 м³/год** (223,62 тыс. м³/год).

Таблица 1.5.8

Баланс водопотребления и водоотведения на 2024-2032 гг.

№ п / п	Потребители	Водопотребление, м³/год							Водоотведение, м³/год					Безвозвратное водопотребление	
		Всего	На производственные нужды				На хозяйственно-бытовые нужды	Образование ливневых сточных вод, м³/год	Всего	Производственная сточная вода		Хозяйственно-бытовые сточные воды	Ливневые сточные воды		
			Всего	Оборотная вода	Карьерная	Повторно используемая вода				Всего	Оборотная вода				Производственные сточные воды
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	Питьевое водоснабжение	12623	-	-	-	-	12623	-	12623	-	-	-	12623	-	-
2	Естественный водопроток с горных выработок, в том числе:	3074760	3074760	-	3074760	-	-	-	2851140	2851140	-	2851140	-	-	223620
2.1	на полив отвалов, складов, орошение горной массы, обводнение скважин	223620	223620	-	223620	-	-	-	-	-	-	-	-	-	223620
2.2	в пруд-испаритель	-	-	-	-	-	-	-	2850365,49	2850365,49	-	2850365,49	-	-	-
3	Дождевые стоки	1765,54	-	-	-	-	-	1765,54	1765,54	-	-	-	-	1765,54*	-
	ИТОГО:	3089148,54	3074760	-	3074760	-	12623	1765,54	2865528,54	2851140	-	2851140	12623	1765,54	223620

Характеристика приемника сточных вод.

На площадке месторождения для сброса и частичного испарения, для откачиваемых карьерных вод и хозяйственно-бытовых сточных вод предусмотрен пруд-накопитель (испаритель) (далее по тексту «пруд»).

Пруд-накопитель (испаритель) замкнутого типа, расположенный к юго-востоку от карьера на расстоянии 1,5 км. Комплекс сооружений накопления карьерных стоков состоит из плотины, ограждающей пруд с трех сторон, отсыпаемых из местных грунтов. Для наполнения пруда устраивается впускной трубопровод.

Площадь зеркала при НПУ – 68,2 тыс. м²; площадь дна пруда при глубине $h = 3,00$ м; объем полный и полезный – 2,12 млн. м³, отметка НПУ – 418 м.

Технические характеристики пруда: максимальная рабочая глубина – 8,9 м; максимальная высота пруда – 36,2 м (с учетом дамбы обвалования).

Во избежание фильтрации и загрязнения грунтовых вод по дну и откосам устраивается противофильтрационный экран, который представляет собой послойную конструкцию, состоящую из глины с защитными слоями.

Расчет допустимых сбросов

Расчет ПДС производится с целью обеспечения норм качества воды водного объекта в контрольном створе. ПДС устанавливаются с учетом ПДК веществ в местах водопользования, ассимилирующей способности водного объекта, и оптимального распределения массы сбрасываемого вещества между водопользователями, сбрасывающими сточные воды.

Откачиваемые карьерные воды сбрасываются в пруд-испаритель замкнутого типа.

Расчет ПДС производится с целью обеспечения норм качества воды водного объекта в контрольном створе. ПДС устанавливаются с учетом ПДК веществ в местах водопользования, ассимилирующей способности водного объекта, и оптимального распределения массы сбрасываемого вещества между водопользователями, сбрасывающими сточные воды.

Согласно п.74. «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» утвержденный приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 63 от 10.03.2021 года, если конечным водоприемником сточных вод является накопитель замкнутого типа, то есть когда нет открытых водозаборов воды на орошение или не осуществляются сбросы части стоков накопителя в водные объекты и земную поверхность, и других производственных и технических нужд, расчет допустимой концентрации производится по формуле:

$$C_{дс} = C_{факт}$$

где $C_{факт}$ – фактический сброс ЗВ после очистных сооружений, мг/л.

Основной формулой для расчета ПДС является формула:

$$ПДС = g \times C_{пдс}, \text{ г/ч}$$

где g – максимальный часовой расход сточных вод, м³/ч;

$C_{пдс}$ – допустимая к сбросу концентрация загрязняющего вещества, мг/л.

На 2024-2032 годы принимаются средние фактические концентрации мг/дм³ сбросов загрязняющих веществ карьерных вод в пруд-испаритель за 2 квартал 2024 года. (таблица 2.5.1).

Наблюдения за состоянием карьерных вод в районе расположения месторождения «Кундызды» производятся путём инструментальных измерений 2 раза в год и определены в программе ПЭК предприятия. Инструментальные замеры осуществляются аккредитованными лабораториями сторонних организаций.

Протокола испытаний № 112 от 08.04.2024 г., № 115 от 12.04.2024 прилагаются в приложении 6.

Результаты анализов проб карьерных вод, выполненных во в 2 квартале 2024 года, приведены в таблице 1.5.5

Таблица 1.5.5

Результаты анализов проб карьерных вод

Наименование загрязняющих веществ	ПДК, мг/кг	Концентрация, мг/л		
		2 квартал 2024 год	2 квартал 2024 год	Среднее
1	2	3	4	5
Сульфаты	500,0	138,5	139,4	138,95
Хлориды	350,0	145,4	148,9	147,15
Кальций	180,0	60,17	62,3	61,235
Магний	40,0	24,65	25,1	24,875
Натрий	200,0	102,65	104,2	103,425
Аммоний	2,0	0,102	0,100	0,101
Нитраты	45,0	0,59	0,62	0,65
Нитриты	3,3	0,056	0,057	0,0565
Железо общее	0,3	0,138	0,141	0,1395
Цинк	1	0,046	0,048	0,047
Медь	1	0,047	0,042	0,0445

Свинец	0,03	н/обн	н/обн	н/обн
Мышьяк	0,05	н/обн	н/обн	н/обн
Ртуть	0,0005	н/обн	н/обн	н/обн
Взвешенные вещества	300,0	119,0	120,0	119,5

Результаты инвентаризации выпусков сточных вод для предприятия на 24.04.2024 г. представлены в таблице 1.5.4.

Нормативы сбросов загрязняющих веществ по предприятию на 2024-2032 гг. (карьерные воды – выпуск 1) представлены в таблице 1.5.11.

Таблица 1.5.11

Нормативы сбросов загрязняющих веществ по предприятию на 2024-2032 гг. (карьерные воды)

№ выпус ка	Наименование показателя	Существующее положение					Нормативы сбросов, г/ч, и лимиты сбросов, т/год, загрязняющих веществ на перспективу					Год дости жения ПДС
							2024-2032 годы					
		Расход сточных вод		Концентра ция на выпуске, мг/дм³	Сброс		Расход сточных вод		Допустимая концентрация на выпуске, мг/дм³	Сброс		
		м³/ч	тыс. м³/год		г/ч	т/год	м³/ч	тыс. м³/год		г/ч	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Сульфаты	320,0	2803,2	140,0667	44821,34	392,6350	325,47	2851,14	138,95	194	396,1659	2024
	Хлориды			151,25	48400,00	423,9840			147,15	47892,91	419,545	2024
	Нитраты			0,655	209,60	1,8361			0,65	211,55	1,8532	2024
	Нитриты			0,0595	19,04	0,1668			0,0565	18,38	0,1611	2024
	Натрий			104,8833	33562,66	294,0089			103,425	33661,17	294,8791	2024
	Магний			26,7	8544,00	74,8454			24,875	8096,06	70,9221	2024
	Кальций			64,0	20480,00	179,4048			61,235	19930,15	174,5895	2024
	Аммоний солевой			0,108	34,56	0,3027			0,101	32,87	0,2879	2024
	Железо общее			0,1453	46,50	0,4073			0,1395	45,40	0,3977	2024
	Цинк			0,05	16,00	0,1402			0,047	15,29	0,1340	2024
	Медь			0,05	16,00	0,1402			0,0445	14,48	0,1268	2024
	Взвешенные вещества			-	-	-			119,5	38893,66	340,7112	2024
Всего:					156149,7	1367,8714				194035,97	1699,7735	

8.3. Физические воздействия

В результате намечаемой деятельности источниками возможного шумового, вибрационного воздействия на окружающую среду в процессе ведения работ является технологическое оборудование.

Физические факторы и их воздействие должны отвечать требованиям «Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденным приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № КР ДСМ-15 [18].

Источники шумового воздействия

Предельно-допустимый уровень (ПДУ) шума – это уровень фактора, который при ежедневной работе, но не более 40 часов в неделю в течение всего рабочего стажа, не должен вызывать заболеваний в процессе работы или в отдельные сроки жизни настоящего и последующих поколений. Допустимый уровень шума – это уровень, который не вызывает у человека значительного беспокойства и существенных изменений показателей функционального состояния системы и анализаторов, чувствительных к шуму.

Шумом принято называть звуковые колебания, выходящие за рамки звукового комфорта. Шум может восприниматься ухом человека в пределах частот от 16 до 20000 Гц (ниже – инфразвук, выше – ультразвук).

По физической природе шумы могут иметь следующее происхождение:

- механическое, связанное с работой машин, вследствие ударов в сочленениях, вибрации роторов и т.п.;
- аэродинамическое, вызванное колебаниями в газах;
- гидравлическое, связанное с колебаниями давления и гидроударами в жидкостях;
- электромагнитное, вызванное колебаниями элементов электромеханических устройств под действием переменного электромагнитного поля или электрических разрядов.

На территории объекта намечаемой деятельности возможен лишь первый вид шумового воздействия – механический.

В период проведения работ и эксплуатации объекта основными источниками шумового воздействия являются автотранспорт, другие машины и механизмы, технологическое оборудование.

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

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

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

Ближайшая жилая зона расположена с юго-западной стороны на расстоянии **1800 м** от границы крайнего источника выбросов.

Расчет шумового воздействия от совокупности источников на границе жилой зоны выполнен согласно МСН 2.04-03-2005 Защита от шума. Результатом расчетов являются уровни звукового давления в октавных полосах со среднегеометрическими частотами 31.5-8000 Гц, а также уровни звука L_a .

Согласно пункту 22 таблицы 2 Приложения 2 к Приказу Министра Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № КР ДСМ-15 допустимый уровень шума составляет с 09.00 до 22.00 часов в будние (10.00-23.00 часов в выходные и праздничные дни) составляет L_A экв = 55 дБА, L_A макс = 70 дБА, а с 22.00 до 9.00 утра в будние (23.00-10.00 в выходные и праздничные дни) L_A экв = 45 дБА, L_A макс = 60 дБА,

Уровень звука в расчетной точке на территории селитебной зоны определяют, дБА:

$$L = A_i - 15 \lg r + 10 \lg \Phi - 10 \lg \Omega$$

где A_i – уровень звуковой мощности в дБ источника шума;

Φ – фактор направленности источника шума;

Ω – пространственный угол излучения источника, рад. $\Omega = 2\pi$;

r – расстояние от акустического центра источника шума до расчетной точки, м;

β_a – затухание звука в атмосфере, дБ/км.

Наименование точки	Формула для расчета уровня шума	Расчетный уровень шума, дБА
Граница жилой зоны (пос. Алтынды)	$L = 90 - 15 \lg 1800 + 10 \lg 1 - 10 \lg 2 \times 3,14$	35,01

Расчетный уровень шума на границе жилой зоны не превысит допустимый, равный 55 дБА в дневное время и 45 дБА в ночное время (предприятие работает только в дневное время).

Для осуществления намечаемой деятельности предусматриваются следующие мероприятия по ограничению шума:

- содержание оборудования в надлежащем порядке, своевременное проведение технического осмотра и ремонта, правильное осуществление монтажа вращающихся и движущихся деталей частей оборудования и тщательная их балансировка;
- функциональное зонирование территории объекта намечаемой деятельности обеспечивает пространственную оптимизацию размещения источников акустических воздействий и создает предпосылки для локализации, экранирования и использования технических средств защиты от шума;
- технологическое оборудование устанавливается с учетом шумозащитных мероприятий – экранирования, использования шумо- и виброизолирующих прокладок, устройства отдельных фундаментов под технологическое оборудование, используются шумопоглотители;
- персонал на рабочих местах при необходимости применяет индивидуальные средства защиты.

Заложенные в проект планировочные и технические решения отвечают требованиям шумозащиты.

Источники вибрационного воздействия

По физической природе вибрация так же, как и шум, представляет собой колебательные движения материальных тел с частотами в пределах 12...8000 Гц, воспринимаемые человеком при его непосредственном контакте с колеблющимися поверхностями. Вибрация – колебания частей производственного оборудования и трубопроводов, возникающие при неудовлетворительном их креплении, плохой балансировке движущихся и вращающихся частей машин и установок, работе ударных

механизмов и т.п. Вибрация характеризуется частотой (Т-1) колебаний (в Гц), амплитудой (в мм или Мм), ускорением (в м/с). При частоте колебаний более 25 Гц вибрация оказывает неблагоприятное действие на нервную систему, что может привести к развитию тяжелого нервного заболевания – вибрационной болезни. По аналогии с шумом интенсивность вибрации может измеряться относительными величинами – децибелами и характеризоваться: уровнем колебательной скорости. К числу работ, которые образуют шум и вибрацию (сотрясения), относятся работы, связанные с использованием пневматических ручных машин, вибраторов, паркетно-строгальных и шлифовальных машин, работы по погружению свай, рыхлению грунта, и др. Вибрацию различают – общую и местную. К общей относится вибрация конструкции или агрегата, на которых находится человек.

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

- транспортная;
- транспортно-технологическая;
- технологическая.

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

Согласно разделу 7, главе II к Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к продукции (товарам), подлежащей санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), утвержденными решением Комиссии таможенного союза № 299 от 28.05.2018 г. (с изменениями на 10.05.2018 г.) установлены допустимые эквивалентные скорректированные значения виброскорости и виброускорения и их логарифмические уровни для жилых помещений, палат больниц, санаториев 72 дБ и 67 дБ соответственно; в дневное время допускается превышение нормативных уровней на 5 дБ; для непостоянной вибрации вводится поправка минус 10 дБ. Нормативные значения эквивалентных скорректированных уровней виброскорости и виброускорения для жилых территорий отсутствуют.

Для предупреждения вредного воздействия вибрации на площадке предусматриваются следующие решения:

- технологическое оборудование размещено с учетом создания минимальных уровней вибрации на рабочих местах;
- строительные конструкции, основания и перекрытия под оборудование выбраны с учетом обеспечения гигиенических норм вибрации на рабочих местах;
- применяется наименее виброопасное оборудование, устанавливаемое на виброизолирующие опоры;
- содержание оборудования в надлежащем порядке, своевременное проведение технического осмотра и ремонта, правильное осуществление монтажа вращающихся и движущихся деталей частей оборудования и тщательная их балансировка.

Источники неионизирующего излучения

Электромагнитные излучения имеют волновую природу. Это особый вид материи, обладающий массой и энергией, который перемещается в пространстве в виде электромагнитных волн. Отличаются электромагнитные излучения длиной волны, частотой и энергией, причем, чем больше частота колебаний, тем короче длина волны, больше энергия и наоборот. Большее значение с экологической и гигиенической точки зрения имеют электромагнитные колебания радиочастотного диапазона. Радиоволны занимают небольшую часть спектра электромагнитных излучений с частотой колебаний от $3 \cdot 10^{11}$ Гц до 10^3 Гц в пределах длин волн от 10^3 до $5 \cdot 10^3$ м. Диапазон миллиметровых, сантиметровых и дециметровых волн (300 ГГц...300 МГц) обычно объединяют термином

«сверхвысокочастотный, СВЧ» или «микроволны». Станции радиосвязи излучают электромагнитную энергию преимущественно в пределах ультравысоких (УВЧ) и высоких (ВЧ) частот. Электромагнитные излучения при определенных значениях интенсивности и экспозиции способны вызывать в живом организме функциональные или деструктивные изменения различной степени.

Различают термическое (тепловое) и нетермическое действие электромагнитных излучений на организм. Термическое действие обычно проявляется при плотности потока энергии, СВЧ поля, около 10 мВт/см^2 и сопровождается повышением температуры облучаемых тканей вплоть до значений, несовместимых с жизнью. Грубые воздействия СВЧ-поля (около 100 мВт/см^2) приводят к морфологическим изменениям в тканях, быстрому перегреванию и даже гибели подопытных животных. Указанные выше интенсивности радиоволн встречаются в основном среди специалистов, обслуживающих источники электромагнитных излучений, при грубых нарушениях правил техники безопасности и в аварийных условиях. Не исключено поражение и населения, попавшего по той или иной причине в область прямого излучения поражения и населения, попавшего по той или иной причине в область прямого излучения антенн, так как интенсивность электромагнитного излучения на расстоянии в несколько метров от мощных антенн может достигать десятков ватт на 1 м^2 . Следует отметить, что интенсивность излучения обычно возрастает при наличии вблизи металлических опор, тросов и т.д. Более часто встречается облучение населения электромагнитными излучениями интенсивностью менее 10 мВт/см^2 , когда возникает так называемое нетермическое действие на организм. Нетермическое действие электромагнитных излучений проявляется в виде разнообразных биохимических, обменных, иммунобиологических сдвигов, расстройств ЦНС, сердечно-сосудистой, вегетативной нервной систем.

Наиболее мощными источниками электромагнитных излучений являются радиостанции, телевизионные передатчики, системы сотовой связи, системы мобильной радиосвязи, спутниковая связь, радиорелейная связь, радиолокационные станции, технологическое оборудование различного назначения, использующее сверхвысокочастотное излучение, переменные и импульсные магнитные поля.

Источниками электромагнитного излучения на территории объекта намечаемой деятельности будут являться линии электропередач переменного тока, а также их элементы.

Специфика намечаемой деятельности не предусматривает наличие источников значительного электромагнитного излучения, способных повлиять на уровень электромагнитного фона. Сверхнормативное электромагнитное воздействие объектов намечаемой деятельности на электромагнитный фон вне границ размещения исключается.

Тепловое воздействие при реализации намечаемой деятельности оценивается незначительными величинами, и обуславливается работой двигателей автотракторной техники, оборудованием БРУ. Объемы выхлопных газов при работе техники крайне незначительны и не могут повлиять на природный температурный уровень района. Тепловыделение от объектов БРУ не значительно.

На участке проведения горных работ не будут размещаться источники, способные оказать недопустимое электромагнитное, тепловое и шумовое воздействия, а также способные создать аномальное магнитное поле.

8.4 Организация и благоустройство СЗЗ

Согласно плану мероприятий по охране окружающей среды на 2024-2032 гг планируется увеличение площади зеленых насаждений, посадка на границе СЗЗ в общей сумме 2500 единицы зеленых насаждений.

Зон заповедников, музеев, памятников архитектуры в районе расположения предприятия нет.

8.5 Мероприятия по снижению выбросов вредных веществ в атмосферу на период неблагоприятных метеорологических условий

Под регулированием выбросов вредных веществ понимается их кратковременное сокращение в периоды НМУ, приводящих к формированию высокого уровня загрязнения воздуха. Регулирование выбросов осуществляется с учетом прогноза НМУ на основе предупреждений о возможном опасном росте концентраций примесей в воздухе с целью его предотвращения.

Прогноз загрязнения атмосферы и регулирование выбросов являются важной составной частью всего комплекса мероприятий по обеспечению чистоты воздушного бассейна. Эти работы особенно необходимы в городах и поселках с относительно высоким средним уровнем загрязнения воздуха, поскольку принятие мер по его снижению требует, как правило, больших усилий и времени, а эффект от регулирования содержания примесей может быть практически незамедлительным.

При разработке мероприятий по кратковременному сокращению выбросов в периоды НМУ необходимо учитывать следующее:

- мероприятия должны быть достаточно эффективными и практически выполнимыми;
- мероприятия должны учитывать специфику конкретных производств;
- осуществление разработанных мероприятий не должно сопровождаться сокращением производства.

Сокращение в связи с выполнением дополнительных мероприятий допускается в редких случаях, когда угроза интенсивного скопления примесей в приземном слое атмосферы особенно велика. Предупреждения о повышении уровня загрязнения воздуха в связи с ожидаемыми НМУ составляют в прогностических подразделениях РГП «Казгидромет». В зависимости от ожидаемого уровня загрязнения атмосферы составляют предупреждения трех степеней, которым соответствуют три режима работы предприятия в периоды НМУ.

При *первом* режиме работы предприятия мероприятия должны обеспечить сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на 15-20%. Эти мероприятия носят организационно-технический характер, их можно быстро осуществить, они не приводят к снижению производительности предприятия. На заводе усиливается контроль за точным соблюдением технологического регламента производства, усиливается контроль за герметичностью газоходных систем. Интенсифицируется влажная уборка помещений. Сварочные работы и работы на металлообрабатывающих станках производить при закрытых воротах.

При *втором* режиме работы предприятия мероприятия должны обеспечить сокращение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 20-40%. Эти мероприятия включают в себя все мероприятия, разработанные для первого режима, а также мероприятия, влияющие на технологические процессы и сопровождающиеся незначительным снижением производительности предприятия, такие как ограничение погрузочно-разгрузочных работ, связанных со значительными выделениями в атмосферу загрязняющих веществ.

При *третьем* режиме работы предприятия мероприятия должны обеспечить сокращение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на 40-60%.

Мероприятия третьего режима включают в себя мероприятия для первого и второго режимов, а также мероприятия, осуществление которых позволяет снизить выбросы загрязняющих веществ за счет временного сокращения производительности предприятия.

Мониторинг прогнозирования НМУ для месторождения не ведётся, в связи с этим разработка мероприятий по сокращению выбросов в период НМУ не требуется.

9 Обоснование предельного количества накопления отходов по видам

В соответствии с Экологическим кодексом РК и ГОСТ 30772-2001 «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Термины и определения» выполнено отнесение веществ, материалов и предметов, образовавшихся в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг или в процессе потребления (в том числе товары, утратившие свои потребительские свойства), которые оператор прямо признает отходами и в соответствии с требованиями действующего экологического законодательства направляет на удаление или восстановление в силу требований закона, или же намеревается подвергнуть либо подвергает операциям по удалению или восстановлению.

Лимиты накопления отходов (общий объем накопления отхода исходя из объема используемой для временного складирования площадки накопления / контейнера / бочки за год) устанавливаются в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для складирования в соответствующем месте (совокупности мест) накопления в пределах срока, установленного в соответствии с пунктом 2 статьи 320 Экологического кодекса Республики Казахстан.

Накопление (временное хранение) отходов должно осуществляться в течение времени, не превышающего установленные сроки в соответствии с пунктом 2 статьи 320 Экологического кодекса, исходя из осуществляемых операций по управлению с отходами, уровня опасности и вида отходов:

- на месте образования *опасных отходов* допускается их временное складирование (накопление) на *срок не более шести месяцев до даты сбора опасных отходов* (передачи специализированной организации) или самостоятельного вывоза их на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

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

- до направления *отходов (опасных и неопасных)* на восстановление или удаление допускается их временное складирование (накопление) отходов (опасных и неопасных) на объекте *на срок не более шести месяцев*, где данные отходы (опасные и неопасные) будут подвергнуты операциям по удалению или восстановлению;

- временное складирование (накопление) *отходов горнодобывающей промышленности* на месте образования допускается на *срок не более двенадцати месяцев* до даты направления их на восстановление или удаление.

К объектам временного складирования отходов на месторождении «Кундызды», на которых осуществляется аккумуляирование отходов перед передачей на утилизацию, относятся *открытые площадки временного хранения отходов и лома черных металлов*. Временное складирование отходов *горнодобывающей промышленности* на месте образования осуществляется на срок не более двенадцати месяцев на месте их образования до даты их направления на восстановление или удаление.

Отходы, накапливающиеся в закрытых помещениях и специальных емкостях, защищены от влияния атмосферных осадков и в процессе накопления (временного хранения) не оказывают воздействия на окружающую среду. Воздействие на окружающую среду объектов накопления отходов может проявиться только в аварийной ситуации при несоблюдении правил сбора, регламентированных статьей 321 Экологического кодекса, и временного складирования (накопления) отходов в соответствии со статьей 320 Экологического кодекса. Места организованного

накопления и временного хранения отходов выполнены с учетом минимизации возможного воздействия отходов на окружающую среду.

Таким образом, в деятельности на месторождении «Кундызды» ТОО «КазГеоруд» возможно образование 17 видов отходов производства и потребления, 3 вида отходов горнодобывающей промышленности:

- отходы производства 10 наименований: отработанные аккумуляторы; отработанные масла; отработанные автомобильные фильтры; бочки из-под масел; отработанные резинотехнические изделия; металлический лом; упаковочная тара из-под взрывчатых веществ; строительный мусор; огарки сварочных электродов; иловый осадок пруда-накопителя;

- отходы потребления 4 наименований: отработанные ртутьсодержащие лампы; твердые бытовые отходы; изношенная спецодежда; ветошь промасленная;

- отходы горнодобывающей промышленности 3 наименований: вскрышные (рыхлые) породы; вскрышные (скальные) породы; горная (вмещающая) порода

Иные виды отходов производства и потребления в деятельности ТОО «КазГеоруд» не образуются.

В соответствии с пунктом 1 статьи 318 Экологического кодекса РК под владельцем отходов понимается образователь отходов или любое лицо, в чьем законном владении находятся отходы, ввиду чего образуемые при обслуживании технологического оборудования отходы находятся в сфере правовой ответственности подрядных организаций, осуществляющих такое обслуживание и в процессе осуществления деятельности которой они образуются.

Воздействие на окружающую среду объектов накопления отходов может проявиться только в аварийной ситуации при несоблюдении правил накопления отходов. Места организованного накопления (временного складирования) отходов выполнены с учетом минимизации возможного воздействия отходов на окружающую среду.

Все не восстанавливаемые в собственной деятельности предприятия отходы производства и потребления (не перерабатываемые и не утилизируемые) передаются согласно заключаемым договорам сторонним специализированным организациям (в случае опасных отходов – организациям, имеющим лицензию на выполнение работ по восстановлению или удалению таких отходов в соответствии с требованиями статьи 336 Экологического кодекса РК).

Система управления и лимиты накопления отходов на период строительства предоставлены в таблице 9.1.

Таблица 9.1

**Система управления и лимиты накопления отходами на период
эксплуатации**

№ п/п	Наименование отходов	Прогнозируемое количество		Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Метод утилизации
		Год	Тонн/год		
1	Твердые бытовые отходы (ТБО)	2024г	44,7	20 03 01 (не опасный)	Временное хранение (складирование) в металлическом контейнере с крышкой не более 6 месяцев до передачи специализированной организации по договору
		2025г	39,6		
		2026г	38,85		
		2027г	34,65		
		2028г	35,4		
		2029г	34,5		
		2030г	32,1		
		2031г	31,2		
		2032г	26,85		
2	Металлический лом	57,654 т/год		16 01 17 (не опасный)	Временное хранение (складирование) в металлическом контейнере с крышкой не более 6 месяцев до передачи специализированной организации по договору
3	Изношенная спецодежда	Год	Тонн/год	15 02 03 (не опасный)	Временное хранение (складирование) в металлическом контейнере с крышкой не более 6 месяцев до передачи специализированной организации по договору
		2024г	2,64		
		2025г	2,59		
		2026г	2,31		
		2027г	2,36		
		2028г	2,30		
		2029г	2,14		
		2030г	2,08		
		2031г	1,79		
		2032г	1,71		
4	Иловый осадок пруда-накопителя	340,7 т/год		19 08 99 (не опасный)	Временное хранение (складирование) в мешках на площадке ТБО не более 6 месяцев до передачи специализированной организации по договору
5	Отработанные ртутьсодержащие лампы	0,063 т/год		20 01 21* (опасный)	Временное хранение (складирование) на складе в картонных коробках в

					перфорированной специальной упаковке до передачи специализированной организации по договору
6	Вскрышные (рыхлые) породы	Год	Тонн/год	01 01 01 (не опасный)	Накопление и складирование в отвалы
		2024г	1 242000		
		2025г	1 242000		
		2026г	1 242000		
		2027г	1 210420		
7	Вскрышные (скальные) породы	Год	Тонн/год		Накопление и складирование в отвалы с частичным использованием при строительстве дорог и площадок под склады
		2024г	11452820		
		2025г	7 510777		
		2026г	6 446777		
		2027г	1 000317		
		2028г	2 433572		
		2029г	2 672096		
		2030г	1 638000		
		2031г	1 260000		
		2032г	840 000		
8	Вмещающие породы	Год	Тонн/год	01 01 01	Накопление и складирование в отвалы
		2024г	1 820000		
		2025г	1 820000		
		2026г	1 162000		
		2027г	1 162000		
		2028г	1 162000		
		2029г	1 162000		
		2030г	1 162000		
		2031г	560 000		
		2032г	560 000		
9	Ветошь промасленная	1,1176 т/год		15 02 02*	Временное хранение (складирование) в мешках на площадке ТБО не более 6 месяцев до передачи специализированной организации по договору
10	Отработанные аккумуляторы	Год	Тонн/год	16 06 01*	Сбор и временное хранение отхода в специально отведенном помещении до передачи специализированной
		2024г	6,1461		
		2025г	5,2053		
		2026г	5,0485		
		2027г	4,2645		
		2028г	4,4213		

		2029г	4,2645		организации по договору
		2030г	3,7941		
		2031г	3,6373		
		2032г	2,9317		
11	Отработанные масла	Год	Тонн/год	13 02 08*	Сбор и временное хранение (складирование) в герметичных емкостях до передачи специализированной организации по договору
		2024г	299,3029		
		2025г	214,8477		
		2026г	211,0424		
		2027г	139,3041		
		2028г	149,3399		
		2029г	141,025		
		2030г	112,3595		
		2031г	177,4345		
		2032г	71,14		
12	Отработанные автомобильные фильтры	Год	Тонн/год	16 01 22	Временное хранение (складирование) в металлическом контейнере с крышкой не более 6 месяцев до передачи специализированной организации по договору
		2024г	0,407		
		2025г	0,38155		
		2026г	0,38003		
		2027г	0,35814		
		2028г	0,3532		
		2029г	0,34912		
		2030г	0,34107		
		2031г	0,33807		
		2032г	0,30586		
13	Бочки из-под масел	Год	Тонн/год	16 07 08*	Временное хранение (складирование) в металлическом контейнере с крышкой не более 6 месяцев до передачи специализированной организации по договору
		2024г	37,413		
		2025г	26,856		
		2026г	26,380		
		2027г	17,413		
		2028г	18,667		
		2029г	17,628		
		2030г	14,045		
		2031г	22,179		
		2032г	8,893		
14	Отработанные резинотехнические изделия	Год	Тонн/год	16 01 03	Временное хранение (складирование) на специально отведенной площадке до передачи специализированной организации по договору
		2024г	45,44		
		2025г	38,54		
		2026г	34,88		
		2027г	26,96		
		2028г	29,69		
		2029г	30,05		
		2030г	26,42		
		2031г	23,99		
		2032г	22,03		

15	Упаковочная тара из-под взрывчатых веществ	Год	Тонн/год	16 01 99	Временное хранение на складе тары и дальнейшее сжигание на специализированном полигоне ВМ
		2024г	11,13672		
		2025г	7,62168		
		2026г	7,59408		
		2027г	4,50792		
		2028г	4,12344		
		2029г	3,7584		
		2030г	3,00048		
		2031г	2,67		
		2032г	1,98216		
16	Строительный мусор	8,435 т/год		17 09 04	Сбор и временное накопление отхода осуществляется в помещении склада с последующим вывозом спецорганизации по договору
17	Огарки сварочных электродов	0,568 т/год		12 01 13	Сбор и временное накопление отхода осуществляется в помещении склада с последующим вывозом спецорганизации по договору

Вскрышные (рыхлые) породы

Вскрышные (рыхлые) породы образуются в результате вскрышных работ при отработке месторождения.

Количество образования вскрышных (рыхлых) пород принимается в соответствии с Корректировкой Плана горных работ месторождения «Кундызды» ТОО «КазГеоруд» в Актюбинской области от 2022 года.

Расчет объемов образования вскрышных (рыхлых) пород представлен в *таблице 9.2*.

Таблица 9.2

Объем образования вскрышных (рыхлых) пород

Объект м-е Кундызды	Проектное количество вскрышных рыхлых пород								
	2024г	2025г	2026г	2027г	2028г	2029г	2030г	2031г	2032г
тыс. м ³	600,000	600,000	600,000	584,744	0	0	0	0	0
плотность т/м ³	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07
тыс. тонн	1242	1242	1242	1210,420	0	0	0	0	0

Вскрышные (рыхлые) породы транспортируются автосамосвалами во внешние существующие отвалы №1 и №2. По мере образования вскрышные рыхлые породы размещаются и хранятся в отвалах вскрышных рыхлых пород на территории промплощадки. Основание отвала представляет собой противофильтрационный (гидроизоляционный) экран, выполненный из глины. После отработки месторождения

вскрышные (рыхлые) породы будут использоваться при рекультивации нарушенных земель.

Согласно статье 357 Экологического Кодекса РК вскрышные породы с 2021 года отнесены к отходам горнодобывающей промышленности. Складирование и долгосрочное хранение отходов горнодобывающей промышленности для целей применения платы за негативное воздействие на окружающую среду приравниваются к захоронению отходов (п.1 ст.359 ЭК РК).

Вскрышные (скальные) породы

Вскрышные (скальные) породы образуются в результате вскрышных работ при отработке месторождения.

Количество образования вскрышных (скальных) пород принимается в соответствии с Корректировкой Плана горных работ месторождения «Кундызды» ТОО «КазГеоруд» в Актыбинской области от 2022 года.

Расчет объемов образования вскрышных (скальных) пород представлен в *таблице 9.3*.

Таблица 9.3

Объем образования вскрышных (скальных) пород

Объект м-с Кундызды	Проектное количество вскрышных скальных пород								
	2024г	2025г	2026г	2027г	2028г	2029г	2030г	2031г	2032г
тыс. м ³	4090,2 92857	2682, 4203 57	2302,4 20357	357,2 5607 14	869,13 28571	954,3 2	585	450	300
плотность т/м ³	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
тыс. тонн	11452, 82	7510, 777	6446,7 77	1000, 317	2433,5 72	2672, 096	1638	1260	840

Вскрышные (скальные) породы транспортируются автосамосвалами во внешние существующие отвалы № 1 и № 2. По мере образования вскрышные (скальные) породы размещаются и хранятся в отвалах вскрышных скальных пород на территории промплощадки. Основание отвала представляет собой противофильтрационный (гидроизоляционный) экран, выполненный из глины. После отработки месторождения вскрышные (скальные) породы будут использоваться при рекультивации нарушенных земель.

Согласно статье 357 Экологического Кодекса РК вскрышные породы с 2021 года отнесены к отходам горнодобывающей промышленности. Складирование и долгосрочное хранение отходов горнодобывающей промышленности для целей применения платы за негативное воздействие на окружающую среду приравниваются к захоронению отходов (п.1 ст.359 ЭК РК).

Вскрышные скальные породы в объёме 500 тыс. т/год будут использоваться в качестве материала при строительстве дорог, площадок под склады и других работ, связанных с использованием скального грунта.

Вмещающие породы

Вмещающие породы образуются в результате вскрышных работ при отработке месторождения.

Количество образования вмещающих пород принимается в соответствии с Корректировкой Плана горных работ месторождения «Кундызды» ТОО «КазГеоруд» в Актыбинской области от 2022 года.

Расчет объемов образования вмещающих пород представлен в *таблице 9.4*.

Таблица 9.4

Объем образования вмещающих пород

Объект м-с Кундызды	Проектное количество вмещающих пород								
	2024г	2025г	2026г	2027г	2028г	2029г	2030г	2031г	2032г
тыс. м ³	650	650	415	415	415	415	415	200	200
плотность т/м ³	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
тыс. тонн	1820	1820	1162	1162	1162	1162	1162	560	560

Вмещающие породы транспортируются автосамосвалами во внешний существующий отвал. По мере образования вмещающие породы размещаются и хранятся в отвале вмещающих пород на территории промплощадки. Основание отвала представляет собой противофильтрационный (гидроизоляционный) экран, выполненный из глины. После отработки месторождения вмещающие породы будут использоваться при рекультивации нарушенных земель.

Согласно статье 357 Экологического Кодекса РК вскрышные породы с 2021 года отнесены к отходам горнодобывающей промышленности. Складирование и долгосрочное хранение отходов горнодобывающей промышленности для целей применения платы за негативное воздействие на окружающую среду приравниваются к захоронению отходов (п.1 ст.359 ЭК РК).

Твердо-бытовые отходы (коммунальные)

ТБО образуются в результате производственной деятельности обслуживающего персонала. Согласно п.2.44. Приложения 16 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2012 г. №110-п норма образования бытовых отходов определяется с учетом предельных санитарных норм образования бытовых отходов на промышленных предприятиях – 0,3 м³/год на человека, и средней плотности отходов, которая составляет 0,25 т/м³.

Норма образования отхода составляет:

$$N = M \times P \times 0,25, \text{ т/год}$$

где: М – Численность персонала, принимается согласно плана горных работ (ПГР табл.15.5-15.6);

Р – норма накопления отходов на одного человека в год, 0,3 м³/год;

Плотность отходов – 0,25 т/м³.

Объем образования ТБО по годам на предприятии представлен в *таблице 9.5*.

Таблица 9.5

Объем образования ТБО

Год образования ТБО	Количество работников	Количество персонала	Общее количество сотрудников	Образование отхода, т/год
2024	339	257	596	44,7
2025	305	223	528	39,6
2026	300	218	518	38,85
2027	272	190	462	34,65
2028	277	195	472	35,4
2029	271	189	460	34,5
2030	255	173	428	32,1
2031	249	167	416	31,2

2032	220	138	358	26,85
------	-----	-----	-----	-------

Образующиеся ТБО временно хранятся (не более 6 месяцев) в закрытом металлическом контейнере и по мере накопления вывозятся на полигон ТБО по договору со специализированной организацией.

Код отхода – 200301, вид отхода – не опасный.

Отработанные аккумуляторы

Аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с не слитым электролитом образуются при техническом обслуживании и ремонте транспортных средств и техники, вид отхода – опасный, код отхода – 160601*.

Собираются и временно хранятся в специально отведенном помещении до передачи специализированной организации по договору.

Норма образования отхода рассчитывается по формуле:

$$N = \sum p_i \times m_i \times \alpha \times 10^{-3} / \tau, \text{ т/год}$$

$$N = 22 \times 30 \times 0,8 \times 10^{-3} / 2 = 0,3 \text{ т/год}$$

где: p_i – число аккумуляторов для группы автотранспорта;

i – количество автотранспорта, шт. (ПГР табл. 10.3, 15).

m_i – средняя масса аккумулятора;

α – норматив зачета при сдаче (80-100%);

τ – срок фактической эксплуатации (1,5-2 года для автотранспорта, 3 года для тепловозов, 15 лет для аккумуляторов подстанций).

Расчет образования отработанных аккумуляторов от карьерной техники представлен в *таблице 9.6*.

Расчет образования отработанных аккумуляторов от вспомогательной техники *таблице 9.7*.

Норма образования отработанных аккумуляторов по годам на предприятии представлена в *таблице 9.8*.

Таблица 9.6

Расчет образования отработанных аккумуляторов 6СТ-190А от карьерной техники (автосамосвалы, экскаваторы, бульдозеры, буровые установки)

Год образования отработанного аккумулятора	Количество техники, шт./год	α	m_i , кг	p_i , шт./год	τ , год	Образование отхода, т/год
2024	31	0,8	73,5	4	1,5	4,8608
2025	25	0,8	73,5	4	1,5	3,92
2026	24	0,8	73,5	4	1,5	3,7632
2027	19	0,8	73,5	4	1,5	2,9792
2028	20	0,8	73,5	4	1,5	3,136
2029	19	0,8	73,5	4	1,5	2,9792
2030	16	0,8	73,5	4	1,5	2,5088
2031	15	0,8	73,5	4	1,5	2,352
2032	11	0,8	73,5	4	1,5	1,7248

Расчет образования отработанных аккумуляторов 6СТ-190А, 6СТ-90, 6СТ-60 от вспомогательной техники

Марка техники	Количество техники, шт./год	α	m_i , кг	p_i , шт./год	τ , год	Образование отхода, т/год
Автогрейдер СДМ-25	1	0,8	73,5	2	1,5	0,0784
Топливозаправщик КАМАЗ 44108	2024-2031 гг. 3 шт.	0,8	73,5	2	1,5	0,2352
	2024-2032 гг. 2 шт.					0,1568
Передвижная автомастерская Урал 4320	1	0,8	73,5	2	1,5	0,0784
Автокран КАМАЗ 65115	1	0,8	73,5	2	1,5	0,0784
Автобус ГАЗ 33081	1	0,8	35	2	1,5	0,0373
Автобус ПАЗ-32053/54	1	0,8	37	2	1,5	0,0395
Автобус УАЗ 838	1	0,8	35	2	1,5	0,0373
Самосвал Камаз 65115	1	0,8	73,5	2	1,5	0,0784
Грузовая ГАЗ Егерь 3308	1	0,8	73,5	2	1,5	0,0784
Поливочная Урал 375 HOWO 904	2	0,8	73,5	2	1,5	0,1568
Легковые Нива 21214	3	0,8	25	1	1,5	0,0400
Зарядная машина МЗ-3Б-15, КамАЗ- 53229	1	0,8	73,5	2	1,5	0,0784
Забоечная машина ЗС-2М КрАЗ-65101	1	0,8	73,5	2	1,5	0,0784
Передвижная насосная ЦНСА 300-500	4	0,8	35,7	2	1,5	0,1523
Установка местного проветривания	1	0,8	35,7	2	1,5	0,0381

УМП-1Б						
2024-2031гг.						1,2853
2024-2032гг.						1,2069

Таблица 9.8

Норма образования отработанных аккумуляторов по годам

Год образования отработанного аккумулятора	Карьерная техника	Вспомогательная техника	Образование отхода, т/год
2024	4,8608	1,2853	6,1461
2025	3,92	1,2853	5,2053
2026	3,7632	1,2853	5,0485
2027	2,9792	1,2853	4,2645
2028	3,136	1,2853	4,4213
2029	2,9792	1,2853	4,2645
2030	2,5088	1,2853	3,7941
2031	2,352	1,2853	3,6373
2032	1,7248	1,2069	2,9317

Отработанные резинотехнические изделия

Отработанные пневматические шины образуются в результате эксплуатации, технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и техники, вид отхода – неопасный, код отхода – 160103. Собираются и временно хранятся на специально отведенной площадке до передачи специализированной организации по договору.

Норма образования отработанных автошин определяется по формуле:

$$M = 0.001 \cdot \text{Пср} \cdot K \cdot k \cdot M * K_{\text{и}} / H, (\text{т/год}).$$

где: K – количество автомашин, шт. (ПГР т.15,1.-15,4);

k – количество шин, установленных на автомашине, шт.;

M – масса шины (принимается в зависимости от марки шины), кг;

Пср – среднегодовой пробег автомобиля тыс. км (ПГР 2020 г. т.15,3-15,4);

H – нормативный пробег шины, тыс. км;

K_и – коэффициент износа принят согласно табл. 3.6.1, п. 5 «Методических рекомендаций по оценке объемов образования отходов производства и потребления». Москва, 2003 г.

Расчет образования шин от автосамосвалов представлен в *таблице 9.10*.

Расчет образования резины от вспомогательной техники представлен в *таблице 9.11*.

Таблица 9.10

Расчет образования шин от автосамосвалов

Год образования отхода	Грузоподъемность, тонн/год	Пср, общий тыс. км ч/год	Кол-во, автомашин шт./год	Всего шин, шт/год	M, кг	Kи коэффициент износа	H тыс,км ч/год	Количество отходов, т/год
------------------------	----------------------------	--------------------------	---------------------------	-------------------	-------	-----------------------	----------------	---------------------------

2024	40	73427,2	12	102,8	1134	0,85	4000	17,63
2025	40	58539,8	10	82,0	1134	0,85	4000	14,06
2026	40	48763,3	8	68,3	1134	0,85	4000	11,71
2027	40	48106,3	8	67,3	1134	0,85	4000	11,55
2028	40	71471,1	12	100,1	1134	0,85	4000	17,16
2029	40	67947,8	11	95,1	1134	0,85	4000	16,32
2030	40	53019,6	9	74,2	1134	0,85	4000	12,73
2031	40	46653,7	8	65,3	1134	0,85	4000	11,20
2032	40	36532,5	6	51,1	1134	0,85	4000	8,77
2024	91	54109,6	9	75,8	1380	0,85	4000	15,87
2025	91	42769,2	7	59,9	1380	0,85	4000	12,54
2026	91	38274,3	7	53,6	1380	0,85	4000	11,22
2027	91	11822,6	2	16,6	1380	0,85	4000	3,47
2028	91	1981,4	1	2,8	1380	0,85	4000	0,58
2029	91	6101,0	1	8,5	1380	0,85	4000	1,79
2030	91	5963,3	1	8,3	1380	0,85	4000	1,75
2031	91	2889,4	1	4,0	1380	0,85	4000	0,85
2032	91	4496,2	1	6,3	1380	0,85	4000	1,32

Таблица 9.11

Расчет образования резины от вспомогательной техники

Марка техники	Кол-во, техники шт/год	Коэф-фициент износа, Ки	Всего шин, шт/год	Пср, общий тыс. км ч/год	Н тыс,км ч/год	М, кг	Количество отходов, т/год
Автогрейдер	1	0,85	6	5000	4000	90	0,5738
Бульдозер	1	0,85	4	5000	4000	1100	4,6750
Топливозаправщик	3	0,85	10	10500	4000	70	1,5619
Автомастерская	1	0,85	6	3500	4000	90	0,4016
Автокран	1	0,85	10	3500	4000	70	0,5206
Автобусы	3	0,85	4	10500	4000	80	0,7140
Поливочная	2	0,85	6	7000	4000	100	0,8925
БВР инструменты	1	0,85	4	3500	4000	90	0,2678
Зарядная машина	1	0,85	10	3500	4000	60	0,4463
Забосчная машина	1	0,85	10	3500	4000	80	0,5950
Легковые	3	0,85	4	10500	4000	20	0,1785
Установка проветр.	1	0,85	10	3500	4000	80	0,5950
Самосвал	1	0,85	10	3500	4000	70	0,5206

Таблица 9.12

Всего образование резинотехнических изделий

Год образования отхода	Количество отходов т/год
2024	45,44
2025	38,54
2026	34,88
2027	26,96
2028	29,69
2029	30,05
2030	26,42
2031	23,99
2032	22,03

Металлический лом

Металлолом образуется при проведении ремонтных, восстановительных работах оборудования, техники, замена деталей (включая процессы ремонта и замены изношенных деталей, узлов оборудования, электротехнического оборудования, механическая обработка деталей).

Код отхода – 160117. Способ хранения – временное хранение в металлическом контейнере. Способ утилизации – вывоз на переработку в специализированную организацию. Вид отхода – неопасный.

Количество образования лома черных металлов рассчитано в соответствии с п. 2.19 «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» утвержденных приказом Министра охраны окружающей среды РК от 18 апреля 2008 г. №100-п.

Норма образования лома при ремонте автотранспорта рассчитывается по формуле:

$$N = n \cdot \alpha \cdot M [13,15] \text{ т/год.}$$

где: n - число единиц конкретного вида транспорта, использованного в течение года.

α - нормативный коэффициент образования лома: для легкового транспорта $\alpha = 0.016$; для грузового транспорта $\alpha = 0.016$; для строительного транспорта $\alpha = 0.0174$.

M - масса металла (т) на единицу автотранспорта: для легкового транспорта $M = 1.33$; для грузового транспорта $M = 4.74$; для строительного транспорта $M = 11.6$.

Количество образования стружки черных металлов в соответствии с п. 2.20 «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» определяется по формуле:

Норма образования стружки составляет: $N = M \cdot \alpha \cdot \text{т/год}$

где: M - расход черного металла при металлообработке т/год ;

α - коэффициент образования стружки при металлообработке, $\alpha = 0.04$.

Объем образования металлического лома принимаем согласно данных предприятия и утвержденного ОВОС 2021 г. – 57,654 т/год.

Отработанные масла

В составе отработанных масел рассматриваются отработанные моторные, трансмиссионные и гидравлические масла. Код отхода – 130208*. Способ хранения – временное хранение в металлическом контейнере. Способ утилизации – вывоз на переработку в специализированную организацию. Вид отхода – не опасный.

Расчет объемов образования отходов моторных масел выполнен согласно п. 2.4-2.6 «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» утвержденных приказом Министра охраны окружающей среды РК от 18 апреля 2008 г. № 100-п.

Количество отработанного масла может быть определено по формуле: $N_m = (N_b + N_d) \cdot (1-q)$ т/год, где: q - доля потерь масла от общего его количества, для моторного масла 0.25, для трансмиссионного масла 0.3, для гидравлического масла 0.9;

N_d - нормативное количество израсходованного моторного масла при работе транспорта на дизельном топливе, определяемое по формуле: $N_d = Y_d \cdot N_d \cdot \rho$, где: Y_d - расход дизельного топлива за год, м^3 . (согласно ПГР т.15,1-15,4);

N_d - норма расхода масла л/л расхода топлива, для моторного масла 0.032, для трансмиссионного масла 0.004, для гидравлического масла 0.001;

ρ - плотность т/м³, для моторного масла 0.93, для трансмиссионного масла 0.885, для гидравлического масла 0.9.

Пример: Расход дизельного топлива 85000 л/год / 1000 = 85 м³/год

$N_d = 85 \cdot 0.032 \cdot 0.93 = 2,5296 \text{ т/год}$

$$Nm = 2,5296 * (1 - 0,25) = 1,8972 \text{ т/год}$$

Nb - нормативное количество израсходованного моторного масла при работе транспорта на бензине, определяемое по формуле: $Nb = Yb * Hb * \rho$.

где: Yb - расход бензина за год, м³.

Hb - норма расхода масла, л/л расхода топлива.

Таблица 9.13

Расчет образования отработанных масел от экскаваторов

Год	Диз. Топливо, тыс. л	Моторного масла, т/год	Трансмиссионного масла, т/год	Гидравлического масла, т/год	Всего
2024	1800,6	40,1894	4,4619	1,4585	46,1098
2025	1167	26,0474	2,8918	0,9453	29,8845
2026	1148,3	25,6301	2,8455	0,9301	29,4057
2027	597,8	13,3429	1,4813	0,4842	15,3085
2028	502,1	11,2069	1,2442	0,4067	12,8578
2029	453,3	10,1177	1,1233	0,3672	11,6081
2030	344,7	7,6937	0,8542	0,2792	8,8271
2031	293,9	6,5598	0,7283	0,2381	7,5262
2032	184,8	4,1247	0,4579	0,1497	4,7324

Таблица 9.14

Расчет образования отработанных масел от буровых станков

Год	Диз. Топливо, тыс. л	Моторного масла, т/год	Трансмиссионного масла, т/год	Гидравлического масла, т/год	Всего
2024	1053,5	23,5141	2,6106	0,8533	26,9780
2025	789,6	17,6239	1,9566	0,6396	20,2201
2026	782,4	17,4632	1,9388	0,6337	20,0357
2027	541,2	12,0796	1,3411	0,4384	13,8590
2028	536,9	11,9836	1,3304	0,4349	13,7489
2029	471,9	10,5328	1,1694	0,3822	12,0844
2030	365,4	8,1557	0,9055	0,2960	9,3572
2031	3347,8	74,7229	8,2958	2,7117	85,7305
2032	294,8	6,5799	0,7305	0,2388	7,5492

Таблица 9.15

Расчет образования отработанных масел от самосвалов

Год	Диз. Топливо, тыс. л	Моторного масла, т/год	Трансмиссионного масла, т/год	Гидравлического масла, т/год	Всего
2024	8339,7	186,1421	20,6658	6,7552	213,5630
2025	5939,2	132,5629	14,7173	4,8108	152,0910

2026	5816,5	129,8243	14,4133	4,7114	148,9489
2027	3806,8	84,9678	9,4333	3,0835	97,4845
2028	4298,7	95,9470	10,6522	3,4819	110,0811
2029	4087,8	91,2397	10,1296	3,3111	104,6804
2030	3183,5	71,0557	7,8887	2,5786	81,5231
2031	2793,1	62,3420	6,9213	2,2624	71,5257
2032	1869,1	41,7183	4,6316	1,5140	47,8639

Таблица 9.16

Расчет образования отработанных масел от вспомогательной техники

Марка техники	Кол-во, шт. 2024-2032	2024-2032 диз. топливо тыс. л	2024-2032 моторное масло, т/год	2024-2032 тарансмиссионного масла, т/год
Автогрейдер	1	85	0,6324	0,0903
Бульдозер	4	600	3,3480	0,6372
Топливозаправщик	3	84	0,6250	0,0892
Автомастерская	1	38,5	0,2864	0,0409
Автокран	1	56	0,4166	0,0595
Автобусы	3	168	1,2499	0,1784
Поливочная	2	154	1,1458	0,1635
Передвижная насосная	4	25	0,1860	0,0266
Зарядная машина	2	70	0,5208	0,0743
Легковые	3	73,5	0,5468	0,0781
Установка проветр.	1	5	0,0372	0,0053
Самосвал	1	35	0,2604	0,0372

Таблица 9.17

Расчет образования отработанного гидравлического масла по годам

Марка техники	Кол-во, шт. 2024-2032	2024-2032 диз. топливо тыс. л	2024-2032 т/год
Автогрейдер	1	85	0,0689
Бульдозер	4	600	0,4860
Топливозаправщик	3	84	0,0680
Поливочная	2	154	0,1247
Передвижная насосная	4	25	0,0203
Установка проветр.	1	5	0,0041
Самосвал	1	35	0,0284

Таблица 9.18

Образование отработанного масла по годам

Год	Экскаваторы	Буровые	Самосвалы	Вспомогательная техника	Общее количество,
-----	-------------	---------	-----------	-------------------------	-------------------

					т/год
2024	46,1098	26,978	213,563	12,6521	299,3029
2025	29,8845	20,2201	152,091	12,6521	214,8477
2026	29,4057	20,0357	148,9489	12,6521	211,0424
2027	15,3085	13,859	97,4845	12,6521	139,3041
2028	12,8578	13,7489	110,0811	12,6521	149,3399
2029	11,6081	12,0844	104,6804	12,6521	141,025
2030	8,8271	9,3572	81,5231	12,6521	112,3595
2031	7,5262	85,7305	71,5257	12,6521	177,4345
2032	4,7324	7,5492	47,8639	10,9945	71,41

Промасленная ветошь

Ветошь промасленная образуется при техническом обслуживании и наладочных работах оборудования и техники, в количестве 1,1176 т/год временно хранится в закрытом металлическом контейнере и передается по договору специализированной организации.

Объем образования ветоши – 1,1176 т/год.

Код отхода – 150202*, вид отхода – опасный.

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

$$N = M_o + M + W, \text{ т/год}$$

где: M_o – количество поступающего ветоши, т/год. $M_o = 0,88$ тонн ветоши;

M – содержание в ветоши масел. Содержание в ветоши масел определяется следующим образом: $M = 0,12 \cdot M_o = 0,12 \cdot 0,88 = 0,1056$;

W – содержание влаги в ветоши. Содержание влаги в ветоши определяется следующим образом: $W = 0,15 \cdot M_o = 0,15 \cdot 0,88 = 0,132$;

$$N = 0,12 \cdot 0,88 + 0,88 + 0,15 \cdot 0,88 = 1,1176 \text{ т/год.}$$

Отработанные автомобильные фильтры

Отработанные автомобильные фильтры образуются в процессе эксплуатации автотранспортных средств. Код отхода – 150202*. Способ хранения – в закрытом металлическом контейнере, и передается по договору специализированной организации. Вид отхода – опасный.

Объём образования отработанных автомобильных фильтров принимаем согласно данных предприятия и утвержденного ОВОС 2021 г.

Таблица 9.19

Образование отработанных автомобильных фильтров

Год образования отхода	Количество отходов т/год
2024	0,407
2025	0,38155
2026	0,38003
2027	0,35814
2028	0,3532
2029	0,34912
2030	0,34107
2031	0,33807
2032	0,30586

Упаковочная тара из-под взрывчатых веществ

Упаковочная тара из-под взрывчатых веществ образуется после использования взрывчатого вещества. Код отхода – 160199. Способ хранения – временно собирается на складе тары (не хранится). Способ утилизации – вывоз на специализированный полигон ВМ на сжигание. Вид отхода – не опасный.

Количество образования тары из-под взрывчатых веществ принимается согласно «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» утвержденных приказом Министра охраны окружающей среды РК от 18 апреля 2008 г. № 100-п.

Взрывчатые вещества поставляются полипропиленовых мешках по 500 кг (q), масса тары 1200 гр (m).

Количество образующейся тары рассчитывается по формуле: $M_{отх} = (Q/q) \cdot m$, где Q – максимальный годовой расход взрывчатых веществ (ПГР табл. 4.18).

Количество образующейся упаковочной тары из-под взрывчатых веществ составит:

$$M_{отх} = (5099,3/0.5) \cdot 0,0012 = 12,23832 \text{ т/год.}$$

Таблица 9.20

Всего образования тары из-под взрывчатых веществ

Год	Всего ВВ т/год	Количество отходов, т/год
2024	4640,3	11,13672
2025	3175,7	7,62168
2026	3164,2	7,59408
2027	1878,3	4,50792
2028	1718,1	4,12344
2029	1566	3,7584
2030	1250,2	3,00048
2031	1112,5	2,67
2032	825,9	1,98216

Бочки из-под масел

Способ хранения – временно собирается на открытом складе (накопление не более 6 месяцев). Способ утилизации – вывоз по договору специализированной организации для повторного использования.

Код отхода – 160708*. Вид отхода – опасный.

Количество образования бочек из-под масел принимается в соответствии с «Методикой разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» утвержденных приказом Министра охраны окружающей среды РК от 18 апреля 2008 г. № 100-п.

Масла поставляются в металлических бочках по 200 кг (q), масса тары 25 кг (m). Количество образующейся тары рассчитывается по формуле: $M_{отх} = (Q/q) \cdot m$, где Q – годовой расход масла, т. ($1 \text{ м}^3 = 1000 \text{ л}$, коэф. перевода 0,98 т/м³).

Расход масел принимаем из таблицы

Таблица 9.21

Год	Потребление масла, т/год				Общее количество, т/год	Образование отходов, т/год
	Экскаваторы	Буровые	Самосвалы	Вспомогательная		

2024	46,1098	26,978	213,563	12,6521	299,3029	37,413
2025	29,8845	20,2201	152,091	12,6521	214,8477	26,856
2026	29,4057	20,0357	148,9489	12,6521	211,0424	26,380
2027	15,3085	13,859	97,4845	12,6521	139,3041	17,413
2028	12,8578	13,7489	110,0811	12,6521	149,3399	18,667
2029	11,6081	12,0844	104,6804	12,6521	141,025	17,628
2030	8,8271	9,3572	81,5231	12,6521	112,3595	14,045
2031	7,5262	85,7305	71,5257	12,6521	177,4345	22,179
2032	4,7324	7,5492	47,8639	12,6521	71,14	8,893

Иловый осадок пруда-накопителя

В процессе сброса хозяйственно-бытовых сточных вод в пруд-накопитель образуется иловый осадок. Способ хранения – временно собирается в мешки на открытой площадке ТБО (не более 6 месяцев). Способ утилизации – вывоз по договору специализированной организации.

Код отхода – 190899. Вид отхода – неопасный.

Объем образования отхода на 2024-2032 гг. составит 340,7 т/год.

Изношенная спецодежда

Утратившая потребительские свойства, изношенная спецодежда временно хранится в кладовой бытовых помещений (не более 6 месяцев). Способ утилизации – вывоз по договору специализированной организации.

Код отхода – 150203. Вид отхода – неопасный.

Изношенная спецодежда рассчитана исходя из численности рабочих, веса рабочего комплекта и периодичности замены. Количество изношенной одежды определяем по формуле: $M = N * p / (1000 * n)$, т/год где: N – численность персонала по годам, чел; принимаем максимальное кол-во чел.

p – вес одежды, (летняя, зимняя)- 3 кг; вес изношенной зимней спецодежды (куртка, комбинезон) – 5 кг;

n – периодичность замены спецодежды, летней спецодежды составляет: 1 раз в год; 1 раз в 2.5 года для зимней.

$M_{лет} = 505 * 3 / (1000 * 1) = 1.515$ т/год. $M_{зим} = 505 * 5 / (1000 * 2.5) = 1,01$ т/год.

Таблица 9.22

Образование изношенной одежды на предприятии

Год	Количество персонала N, чел. рудник	Образование отходов, лето т/год	Образование отходов, зима т/год	Количество отходов, т/год
2024	528	1,584	1,0560	2,6400
2025	518	1,554	1,0360	2,5900
2026	462	1,386	0,9240	2,3100
2027	472	1,416	0,9440	2,3600
2028	460	1,38	0,9200	2,3000
2029	428	1,284	0,8560	2,1400

2030	416	1,248	0,8320	2,0800
2031	358	1,074	0,7160	1,7900
2032	342	1,026	0,6840	1,7100

Строительный мусор

Строительные отходы образуются в результате текущего ремонта (строительных работ). Способ хранения – временное хранение в специально оборудованном месте (площадке) для сбора строительных отходов.

Общее количество образования с 2023-2032 годы составит – 8,435 т/год.

Код отхода – 170904. Вид отхода – неопасный.

Огарки сварочных электродов

Огарки сварочных электродов образуются при проведении сварочных работ. Общее количество электродов, используемое при сварочных работах, будет составлять – 0,568 т/год. Способ хранения – временное хранение в металлических контейнерах. Способ утилизации – вывоз на переработку в специализированную организацию.

Код отхода – 120113. Вид отхода – неопасный.

Количество образования огарков сварочных электродов в соответствии с п. 2.22 «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» утвержденных приказом Министра охраны окружающей среды РК от 18 апреля 2008 г. №100-п.

Норма образования отхода составляет: $N = M_{\text{ост.}} \cdot \alpha$, т/год.

где: - $M_{\text{ост.}}$ фактический расход электродов, 37.87 т/год;

α - остаток электрода. $\alpha=0.015$ от массы электрода.

$N = 37.87 \cdot 0.015 = 0.568$ т/год.

Отработанные ртутьсодержащие лампы

Отработанные ртутьсодержащие лампы, выведенные из эксплуатации и подлежащие утилизации временно хранятся на складе в картонных коробках в перфорированной специальной упаковке. Способ утилизации – вывоз по договору специализированной организации.

Код отхода – 200121*. Вид отхода – опасный.

Количество образования отработанных ртутьсодержащих ламп рассчитано в соответствии с п. 2.43 «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» утвержденных приказом Министра охраны окружающей среды РК от 18 апреля 2008 г. № 100-п.

Норма образования отработанных ламп (N) рассчитывается по формуле: $N = n \cdot T / T_p$, шт./год.

где n - количество работающих ламп данного типа;

T_p - ресурс времени работы ламп. час (для ламп типа ЛБ $T_p=4800-15000$ ч. для ламп типа ДРЛ $=6000-15000$ ч);

T - время работы ламп данного типа ламп в году, ч.

Таблица 9.23

Объем образования отходов ртутьсодержащих ламп

Тип лампы	Количество ламп, шт	Время работы ч/год	Масса одной лампы, т	Нормативный срок службы, T_p , ч	Количество отходов, т/год
ДРИ-100	4	4800	0,00012	20000	0,0001152
ДРИ-250	12	4800	0,00035	10000	0,002016

ДРИ 700	34	4800	0,00037	9000	0,0067093
ДРИ 3500	24	4800	0,00052	2500	0,023962
ДИАТ-100	52	4800	0,000085	3600	0,000589
ДИАТ-250-5	83	4800	0,00025	10000	0,00996
ДИАТ 400	89	4800	0,00025	15000	0,00712
ДРЛ 125	28	4800	0,000107	12000	0,0011984
ДРЛ 250	24	4800	0,000219	12000	0,0021024
ДРЛ 400	10	4800	0,000274	15000	0,0008768
КЛЛ-15	25	4800	0,00002	8000	0,0003
КЛЛ-18	134	4800	0,00005	8000	0,00402
КЛЛ-20	18	4800	0,00005	8000	0,00054
КЛЛ-32	14	4800	0,00005	13000	0,000258
КЛЛ-42	4	4800	0,00005	13000	0,000074
TL-D 14 W/827	10	4800	0,000011	20000	0,0000264
TL-D 18W	210	4800	0,000011	20000	0,0005544
TL-D 28W	62	4800	0,000021	20000	0,00031248
TL-D 36W	460	4800	0,000021	20000	0,0023184
Всего:					0,06305278

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

Лимиты захоронения отходов устанавливаются для каждого конкретного объекта складирования отходов, входящего в состав объекта I категории, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для захоронения на данном объекте. В соответствии с Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 22 июня 2021 года № 206 «Об утверждении методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов» лимиты захоронения отходов рассчитываются с учетом данных о состоянии компонентов окружающей среды (атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод, почвенного покрова), полученных по результатам проводимого производственного экологического контроля.

Лимит захоронения данного вида отходов определяется ежегодно в тоннах по формуле:

$$M_{\text{норм}} = 1/3 \times M_{\text{обр}} \times (K_{\text{в}} + K_{\text{п}} + K_{\text{а}}) \times K_{\text{р}},$$

где: $M_{\text{норм}}$ - лимит захоронения данного вида отходов, тонн/год;

$M_{\text{обр}}$ - объем образования данного вида отхода, тонн/год;

$K_{\text{в}}$, $K_{\text{п}}$, $K_{\text{а}}$, $K_{\text{р}}$ - понижающие безразмерные коэффициенты соответственно учета степени миграции ЗВ в подземные воды, на почвы прилегающих территорий, эолового рассеяния, рациональности рекультивации.

Понижающие коэффициенты, учитывающие миграцию загрязняющих веществ из складированных отходов в подземные воды ($K_{\text{в}}$), степень переноса загрязняющих

веществ (далее – ЗВ) из складированных отходов на почвы прилегающих территорий (Кп) и степень золотого рассеяния ЗВ в атмосфере путем выноса дисперсий из накопителя в виде пыли (Ка), рассчитываются с учетом экспоненциального характера зависимости «доза-эффект» по формулам:

$$K_{\text{с}} = 1/\sqrt{d_{\text{с}}}$$
$$K_{\text{п}} = 1/\sqrt{d_{\text{п}}}$$
$$K_{\text{а}} = 1/\sqrt{d_{\text{а}}}$$

Согласно данным о состоянии компонентов окружающей среды, полученным по результатам проводимого производственного экологического контроля, в районе расположения объектов складирования отходов РГОК определен опасный уровень техногенного воздействия.

Коэффициент учета рекультивации находится как отношение фактической и плановой площадей рекультивации отвала на год, предшествующий нормируемому, по формуле: $K_{\text{р}} = P_{\text{ф}}/P_{\text{п}}$,

где: $P_{\text{п}}$ - запланированная на год, предшествующий нормируемому, площадь рекультивации;

$P_{\text{ф}}$ - фактическая площадь, подвергшаяся рекультивации.

Понижающий коэффициент, учитывающий миграцию загрязняющих веществ из складированных отходов горнодобывающей промышленности в подземные воды (Кв), принимается равной 1. Понижающий коэффициент, учитывающий степень переноса загрязняющих веществ из складированных отходов горнодобывающей промышленности на почвы прилегающих территорий (Кп), принимается равным 1. Понижающий коэффициент, учитывающий степень золотого рассеяния ЗВ в атмосфере путем выноса дисперсий из объекта в виде пыли (Ка), принимается равным 1. Коэффициент учета рекультивации принимается равным единице, так как рекультивация объекта не предусматривается.

На период разработки программы управления отходами на 2023-2032 годы прогнозируется возможность складирования (долгосрочного хранения) отдельных видов отходов горнодобывающей промышленности с последующим использованием для нужд рудников. При этом предусмотрен отдельный учет объемов складированных и подлежащих долговременному хранению отходов горнодобывающей промышленности и с учетом времени накопления.

К объектам накопления отходов производства и потребления на месторождении «Кундызды» ТОО «КазГеоруд» с допускаемой возможностью превышения сроков временного хранения (накопления) по организационным и логистическим причинам относятся открытые площадки, на которых выполняется временное хранение с передачей третьим лицам, ввиду чего для данных объектов хранения отходов производства и потребления предлагаются лимиты захоронения отходов.

В соответствии с установленным в результате наблюдений за состоянием компонентов окружающей среды сделан вывод, что складирование отходов возможно с частичным ограничением (понижающий коэффициенты принимаются по данным наблюдений в районе объектов складирования).

В соответствии с установленным в результате наблюдений за состоянием компонентов окружающей среды сделан вывод, что складирование отходов возможно с частичным ограничением.

Отвалы вскрышных пород находятся с западной, северной и восточной сторон карьера на расстоянии 0.15- 0.35 км с учётом проветривания карьера.

Отвал вскрышных (рыхлых) пород размещается на 2-х отвалах вскрышных пород (рыхлых). Площадь отвала № 1 - 477800 м², площадь отвала № 2 - 856500 м².

Вскрышные (скальные) породы размещаются на 2-х отвалах вскрышных пород (скальных) № 1 площадью 1244600 м², № 2 площадью 781000 м².

Вмещающие породы размещаются на отвале вмещающих пород площадью 458000 м².

Формирование отвалов осуществляется с учетом инженерно-геологических и гидрогеологических характеристик грунтов на участках, предназначенных для размещения отвалов, степени фрикционной опасности горных пород. Картосхемы отвалов захоронения отходов представлены в приложениях 2-6.

Согласно РНД 03.4.0.5.01-94 и СНиП РК 1.04-14-2003 «Полигоны по обезвреживанию и захоронению токсичных промышленных отходов. Основные положения по проектированию» под основанием отвалов вскрышных пород принят противофильтрационный экран типа А- 1: глиняный двухслойный толщиной каждого слоя 0,5 м и дренажной прослойкой из песка толщиной 0,5 м.

С помощью которого профильтровавшиеся атмосферные осадки будут отводиться по водоотливным кюветам в каналы-испарители. Загрязнённые воды из отвалов будут собираться и испаряться, поэтому загрязнение подземных вод, содержащихся под этими сооружениями, происходить не должно.

В случае возникновения непредвиденных утечек через ПФЭ, загрязняющие вещества, попавшие в подземные воды из отвалов и складов руд, будут мигрировать вместе с подземным потоком к карьеру и, в конечном счёте, будут перехвачены карьерным водоотливом.

В конце отработки месторождения вскрышу планируется складировать во внутренние отвалы карьера на горизонтах 140 м и 180 м. Геометрический объем отвала на гор.180 м — 97 т.м³ (в целике — 75 тыс.м³) и гор.140 м — 52 тыс.м³ (в целике- 40 тыс.м³).

Запасы отходов на 15.02.2022 года составляют: отвал вскрышных (рыхлых) пород № 1 – 10623,4 тыс. тонн (5311,7 тыс. м³), отвал вскрышных (рыхлых) пород № 2– 1485,3 тыс. тонн (550,1 тыс. м³), всего – 1987,8 тыс. тонн (736,2 тыс. м³). Породные отвалы функционируют ориентировочно с 2014 года. Год окончания складирования отходов в породных отвалах не устанавливался. Проектная емкость породных отвалов не устанавливалась. На 2023-2032 годы прогнозируется складирование отходов в следующем количестве: вскрышные (рыхлые) породы не более 1 210 420,08 тонн в год, вскрышные (скальные) породы не более 1 145 2820, вмещающие породы не более 1 820 000 тонн за 2023-2032 годы, при этом предусмотрено изъятие горной породы для рекультивации нарушенных земель в объёме, при котором исключается переполнение породного отвала согласно требованиям по безопасности горных работ.

Предлагаемые лимиты захоронения отходов производства и потребления на 2024-2032 годы для месторождения «Кундызды» ТОО «КазГеоруд» сведены в таблицу 10.1.

Таблица 10.1

Лимиты захоронения отходов на 2024-2032 годы

Наименование отходов	Объем захороненных отходов на существующее положение, тонн/год	Образование, тонн/год	Лимит захоронения, тонн/год	Повторное использование, переработка, тонн/год	Передача сторонним организациям, тонн/год
2024 год					
Вскрышные (рыхлые) породы	1 242 000	1 242 000	1242 000	-	-
Вскрышные (скальные) породы	11 452 820	11 452 820	10 952 820	500 000	-

Вмещающие породы	1 820 000	1 820 000	1 820 000	-	-
2025 год					
Вскрышные (рыхлые) породы	1 242 000	1 242 000	1 242 000	-	-
Вскрышные (скальные) породы	7 510 777	7 510 777	7 510 777	-	-
Вмещающие породы	1 820 000	1 820 000	1 820 000	-	-
2026 год					
Вскрышные (рыхлые) породы	1 242 000	1 242 000	1 242 000	-	-
Вскрышные (скальные) породы	6 446 777	6 446 777	6 446 777	-	-
Вмещающие породы	1 162 000	1 162 000	1 162 000	-	-
2027 год					
Вскрышные (рыхлые) породы	1 210 420,08	1 210 420,08	1 210 420,08	-	-
Вскрышные (скальные) породы	1 000 317	1 000 317	1 000 317	-	-
Вмещающие породы	1 162 000	1 162 000	1 162 000	-	-
2028 год					
Вскрышные (рыхлые) породы	0	0	0	-	-
Вскрышные (скальные) породы	2 433 572	2 433 572	2 433 572	-	-
Вмещающие породы	1 162 000	1 162 000	1 162 000	-	-
2029 год					
Вскрышные (рыхлые) породы	0	0	0	-	-
Вскрышные (скальные) породы	2 672 096	2 672 096	2 672 096	-	-
Вмещающие породы	1 162 000	1 162 000	1 162 000	-	-
2030 год					
Вскрышные (рыхлые) породы	0	0	0	-	-
Вскрышные (скальные) породы	1 638 000	1 638 000	1 638 000	-	-
Вмещающие породы	1 162 000	1 162 000	1 162 000	-	-
2031 год					
Вскрышные (рыхлые) породы	0	0	0	-	-
Вскрышные (скальные) породы	1 260 000	1 260 000	1 260 000	-	-
Вмещающие породы	560 000	560 000	560 000	-	-
2032 год					
Вскрышные (рыхлые) породы	0	0	0	-	-

Вскрышные (скальные) породы	840 000	840 000	840 000	-	-
Вмещающие породы	560 000	560 000	560 000	-	-

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

Согласно статье 395 Экологического Кодекса при ухудшении качества окружающей среды, которое вызвано аварийными выбросами или сбросами 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.

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 окружающей среды 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.

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

Проектирование и реализация намечаемой деятельности будут выполнены в строгом соответствии с действующими нормами для повышения надежности работы и предотвращения аварийных ситуаций.

Одна из главных проблем оценки экологического риска является правильное прогнозирование возникновения и развития непредвиденных обстоятельств, заблаговременное их предупреждение. Очень важно разработать меры по локализации аварийных ситуаций с целью сужения зоны разрушений, оказания своевременной помощи.

Осуществление производственной программы проведения работ требует оценки экологического риска как функции вероятного события.

Оценка вероятности возникновения аварийных ситуаций используется для определения или оценки следующих явлений:

- потенциальные события или опасности, которые могут привести к аварийным ситуациям, а также к вероятным катастрофическим воздействиям на окружающую среду при осуществлении конкретного проекта;
- вероятность и возможность наступления такого события;
- потенциальная величина или масштаб экологических последствий, которые могут быть причинены в случае наступления такого события.

Проектом предусматриваются технические и проектные решения, обеспечивающие высокую надежность и экологическую безопасность производства.

Риск возникновения аварийных ситуаций при эксплуатации, главным образом, связан с работой автотранспортной техники и самих конструкций зданий и сооружений.

Во время эксплуатации могут возникнуть следующие аварийные ситуации:

- столкновение спецтехники при работе на территории рудника;
- разливы дизельного топлива при повреждении топливного бака в процессе работ;
- пожароопасные ситуации;

- обрушение конструкций зданий и сооружений при возникновении стихийного бедствия.

Основными причинами аварий могут быть:

- повреждение техники;
- ошибки персонала;
- дефекты оборудования;
- экстремальные погодные условия (туманы, усиленный ветер и др.).

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

11.2 Вероятность возникновения стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него

Вероятность возникновения стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него обусловлена воздействием природных факторов.

Под природными факторами понимаются разрушительные явления, вызванные природно-климатическими условиями, которые не контролируются человеком. При возникновении природной чрезвычайной ситуации возникает опасность саморазрушения окружающей среды.

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

К природным факторам относятся:

- землетрясения;
- неблагоприятные метеоусловия (ураганные ветры).

Сейсмическая активность. Землетрясения возникают неожиданно и, хотя продолжительность главного толчка не превышает нескольких секунд, его последствия бывают очень трагическими. Предупредить начало землетрясения точно в настоящее время еще невозможно. Прогноз его оправдывается в 80 случаях и носит ориентировочный характер.

Сейсмичность района расположения объекта намечаемой деятельности, находящаяся в зоне возможного возникновения очагов землетрясений с магнитудой – 7 баллов (сейсмичный).

Землетрясения с магнитудами 6 и более баллов могут вызвать на поверхности земли остаточные деформации, разрушительные эффекты типа обвалов, оползней, селей. Поэтому проектирование объектов производственной деятельности в сейсмоопасном районе следует проводить в соответствии с нормативными актами, разработанными специально по строительству и эксплуатации в сейсмических районах. В связи с сейсмичностью района расположения объекта – 7 баллов проектом предусмотрены антисейсмические мероприятия.

Неблагоприятные метеоусловия. В результате неблагоприятных метеоусловий, таких как сильные ураганные ветры, повышенные атмосферные осадки, могут произойти частичные повреждения оборудования, кабельных линий электричества (ЛЭП).

Климат района является резкоконтинентальным, с жарким сухим летом и холодной малоснежной зимой.

Для летнего периода работ характерна вероятность возникновения пожароопасных ситуаций. Как показывает анализ подобных ситуаций, причиной возникновения пожаров являются не только природные факторы, но и неосторожное обращение персонала с огнем и нарушение правил техники безопасности. Характер воздействия: кратковременный.

Вероятность возникновения данных чрезвычайных ситуаций незначительная. Необходимо соблюдать правила техники безопасности.

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

Авария – разрушение зданий, сооружений и (или) технических устройств, неконтролируемые взрыв и (или) выброс опасных веществ (статья 1 [38]).

Под антропогенными факторами понимаются 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.

Возможные техногенные аварии, которые могут быть при проведении работ на проектируемом производстве, можно разделить на следующие категории:

- аварийные ситуации с технологическим оборудованием;
- аварийные ситуации, связанные с автотранспортной техникой.

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

Основными мерами по предупреждению аварийных ситуаций является строгое соблюдение технологической и производственной дисциплины, выполнение проектных решений и оперативный контроль.

В целях предотвращения аварийных ситуаций разработаны специальные мероприятия:

- все конструкции запроектировать с учетом сейсмических нагрузок;
- строгое соблюдение противопожарных мер;
- проведение плановых осмотров и ремонтов технологического оборудования.

Предупреждение чрезвычайных ситуаций – комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, сохранение здоровья и жизни людей, снижение размеров ущерба и материальных потерь.

Ликвидация чрезвычайных ситуаций – спасательные, аварийно-восстановительные и другие неотложные работы, проводимые при возникновении чрезвычайных ситуаций и направленные на спасение жизни людей, и сохранение их здоровья, снижение размеров ущерба и материальных потерь, а также на локализацию зон чрезвычайных ситуаций.

Основными принципами защиты населения, окружающей среды и объектов хозяйствования при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера являются:

- информирование населения и организаций о прогнозируемых чрезвычайных ситуациях, мерах по их предупреждению и ликвидации;
- заблаговременное определение степени риска и вредности деятельности организаций и граждан, если она представляет потенциальную опасность, обучение населения методам защиты и осуществление мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций;
- обязательность проведения спасательных, аварийно-восстановительных и других неотложных работ по ликвидации чрезвычайных ситуаций, оказание экстренной медицинской помощи, социальная защита населения и пострадавших работников, возмещение вреда, причиненного вследствие чрезвычайных ситуаций здоровью, имуществу граждан, окружающей среде и объектам хозяйствования;

- участие сил гражданской обороны в мероприятиях по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Организации, независимо от форм собственности и ведомственной принадлежности, обязаны в области чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера:

- планировать и проводить мероприятия по повышению устойчивости своего функционирования и обеспечению безопасности работников и населения;

- обучать работников методам защиты и действиям при чрезвычайных ситуациях в составе невоенизированных формирований, создавать и поддерживать в постоянной готовности локальные системы оповещения о чрезвычайных ситуациях;

- проводить защитные мероприятия, спасательные, аварийно-восстановительные и другие неотложные работы по ликвидации чрезвычайных ситуаций на подведомственных объектах производственного и социального назначения и на прилегающих к ним территориях в соответствии с утвержденными планами;

- в случаях, предусмотренных законодательством, обеспечивать возмещение ущерба, причиненного вследствие чрезвычайных ситуаций работникам и другим гражданам, проводить после ликвидации чрезвычайных ситуаций мероприятия по оздоровлению окружающей среды, восстановлению хозяйственной деятельности, организаций и граждан.

Участники ликвидации чрезвычайных ситуаций от общественных объединений должны иметь специальную подготовку, подтвержденную государственной аттестацией.

Анализ предусматриваемых проектом технических решений по организации и эксплуатации предприятия, в сочетании с возможными «непроизвольными» условиями, приводящими к возникновению аварийных ситуаций, показал, что проведение работ не связано с возникновением аварийных ситуаций.

В процессе реализации проектируемых работ производство всех работ должно выполняться в строгом соответствии с проектной документацией и действующими нормами и правилами по технике безопасности.

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

Борьба с осложнениями и авариями требует больших затрат материальных и трудовых ресурсов, ведет к потере времени, что снижает производительность, повышает затраты, вызывает увеличение продолжительности простоев и ремонтных работ. Поэтому знание причин аварий, своевременная разработка мероприятий по их предупреждению, быстрая ликвидация возникших осложнений приобретают большое практическое значение.

На объекте намечаемой деятельности дирекцией назначаются лица, ответственные за эксплуатацию и безопасную работу, разрабатываются инструкции по эксплуатации и действиям персонала в случае аварийных ситуаций, проводится обучение персонала, составляются графики противоаварийных тренировок, рабочие места обеспечиваются необходимыми защитными средствами.

В целях недопущения и (или) ликвидации последствий загрязнения окружающей среды (загрязнении земельных ресурсов, атмосферного воздуха и водных ресурсов) был разработан план действий по устранению или локализации аварийной ситуации, возникшей в результате нарушения экологического законодательства Республики Казахстан ТОО «Горно-рудные технологии».

Мероприятия по предупреждению производственных аварий и пожаров:

1. Наличие согласованных с пожарными частями района оперативных планов пожаротушения.

2. Обеспечение соблюдения правил охраны труда и пожарной безопасности.
3. Исправность оборудования и средств пожаротушения.
4. Соответствие объектов требованиям правил технической эксплуатации.
5. Организация учебы обслуживающего персонала и периодичность сдачи ими зачетов соответствующим комиссиям.
6. Прохождение работниками всех видов инструктажей по безопасности и охране труда.
7. Организация проведения инженерно-технических мероприятий, направленных на предотвращение потерь людских и материальных ценностей.
8. Наличие планов ликвидации аварий, согласованных с аварийно-спасательными формированиями.
9. Разработать для сотрудников Инструкцию по соблюдению экологической безопасности при производстве проектируемых работ.
10. Организация режима охраны, состояние ограждения, внедрение и совершенствование инженерно-технических средств охраны объектов.

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

Согласно сложившимся представлениям, основные элементы оценки риска включают следующие процедуры.

1. Выявление опасности – установление источников и факторов риска, а также зон и объектов их потенциального воздействия, основные формы такого воздействия.

Вначале определяют перечень предприятий или технологий, использующих энергонасыщенное оборудование, высокие давления, агрессивные и токсичные компоненты или производящих потенциально опасную продукцию, например, химические вещества (пестициды и др.). Затем определяют факторы риска, воздействующие на здоровье человека и окружающую среду при регламентной эксплуатации инженерного объекта, а также высвобождаемые при залповых выбросах и авариях.

2. Выявление объектов и зон потенциального негативного воздействия.

3. Определение вида воздействия факторов риска на объекты и степень его опасности, например, степень токсичности химического вещества.

4. Анализ воздействия факторов риска на население и окружающую среду, в частности установление стандарта (норматива). Это подразумевает определение безопасного для человека и экосистемы уровня воздействия, определенных дестабилизирующих факторов или их комбинаций. Именно на этом этапе выясняют, существует ли порог воздействия. Чаще всего это делают эмпирическим путем.

Если лицо подверглось воздействию меньшему, чем стандарт (норма), то это лицо находится в безопасности. Такая концепция принята во многих государствах, в том числе в Республике Казахстан.

5. Оценка подверженности, т.е. реального воздействия факторов риска на человека и окружающую среду. На этом этапе проводят определение масштабов (уровня) воздействия, его частоты и продолжительности.

6. Полная (совокупная) характеристика риска с использованием качественных и количественных параметров, установленных на предыдущих этапах, применительно к каждому фактору риска.

Сценарии вероятных чрезвычайных ситуаций и моделирование их последствий

Основную опасность для окружающей среды представляет разлив топлива. Данный вид аварии может рассматриваться как наиболее вероятная аварийная ситуация.

Какого-либо значительного влияния на почвенно-растительный покров не ожидается, так как предприятие действующее и почвенно-растительный слой отсутствует, а также на площадке самого сооружения предусматривается бетонное покрытие.

Воздействие на подземные воды – слабое, локальное, ввиду малой вероятности и ограниченного объема топливного бака и бетонной площадки возле самого сооружения. Возможные разливы связаны с эксплуатацией самосвалов и погрузчиков.

Воздействие на поверхностные воды маловероятно, т.к. сброс в поверхностные водные объекты отсутствует.

Ожидается, что весь объем разлива будет ограничен площадкой работ. По времени воздействие ограничено периодом смены, т.к. персонал в любом случае обнаружит разлив, а с учетом объема топлива локализация и зачистка участка может быть проведена в течение первых часов. Совокупное воздействие данного вида аварии ожидается низкого уровня.

Вероятности возникновения рассмотренного вида аварии с выявленными уровнями воздействия на компоненты природной среды позволяет сделать вывод, что воздействие от нее соответствует *низкому экологическому риску*.

Мероприятия по предотвращению аварийных ситуаций

В планируемой деятельности особое внимание будет уделено мероприятиям по обеспечению безопасного ведения работ и технической надежности всех операций производственного цикла.

При выполнении работ будут выполняться требования законодательства Республики Казахстан и международные правила в области промышленной безопасности по предотвращению аварий и ликвидации их последствий.

Для этого будут выполнены следующие превентивные меры:

- проведена оценка риска аварий на объекте, определены степени риска для персонала, населения и природной среды;
- разработаны и внедрены необходимые инструкции и планы действий персонала по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций;
- разработаны планы эвакуации персонала и населения в случае аварии.

Готовность техники и оборудования будет проанализирована специалистами и экспертами, а также контролирующими органами Казахстана.

Кроме вышеприведенных мер, элементами минимизации возникновения аварийной ситуации будут являться также следующие меры, связанные с человеческим фактором:

- регулярные инструктажи по технике безопасности;
- готовность к аварийным ситуациям и планирование мер реагирования.

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)

Мероприятия по смягчению воздействий – это система действий, используемая для управления воздействиями – снижения потенциальных отрицательных воздействий или усиления положительных воздействий в интересах как затрагиваемого проектом населения, так и региона, области, республики в целом.

Во всех случаях, когда выявлены значительные неблагоприятные воздействия, основная цель заключается в поиске мер по их снижению.

Для снижения и исключения отрицательного воздействия на земельные ресурсы, поверхностные и подземные воды, в ходе осуществления намечаемой деятельности предусмотрены природоохранные мероприятия в разделе 6, подраздел 6.3, 6.4.

Кроме того, в соответствующих случаях рекомендованы стимулирующие мероприятия. Стимулирующие мероприятия не следует рассматривать в качестве альтернативы смягчающим или компенсирующим мероприятиям – это мероприятия, выделенные в связи с их способностью обеспечить проекту определенные дополнительные преимущества после того, как реализованы все смягчающие и компенсирующие мероприятия.

По атмосферному воздуху

- проведение технического осмотра и профилактических работ технологического оборудования, механизмов и автотранспорта;

- соблюдение нормативов допустимых выбросов;

- контроль за состоянием атмосферного воздуха.

По поверхностным и подземным водам

- организация системы сбора и хранения отходов производства;

- контроль герметичности всех емкостей, во избежание утечек.

- контроль за техническим состоянием транспортных средств.

По недрам и почвам

- должны приниматься меры, исключающие загрязнение плодородного слоя почвы, строительным мусором, нефтепродуктами и другими веществами, ухудшающими плодородие почв;

- снятие плодородного слоя почвы при его наличии. На территории рудника ПСП отсутствует.

По отходам производства

- своевременная организация системы сбора отходов в специально оборудованных местах, их транспортировки и удаления (захоронения, уничтожения) или восстановления (утилизации, повторного использования, переработки).

По физическим воздействиям.

- содержание оборудования в надлежащем порядке, своевременное проведение технического осмотра и ремонта;

- строгое выполнение персоналом существующих на предприятии инструкций;

- обязательное соблюдение правил техники безопасности.

12.1 Программа работ по организации мониторинга за состоянием природной среды

Производственный мониторинг за состоянием природной среды осуществляется согласно утвержденной программы производственного экологического контроля.

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

12.2 Операционный мониторинг

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

Непрерывный визуальный контроль за работой оборудования осуществляется обслуживающим персоналом.

12.3 Мониторинг эмиссий

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

12.3.1 Мониторинг эмиссий выбросов загрязняющих веществ

На всех остальных источниках контроль за соблюдением нормативов НДВ и их влиянием на окружающую среду проводится 1 раз в квартал расчетным методом.

Таблица 12.1. Мониторинг эмиссий выбросов загрязняющих веществ

Наименование источника	Номер источника	Наименование загрязняющего вещества	Периодичность контроля	Метод контроля
Дизель-генераторная установка	0034, 0035, 0037, 0039	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	Расчетный метод
		Азот (II) оксид		
		Углерод		
		Сера диоксид		
		Углерод оксид		
		Формальдегид		
		Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉		
ДЭС буровых установок	0050	Проп-2-ен-1-аль	1 раз в квартал	Расчетный метод
		Азота (IV) диоксид		
		Азот (II) оксид		
		Углерод оксид		
Газопоршневая установка	0056	Сера диоксид	1 раз в квартал	Расчетный метод
		Азота (IV) диоксид		
		Азот (II) оксид		
		Углерод оксид		
Пожарное дэпо	0007	Сероводород	1 раз в квартал	Расчетный метод
		Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉		

Сверлильный станок в ремонтном ангаре	6036	Взвешенные вещества	1 раз в квартал	Расчетный метод
Электроточильный станок	6037	Взвешенные вещества	1 раз в квартал	Расчетный метод
		Пыль абразивная		
ДЭС сварочного агрегата	6062	Сероводород	1 раз в квартал	Расчетный метод
		Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉		
Сварочные работы	6063	Оксид железа	1 раз в квартал	Расчетный метод
		Марганец и его соединения		
		Фтористые газообразные соединения		
		Фториды неорганические плохо растворимые		
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров)		
		Азота (IV) диоксид		
		Азот (II) оксид		
Цех аккумуляторных батарей зарядки	6064	Серная кислота	1 раз в квартал	Расчетный метод
Ванна для промывки деталей в керосине	6065	Керосин	1 раз в квартал	Расчетный метод
Точильно-шлифовальный станок	6066, 6067	Взвешенные вещества	1 раз в квартал	Расчетный метод
		Пыль абразивная		
Газо-резка\сварочный аппарат на пропан-бутановой смеси	6068	Оксид железа	1 раз в квартал	Расчетный метод
		Марганец и его соединения		
		Фтористые газообразные соединения		
		Фториды неорганические плохо растворимые		
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров)		
		Азота (IV) диоксид		
		Азот (II) оксид		
Планировочные работы бульдозером	6059	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	Расчетный метод
		Азот (II) оксид		
		Углерод		

		Сера диоксид		
		Углерод оксид		
		Взвешенные частицы		
		Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
Автогрейдер, строительство и текущего содержания автомобильных дорог	6060	Азота (IV) диоксид	1 раз в квартал	Расчетный метод
		Азот (II) оксид		
		Углерод		
		Углерод оксид		
		Сера диоксид		
		Взвешенные частицы		
		Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
ДВС автотранспорта	6061	Пыль ниже 20% двуокиси кремния	1 раз в квартал	Расчетный метод
		Азота (IV) диоксид		
		Азота (IV) диоксид		
		Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния		
		Азот (II) оксид		
		Углерод		
		Взвешенные частицы		
		Углерод оксид		
Отвал ПСП	6003, 6004, 6005, 6007	Сера диоксид	1 раз в квартал	Расчетный метод
		Пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 70-20%		
Взрывные работы	6014	Диоксид азота		
		Оксид азота		
		Оксид углерода		
		Пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 20-70%		
Буровой станок	6015	Пыль	1 раз в квартал	Расчетный метод

		неорганическая, содержащая двуокись кремния в 70-20%		
Транспортировка рыхлой, скальной вскрышной породы, медно-цинковой, серно-колчедановой руды	6019	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в 70-20%	1 раз в квартал	Расчетный метод
Сварочные работы	6020	Оксид железа	1 раз в квартал	Расчетный метод
		Азота (IV) диоксид		
		Азот (II) оксид		
		марганец и его соединения		
		Фтористые газообразные соединения		
		Фториды неорганические плохо растворимые		
		Хром		
Отвал вскрышных рыхлых пород № 1	6021	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в 70-20%	1 раз в квартал	Расчетный метод
Отвал вмещающих пород	6022	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в 70-20%	1 раз в квартал	Расчетный метод
Отвал вскрышных скальных пород №1	6023	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в 70-20%	1 раз в квартал	Расчетный метод
Полигон сжигания отходов ВМ	6025	Диоксид азота	1 раз в квартал	Расчетный метод
		Оксид углерода		
		Формальдегид		
		Ацетальдегид		
Погрузка околорудных скальных пород	6031	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в 70-20%	1 раз в квартал	Расчетный метод
Склад серно-колчеданных руд	6032	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в 70-20%	1 раз в квартал	Расчетный метод

Газосварочная установка на пропан-бутановой смеси	6034	Диоксид азота	1 раз в квартал	Расчетный метод
		Оксид азота		
Сверлильный станок в передвижной РМ	6038	Взвешенные вещества	1 раз в квартал	Расчетный метод
Электроточильный станок в передвижной РМ	6039	Взвешенные вещества	1 раз в квартал	Расчетный метод
		Масло минеральное		
		Нефтяное		
		Оксид углерода		
		Керосин		
Разработка, погрузка рыхлых пород	6040	Пыль неорганическая с содержанием двуоксида кремния 20-70%	1 раз в квартал	Расчетный метод
Разработка, погрузка скальных пород	6041	Пыль неорганическая с содержанием двуоксида кремния 20-70%	1 раз в квартал	Расчетный метод
Разработка, погрузка товарной и серно-колчедановой руды	6043	Пыль неорганическая с содержанием двуоксида кремния 20-70%	1 раз в квартал	Расчетный метод
Буровой станок	6055	пыль неорганическая с содержанием двуоксида кремния 20-70%	1 раз в квартал	Расчетный метод
Отвал вскрышных рыхлых пород № 2	6046	Пыль неорганическая с содержанием двуоксида кремния 70-20%	1 раз в квартал	Расчетный метод
Отвал вскрышных скальных пород № 2	6047	Пыль неорганическая с содержанием двуоксида кремния 70-20%	1 раз в квартал	Расчетный метод
Резервуар 50 м ³	6051	Сероводород	1 раз в квартал	Расчетный метод
		Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉		
Резервуар 2 м ³	6052	Сероводород,	1 раз в квартал	Расчетный метод
		Углеводороды		

		предельные C ₁₂ -C ₁₉		
Рудный склад	6057	Пыль неорганическая с содержанием двуоксида кремния 70-20%	1 раз в квартал	Расчетный метод
Участок рудоподготовки	6058	Пыль неорганическая с содержанием двуоксида кремния 70-20%	1 раз в квартал	Расчетный метод

12.3.2 Мониторинг эмиссий сбросов загрязняющих веществ

Согласно утверждённому балансу водопотребления и водоотведения предприятия карьерная вода будет отводиться в пруд-накопитель (испаритель). Наблюдения за состоянием карьерных вод в районе расположения месторождения «Кундызды» производятся путём инструментальных измерений 1 раз в год.

Таблица 12.3.2 Мониторинг эмиссий сбросов загрязняющих веществ

Наименование источников воздействия (контрольные точки)	Координаты места сброса сточных вод	Наименование загрязняющих веществ	Периодичность замеров	Методика выполнения измерения
1	2	3	4	5
Выпуск № 1	49°06' с.ш., 58°46' в.д.	Сульфаты	1 раз в квартал	Инструментальный метод
		Хлориды		
		Нитраты		
		Нитриты		
		Натрий		
		Магний		
		Кальций		
		Аммоний солевой		
		Железо общее		
		Цинк		
		Медь		
		Свинец		
		Мышьяк		
		Ртуть		
		Взвешенные		
		вещества		
		БПК полн		
		Азот аммонийный		
		Фосфаты		
		Хлориды		

12.3.3 Мониторинг отходов производства и потребления

В рамках намечаемой деятельности и эксплуатации месторождения образованы следующие виды отходов производства и потребления:

- твердые бытовые отходы (ТБО);
- лом черных металлов;
- изношенная спецодежда и СИЗ;
- иловый осадок из илоотстойников;
- отработанные ртутьсодержащие лампы;
- вскрышные породы (ТМО).

Таблица 12.3.3

Мониторинг отходов производства и потребления

№ п/п	Наименование отходов	Прогнозируемое количество		Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Метод контроля	Периодичность контроля
		Год	Тонн/год			
1	Твердые бытовые отходы (ТБО)	2024г	44,7	20 03 01 (не опасный)	Постоянный учет по факту образования	1 раз в квартал
		2025г	39,6			
		2026г	38,85			
		2027г	34,65			
		2028г	35,4			
		2029г	34,5			
		2030г	32,1			
		2031г	31,2			
		2032г	26,85			
2	Металлический лом	57,654 т/год		16 01 17 (не опасный)	Постоянный учет по факту образования	1 раз в квартал
3	Изношенная спецодежда	Год	Тонн/год	15 02 03 (не опасный)	Постоянный учет по факту образования	1 раз в квартал
		2024г	2,64			
		2025г	2,59			
		2026г	2,31			
		2027г	2,36			
		2028г	2,30			
		2029г	2,14			
		2030г	2,08			
		2031г	1,79			
		2032г	1,71			
4	Иловый осадок пруда-накопителя	340,7 т/год		19 08 99 (не опасный)	Постоянный учет по факту образования	1 раз в квартал
5	Отработанные ртутьсодержащие лампы	0,063 т/год		20 01 21* (опасный)	Постоянный учет по факту образования	1 раз в квартал

6	Вскрышные (рыхлые) породы	Год	Тонн/год		01 01 01 (не опасный)	Постоянный учет по факту образования	1 раз в квартал
		2024г	1 242000				
		2025г	1 242000				
		2026г	1 242000				
		2027г	1 210420				
	Вскрышные (скальные) породы	Год	Тонн/год		01 01 01 (не опасный)	Постоянный учет по факту образования	1 раз в квартал
		2024г	11452820				
		2025г	7 510777				
		2026г	6 446777				
		2027г	1 000317				
		2028г	2 433572				
		2029г	2 672096				
		2030г	1 638000				
		2031г	1 260000				
		2032г	840 000				
	Вмещающие породы	Год	Тонн/год		01 01 01 (не опасный)	Постоянный учет по факту образования	1 раз в квартал
		2024г	1 820000				
		2025г	1 820000				
		2026г	1 162000				
		2027г	1 162000				
		2028г	1 162000				
		2029г	1 162000				
		2030г	1 162000				
		2031г	560 000				
		2032г	560 000				
	Ветошь промасленная	1,1176 т/год			15 02 02* (опасный)	Постоянный учет по факту образования	1 раз в квартал
	Отработанные аккумуляторы	Год	Тонн/год		16 06 01* (опасный)	Постоянный учет по факту образования	1 раз в квартал
		2024г	6,1461				
		2025г	5,2053				
		2026г	5,0485				
		2027г	4,2645				
		2028г	4,4213				
		2029г	4,2645				
		2030г	3,7941				
		2031г	3,6373				
	Отработанные масла	Год	Тонн/год		13 02 08* (опасный)	Постоянный учет по факту образования	1 раз в квартал
		2024г	299,3029				
		2025г	214,8477				
		2026г	211,0424				
		2027г	139,3041				
		2028г	149,3399				

		2029г	141,025				
		2030г	112,3595				
		2031г	177,4345				
		2032г	71,14				
	Отработанные автомобильные фильтры	Год	Тонн/год	16 01 22 (не опасный)	Постоянный учет по факту образования	1 раз в квартал	
		2024г	0,407				
		2025г	0,38155				
		2026г	0,38003				
		2027г	0,35814				
		2028г	0,3532				
		2029г	0,34912				
		2030г	0,34107				
		2031г	0,33807				
		2032г	0,30586				
	Бочки из-под масел	Год	Тонн/год	16 07 08* (опасный)	Постоянный учет по факту образования	1 раз в квартал	
		2024г	37,413				
		2025г	26,856				
		2026г	26,380				
		2027г	17,413				
		2028г	18,667				
		2029г	17,628				
		2030г	14,045				
		2031г	22,179				
		2032г	8,893				
	Отработанные резинотехнические изделия	Год	Тонн/год	16 01 03 (не опасный)	Постоянный учет по факту образования	1 раз в квартал	
		2024г	45,44				
		2025г	38,54				
		2026г	34,88				
		2027г	26,96				
		2028г	29,69				
		2029г	30,05				
		2030г	26,42				
		2031г	23,99				
		2032г	22,03				
	Упаковочная тара из-под взрывчатых веществ	Год	Тонн/год	16 01 99 (не опасный)	Постоянный учет по факту образования	1 раз в квартал	
		2024г	11,13672				
		2025г	7,62168				
		2026г	7,59408				
		2027г	4,50792				
		2028г	4,12344				
		2029г	3,7584				
		2030г	3,00048				
		2031г	2,67				
		2032г	1,98216				
	Строительный мусор	8,435 т/год		17 09 04 (не опасный)	Постоянный учет по	1 раз в квартал	

				факту образования	
	Огарки сварочных электродов	0,568 т/год	12 01 13 (не опасный)	Постоянный учет по факту образования	1 раз в квартал

Мониторинг существующих отходов производства и потребления осуществляется согласно утвержденной программе производственного экологического контроля.

12.4 Мониторинг воздействий

Проведение мониторинга воздействия включается в программу производственного экологического контроля в тех случаях, когда это необходимо для отслеживания соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан и нормативов качества окружающей среды либо определено в комплексном экологическом разрешении

12.4.1 Мониторинг атмосферного воздуха на границе СЗЗ

Мониторинг за состоянием атмосферного воздуха на границе СЗЗ осуществляется согласно утвержденной программы производственного экологического контроля.

Таблица 12.4

Мониторинг атмосферного воздуха на границе СЗЗ

Пункт, точка наблюдения	Измеряемые компоненты	Периодичность контроля	Метод контроля
Граница санитарно-защитной зоны (в 8-х точках)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20, Углерод оксид, Углерод (сажа), Углеводороды предельные С12-С19, Сера диоксид, Азот (II) оксид, Азота (IV) диоксид, Серная кислота, Сероводород	1 раз в квартал	Инструментальный метод

12.4.2 Мониторинг поверхностных и подземных вод

Мониторинг воздействия на подземные воды проводится 2 раза в год инструментальным методом по средствам 11 наблюдательных скважин.

Контроль за состоянием поверхностных вод в районе карьера не осуществляется в связи с отсутствием сбросов сточных вод в поверхностные водные объекты.

Таблица 12.5. Мониторинг подземных вод

Пункт, точка наблюдения	Измеряемые компоненты	Периодичность контроля	Метод контроля
Подземные воды			
Скважины №1Н-11Н	Взвешенные вещества, Медь, Свинец, Цинк, Железо общее, Кальций, Магний, Ртуть, Нитраты, Нитриты, Хлориды, Сульфаты, Натрий+Калий, Сухой остаток, рН Гидрокарбонаты, Жесткость общая, Нефть прочая, ПАВ, БПК ₅ , ХПК, Полифосфаты, Фтор для климатического 3 района, Аммиак по азоту, Никель, Кобальт	2 раза в год	Инструментальный метод

12.4.3 Мониторинг почвенного покрова на границе СЗЗ

Мониторинг воздействия на почвы осуществляется путем проведения отбора и химического анализа проб почв в 8 точках на границе санитарно-защитной зоны.

Таблица 12.6. Мониторинг почвенного покрова

Пункт, точка наблюдения	Измеряемые компоненты	Периодичность контроля	Метод контроля
Граница санитарно-защитной зоны (в 8-х точках)	рН, Хлориды, Сульфаты, Нитраты, Гумус, Нефтепродукты, Свинец, Цинк (подвижная форма), Медь (подвижная форма), Кадмий (подвижная форма)	2 раза в год	Инструментальный метод

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

Согласно требованиям п. 2 статьи 240 [1], при проведении оценки воздействия на окружающую среду, должны быть:

- 1) выявлены негативные воздействия намечаемой деятельности на биоразнообразие;
- 2) предусмотрены мероприятия по предотвращению, минимизации негативных воздействий на биоразнообразие, смягчению последствий таких воздействий;
- 3) в случае выявления риска утраты биоразнообразия – проведена оценка потери биоразнообразия и предусмотрены мероприятия по их компенсации.

Согласно п. 2 статьи 241 [1], в случае выявления риска утраты биоразнообразия, компенсация потери биоразнообразия должна быть ориентирована на постоянный и долгосрочный прирост биоразнообразия и осуществляется в виде:

- 1) восстановления биоразнообразия, утраченного в результате осуществленной деятельности;
- 2) внедрения такого же или другого, имеющего не менее важное значение для окружающей среды вида биоразнообразия на той же территории (в акватории) и (или) на другой территории (в акватории), где такое биоразнообразие имеет более важное значение.

Путей миграции диких животных и животных, занесенных в Красную Книгу Республики Казахстан на данном участке нет.

Растительные ресурсы, расположенные в зоне влияния рассматриваемого объекта для хозяйственных и бытовых целей не используются. Изменения видового состава растительности, ее состояния, продуктивности сообществ, пораженность вредителями в районе рассматриваемого объекта не отмечаются. Деятельность предприятия не приведет к изменению существующего видового состава растительного мира района.

Осуществление намечаемой деятельности предусматривается с выполнением мероприятий по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира.

Вместе тем, на период проведения работ предусмотрены мероприятия по предотвращению, минимизации негативных воздействий на биоразнообразие, смягчению последствий таких воздействий, в соответствии с требованиями пункта 2 статьи 240:

По растительному миру.

- перемещение спецтехники и транспорта ограничить специально отведенными дорогами;
- ведение работ на строго ограниченной территории, предоставляемой под размещение производственных и хозяйственных объектов предприятия;
- исключение загрязнения почвенного покрова нефтепродуктами и другими загрязнителями (сбор всех образующихся сточных вод, обустройство непроницаемым покрытием всех объектов, где возможны проливы и утечки нефтепродуктов, тщательная герметизация всего производственного оборудования);
- производить информационную кампанию для персонала объекта и населения в духе гуманного и бережного отношения к растениям.

По животному миру.

- контроль за недопущением разрушения и повреждения гнезд, сбор яиц без разрешения уполномоченного органа;
- установка информационных табличек в местах гнездования птиц;
- воспитание (информационная кампания) для персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным;
- регулярное техническое обслуживание производственного оборудования и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей;
- ограничение перемещения техники специально отведенными дорогами;
- сохранение биологического разнообразия и целостности сообществ животного мира в состоянии естественной свободы;

- 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;

- исключение вероятности возгорания участков на территории, прилегающей к объектам намечаемой деятельности, строго соблюдая правила противопожарной безопасности.

При реализации намечаемой деятельности необходимо соблюдать требования п. 8 ст. 257 Экологического кодекса РК от 02.01.2021 г. и ст. 17 Закона РК от 09.07.2004 г. №593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» при проведении геологоразведочных работ, добыче полезных ископаемых должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечиваться неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных.

Деятельность, которая влияет или может повлиять на состояние животного мира, среду обитания, условия размножения и пути миграции животных, должна осуществляться с соблюдением требований, в том числе экологических, обеспечивающих сохранность и воспроизводство животного мира, среды его обитания и компенсацию наносимого и нанесенного вреда, в том числе и неизбежного

Также согласно подпункта 1 пункта 3 статьи 17 Закона субъекты, осуществляющие хозяйственную и иную деятельность, указанную в пунктах 1 и 2 настоящей статьи, обязаны: по согласованию с уполномоченным органом при разработке технико-экономического обоснования и проектно-сметной документации предусматривать средства для осуществления мероприятий по обеспечению соблюдения требований подпункта 2 и 5 пункта 2 статьи 12 настоящего Закона.

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

Решения рабочего проекта не предусматривают возможных необратимых воздействий на окружающую среду.

Обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия не требуется.

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

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

На основании статьи 78 Экологического кодекса РК от 02.01.2021г. [1] и п.2 главы 1 Правил проведения послепроектного анализа [40] послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности (далее по тексту – послепроектный анализ) проводится составителем отчета о возможных воздействиях, в целях подтверждения соответствия реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам проведения оценки воздействия на окружающую среду.

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

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

По завершению послепроектного анализа составитель настоящего отчета подготавливает заключение, в котором делается вывод о соответствии или несоответствии реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам оценки воздействия на окружающую среду. В случае выявления несоответствий в заключении по результатам послепроектного анализа приводится подробное описание таких несоответствий. Составитель направляет подписанное заключение по результатам послепроектного анализа оператору соответствующего объекта и в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды.

После ввода в эксплуатацию инициатором намечаемой деятельности будет сделан послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности.

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

В случае принятия решения о прекращении намечаемой деятельности на начальной стадии ее осуществления, оператором будет разработан план ликвидации последствий производственной деятельности на основании «Инструкции по составлению плана ликвидации», утвержденной приказом №386 от 24.05.2018 г. При планировании ликвидационных мероприятий выделены следующие критерии:

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

Далее, после ликвидации будет разработан проект рекультивации нарушенных земель согласно «Инструкция по разработке проектов рекультивации нарушенных земель», утвержденной приказом Министра национальной экономики РК №346 от 17.04.2015 г.

Рекультивация земель – это комплекс работ, направленный на восстановление продуктивности и народнохозяйственной ценности нарушенных земель, а также на улучшение условий окружающей среды. Целью разработки проекта рекультивации земель является определение основных решений, обеспечивающих наиболее эффективное проведение мероприятий с минимумом затрат: установление объемов, технологии и очередности производства работ, определение сметной стоимости рекультивации.

Направление рекультивации земель зависит от следующих факторов:

- природных условий района (климат, почвы, геологические, гидрогеологические и гидрологические условия, растительность, рельеф, определяющие геосистемы или ландшафтные комплексы);
- агрохимических и агрофизических свойств пород и их смесей в отвалах, гидроотвалах, хвостохранилищах;
- хозяйственных, социально-экономических и санитарно-гигиенических условий в районе размещения нарушенных земель;
- срока существования рекультивационных земель и возможности их повторных нарушений;
- технологии производства комплекса горных и рекультивационных работ;
- требований по охране окружающей среды;
- состояния ранее нарушенных земель, т.е. состояния техногенных ландшафтов.

Согласно ГОСТ 17.5.1.01-83, возможны следующие направления рекультивации:

- сельскохозяйственное – с целью создания на нарушенных землях сельскохозяйственных угодий;
- лесохозяйственное – с целью создания лесных насаждений различного типа;
- рыбохозяйственное – с целью создания в понижениях техногенного рельефа рыбохозяйственных водоемов;
- водохозяйственное – с целью создания в понижениях техногенного рельефа водоемов различного назначения;
- рекреационное – с целью создания на нарушенных землях объектов отдыха;
- санитарно-гигиеническое – с целью биологической или технической консервации нарушенных земель, оказывающих отрицательное воздействие на окружающую среду, рекультивация которых для использования в народном хозяйстве экономически неэффективна или нецелесообразна в связи с относительной кратковременностью существования и последующей утилизацией этих объектов;
- строительное – с целью приведения нарушенных земель в состояние, пригодное для промышленного и гражданского строительства.

На случаи прекращения намечаемой деятельности предусматривается проведение мероприятий по восстановлению нарушенных земель в два этапа:

- I – технический этап рекультивации земель,
- II – биологический этап рекультивации земель.

Технический этап рекультивации предполагается выполнить после полной отработки карьера, который будет включать в себя: грубую планировку (уборка строительного мусора, засыпка ям и неровностей, планировка территории, выравнивание откосов породных отвалов) и чистовую планировку (нанесение ПРС).

Завершающим этапом восстановления нарушенных земель является проведение биологического этапа рекультивации. Работы по биологическому восстановлению земель ведутся для создания растительных сообществ декоративного и озеленительного назначения.

До начала проведения работ по рекультивации нарушенных земель должен быть разработан проект на производство этих работ согласно инструкции по разработке проектов рекультивации нарушенных земель, утвержденной приказом и.о. Министра национальной экономики РК №346 от 17.04.2015 г.

Рекультивацию нарушенных земель природопользователь выполнит отдельным проектом. В рабочем проекте будут проработаны технологические вопросы всех этапов работ по рекультивации нарушенных земель и определена сметная стоимость выполнения этих работ.

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

Законодательные рамки экологической оценки

Намечаемая деятельность осуществляется на территории Республики Казахстан, поэтому его экологическая оценка выполнена в соответствии с требованиями Экологического законодательства Республики Казахстан и других законов, имеющих отношение к проекту.

Экологическое законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Экологического Кодекса, 2021г. (далее ЭК РК) [1] и иных нормативных правовых актов Республики Казахстан.

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС), согласно ЭК РК – обязательная процедура для намечаемой деятельности, в рамках которой оцениваются возможные последствия хозяйственной и иной деятельности для окружающей среды и здоровья человека, разрабатываются меры по предотвращению неблагоприятных последствий, оздоровлению окружающей среды с учетом требований экологического законодательства Республики Казахстан.

Законодательство РК в области технического регулирования основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Закона РК «О техническом регулировании» от 9 ноября 2004 года № 603-ІІ и иных нормативных правовых актов [41].

Техническое регулирование основывается на принципах равенства требований к отечественной и импортируемой продукции, услуге и процедурам подтверждения их соответствия требованиям, установленным в технических регламентах и стандартах.

Технические удельные нормативы эмиссий устанавливаются на основе внедрения наилучших доступных технологий.

Земельное законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из «Земельного кодекса РК» № 442-ІІ от 20 июня 2003 [3] и иных нормативных правовых актов.

Задачами земельного законодательства РК является регулирование земельных отношений в целях обеспечения рационального использования и охраны земель.

При размещении, проектировании и вводе в эксплуатацию объектов, отрицательно влияющих на состояние земель, должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по охране земель.

Водное законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из «Водного кодекса РК» № 481-ІІ ЗРК от 9 июля 2003 года [2] и иных нормативных правовых актов.

Целями водного законодательства РК являются достижение и поддержание экологически безопасного и экономически оптимального уровня водопользования и охраны водного фонда, водоснабжения и водоотведения для сохранения и улучшения жизненных условий населения и окружающей среды.

Санитарно-эпидемиологическое законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Кодекса РК от 7 июля 2020 года №360-VI «О здоровье народа и системе здравоохранения» [6] и иных нормативных правовых актов.

Кодекс регулирует общественные отношения в области здравоохранения в целях реализации конституционного права граждан на охрану здоровья.

Требования других законодательных и нормативно-методических документов, инструкций, стандартов, ГОСТов, приказов МЭ РК, регламентирующих или отражающих требования по охране окружающей среды при проведении работ, перечень которых представлен в разделе «список использованной литературы», так же обязательно к исполнению.

Методическая основа проведения ОВОС

Общие положения проведения ОВОС при подготовке и принятии решений о ведении намечаемой хозяйственной деятельности и иной деятельности на всех стадиях ее организации в соответствии со стадией разработки предпроектной или проектной документации определяются нормами «Экологического Кодекса» [1] и «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» [8].

Методической основой проведения ОВОС являются:

- «Методические указания по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду», утвержденные Приказом Министерства охраны окружающей среды РК от 29 октября 2010 года №270-п, которые разработаны с использованием документов Всемирного Банка и Европейской комиссии по проведению экологической оценки (Environmental Assessment) и Оценке Воздействия на Окружающую среду (Environmental Impact Assessment);

- «Оценка риска воздействия на здоровье населения химических факторов окружающей среды» (Методические рекомендации) утверждены Минздравом РК от 19 марта 2004 года;

- «Методические рекомендации по проведению оценки риска здоровью населения от воздействия химических факторов», МНЭ РК от 13.12.2016 г. №№193-ОД.

Контроль за соблюдением требований экологического законодательства Республики Казахстан при выполнении процедуры оценки воздействия на окружающую среду осуществляет уполномоченный орган в области охраны окружающей среды – Комитет экологического регулирования и контроля в составе Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК.

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

Трудности в подготовке отчета связаны с введением нового Экологического кодекса РК, 2021г. и многочисленных подзаконных актов.

Требования к разработке отчета ОВОС прописаны в статье 72 Экологического кодекса РК и Инструкции по проведению экологической оценки, 2021г.

Однако наполненность требуемых пунктов, и глубина проводимых исследований не прописаны соответствующими методическими документами.

Поэтому составители отчета ориентировались на международный опыт, требования предыдущего законодательства и опыт разработки аналогичных отчетов.

В целом, трудностей при разработке настоящего отчета о возможных воздействиях не возникло, т.к. для объекта намечаемой деятельности существуют известные и практически применимые технические возможности.

Уровень современных научных знаний достаточен для осуществления намечаемой деятельности, с соблюдением всех экологических норм и правил.

19. Краткое нетехническое резюме с обобщением информации, указанной в пунктах 1-18 настоящего приложения, в целях информирования заинтересованной общественности в связи с ее участием в оценке воздействия на окружающую среду

1) описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, план с изображением его границ.

В качестве намечаемой деятельности рассматривается корректировка проекта нормативов допустимых сбросов для промышленной площадки месторождения «Кундызды» ТОО «КазГеоруд». Намечаемая деятельность направлена на нормирование взвешенных веществ в составе сточных вод.

А также намечаемой деятельностью рассматривается отказ от строительства очистных сооружений хозяйственно-бытовых сточных вод предусмотренный планом мероприятия по охране окружающей среды на 2023-2032 годы.

Реализация намечаемой деятельности планируется на действующей промышленной площадке месторождения. Месторасположение объекта – Мугалжарский район Актюбинской области Республики Казахстан, в 70 км северо-восточнее железнодорожной станции Эмба железной дороги Актобе – Алматы. Районный центр – п. Кандыгаш, находится в 90 км севернее этой станции.

Ближайшими к месторождению населёнными пунктами являются селение Борлы – 15 км к северо-востоку, с. Алтынды в 20 км к юго-западу, с. Кайынды – 30 км. Город Эмба расположен в 50 км юго-западнее от месторождения. Общая площадь горного отвода месторождения в проекции на горизонтальную плоскость составляет 0,56 км².

Географические координаты центра месторождения: 49°06' с.ш., 58°46' в.д.

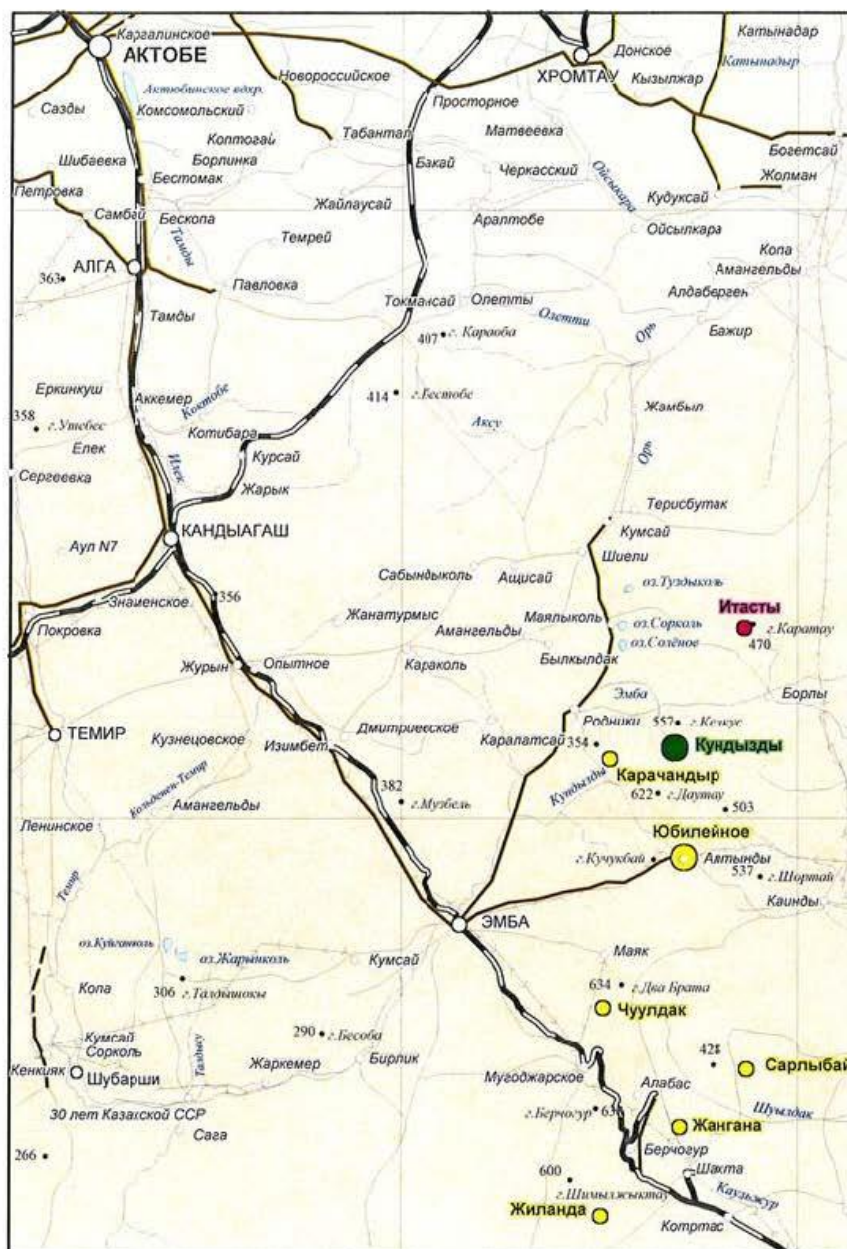
Координаты угловых точек для месторождения Кундызды приведены в таблице 1.1

Таблица 1.1

Номера угловых точек	Система координат местная		Географические координаты					
			Северная широта			Восточная долгота		
	Х	У	Град.	Мин.	Сек.	Град.	Мин.	Сек.
1	43681,16	29244,57	49	6	43	58	46	13
2	43758,61	29500,00	49	6	45	58	46	26
3	43846,21	29986,70	49	6	48	58	46	50
4	43732,31	30251,63	49	6	44	58	47	3

Обзорная карта месторождения Кундызды показано на рисунке 1.

ОБЗОРНАЯ КАРТА МЕСТОРОЖДЕНИЯ КУНДЫЗДЫ



Масштаб: 1:1 000 000

Условные обозначения

- | | |
|-------------------------|-------------------------------|
| Месторождение меди | Месторождения золота |
| ● Кундызды | ● Юбилейное |
| Месторождение молибдена | ● другие месторождения золота |
| ● Итасты | |

Рисунок 1. Обзорная карта расположения месторождения «Кундызды»

Альтернативного выбора других мест не предусматривается, так как реализация намечаемой деятельности, технологически будет связана с существующими производственными процессами и направлена на их оптимизацию.

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:

Месторасположение объекта – Мугалжарский район Актюбинской области Республики Казахстан, в 70 км северо-восточнее железнодорожной станции Эмба железной дороги Актобе – Алматы. Районный центр – п. Кандыгаш, находится в 90 км севернее этой станции. Участок расположен вдали от населенных пунктов.

В 25 км к югу расположен рудник Юбилейный, связанный с месторождением «Кундызды» грунтовой дорогой. В 190 км к северу расположено месторождение меди «50 лет Октября», и месторождение меди и цинка «Приорское».

Географические координаты центра месторождения: 49°06' с.ш., 58°46' в.д.

ТОО «Казгеоруд» обладает правом недропользования по Контракту № 2555 от 23.01.2008 г. на проведение добычи меди на месторождении «Кундызды». Площадь горного отвода месторождения Кундызды 127 Га, площадь земельного отвода 1000 га. Граница горного отвода установлена на глубину отработки карьера, с поверхности до абсолютной отметки +120 м.

В физико-географическом отношении территория рассматриваемого месторождения расположена в центральной части главного хребта Мугалжарских гор, представляющих собой систему невысоких хребтов и межгорных долин с абсолютными отметками 360-620 м.

3) наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные:

Инициатором намечаемой деятельности является: ТОО «Казгеоруд»

Юридический адрес: Адрес: 030007, Республика Казахстан, Актюбинская область, Актобе Г.А., г. Актобе, район Астана, улица Маресьева, дом № 4Г. БИН 050640010572.

Вид деятельности, по общему классификатору видов экономической деятельности – 07292 - Добыча и обогащение медной руды.

4) краткое описание намечаемой деятельности:

На период разработки предыдущего проекта НДС (2023-2032 гг.) объем хозяйственно-бытовых сточных вод составил 30893 м³/год (30,893 тыс. м³/год), сточные воды от мойки автотранспорта - 774,51 м³/год (0,77451 тыс. м³/год). Для предотвращения загрязняющего воздействия от бытовых стоков и сточных вод от мойки автомобилей предусматривался их отвод на очистные сооружения. Очищенные хозяйственно-бытовые сточные воды согласно проекту должны быть сброшены в пруд-накопитель-испаритель замкнутого типа.

Расчет НДС производился с учетом ПДК веществ в местах водопользования, ассимилирующей способности водного объекта, и оптимального распределения массы сбрасываемого вещества между водопользователями, сбрасывающими сточные воды. На 2023-2032 годы были приняты средние фактические концентрации мг/дм³ сбросов загрязняющих веществ карьерных вод в пруд-испаритель за 2019-2021 годы. Согласно актуальному разрешению № KZ41VCZ03215688 от 07.04.2023 г. сброс загрязняющих веществ в 2023-2032 годы составили 1367,8759 тонн, из них: сульфаты - 392,6350 т/год, хлориды - 423,9840 т/год, нитраты 1,8361 т/год, нитриты - 0,1668, натрий - 294,0089 т/год, магний – 74,8454 т/год, кальций - 179,4048 т/год, аммоний солевой – 0,3027 т/год, железо общее- 0,4073 т/год, цинк – 0,1402 т/год, медь- 0,1402 т/год, свинец-0,0028 т/год, мышьяк – 0,006 т/год, ртуть – 0,0011 т/год.

В настоящий момент в связи с уменьшением объема хозяйственно-бытовых сточных вод предприятию нерентабельно строительство очистных сооружений, и как следствие, возникла необходимость в нормировании взвешенных веществ.

Для нормирования взвешенных веществ в сбросе карьерных вод были приняты средние фактические концентрации мг/дм³ сбросов загрязняющих веществ карьерных вод в пруд-испаритель за 2-квартал 2024 г, полученных в результате инструментальных замеров испытательной лаборатории ТОО «НИИ «Батысэкопроект»».

В результат были занормированы следующие загрязняющие вещества: сульфаты - 396,1659 т/год, хлориды - 419,545 т/год, нитраты 1,8532 т/год, нитриты - 0,1611, натрий - 294,8791 т/год, магний – 70,9221 т/год, кальций - 174,5895 т/год, аммоний солевой – 0,2879 т/год, железо общее- 0,3977 т/год, цинк – 0,1340 т/год, медь- 0,1268 т/год, взвешенные вещества – 340,7112 т/год. Намечаемый объем сбросов загрязняющих веществ на 2024-2032 годы составит 1699,7735 т/год.

5) краткое описание существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, включая воздействия на следующие природные компоненты и иные объекты:

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

Мугалжарский район - административно-территориальная единица второго уровня в Актюбинской области. Административный центр района - город Кандыгааш.

Район образован 17 июня 1997 года в результате объединения Мугалжарского и Октябрьского районов, занимает территорию 27,8 тыс. км² (9,2 % территории области). Мугалжарский район расположен в центральной части области, на севере граничит с Алгинским и Хромтауским районами, на юге с Байганинским и Шалкарским районами, на западе с Темирским районом и на востоке с Айтекебийским районом.

Районный центр г. Кандыагаш расположен на расстоянии 90 км от областного центра, в нём проживает 33,7 тыс. человек. В административно-территориальный состав Мугалжарского района входят 3 города (Кандыагаш, Эмба, Жем) и 12 сельских округов (Аккемирский, Ащесайский, Батпаккольский, Егиндибулакский, Енбекский, Журунский, имени К. Жубанова, Кайиндинский).

Численность населения 67 416 человек. Национальный состав населения: казахи 92,13%, русские 5,41%, другие национальности 2,46%.

Доступность информации по ключевым положениям настоящего проекта будет предоставлена в виде материалов ОВОС, размещенных на официальном интернет-порталах местных исполнительных органов Актыобинской области.

В соответствии с требованиями ст.95 Экологического кодекса РК гласность государственной экологической экспертизы и участие общественности в принятии решений по вопросам охраны окружающей среды и использования природных ресурсов обеспечиваются путем проведения общественных слушаний.

Заинтересованной общественности предоставляется возможность выразить свое мнение в период проведения государственной экологической экспертизы.

Заключение государственной экологической экспертизы должно быть размещено на интернет-ресурсе уполномоченного органа в области охраны окружающей среды или его территориального подразделения в течение пяти рабочих дней после его выдачи и находиться в открытом доступе не менее тридцати рабочих дней с даты его размещения.

Заинтересованная общественность вправе оспорить заключение государственной экологической экспертизы в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан.

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

Редких и исчезающих растений, занесенных в Красную книгу, в районе размещения месторождения нет. Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют.

Растительные ресурсы, расположенные в зоне влияния рассматриваемого объекта для хозяйственных и бытовых целей не используются. Изменения видового состава растительности, ее состояния, продуктивности сообществ, пораженность вредителями в районе рассматриваемого объекта не отмечаются. Деятельность предприятия не приведет к изменению существующего видового состава растительного мира района.

Животные, занесенные в Красную книгу, в районе расположения рассматриваемой территории не встречаются. Непосредственно на рассматриваемом участке животные отсутствуют в связи с близостью к автодорогам и селитебным территориям.

Эксплуатация рудника не повлечет за собой изменение видового состава и численности животного мира.

Следовательно, при проведении работ, существенного негативного влияния на растительный и животный мир не произойдет, воздействие допустимое.

Генетические ресурсы

В технологическом процессе генетические ресурсы не используются.

Природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы

Непосредственно на территории намечаемой деятельности вследствие близости промышленной зоны и действующей производственной базы предприятия животные отсутствуют.

Зона воздействия на биосферу ограничивается границами санитарно-защитной зоны. Для снижения воздействия на растительный и животный мир проектом предусмотрены природоохранные мероприятия по недопущению загрязнения воды, почв, атмосферного воздуха.

В связи с этим, воздействие намечаемой деятельности на растительный и животный мир оценивается как допустимое.

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

Антропогенные нагрузки на почву изменяют свойства почв, выводят их из сельскохозяйственного оборота и впоследствии почвы становятся вторичными источниками загрязнения для сопредельных сред. Существенным фактором воздействия на почвы является изъятие земель во временное и постоянное пользование.

Почвы являются достаточно консервативной средой, собирающей в себя многочисленные загрязнители и теряющей от этого свои свойства. По сравнению с водой и воздухом почвы – самая малоподвижная среда, миграция загрязняющих веществ в которой происходит относительно медленно. Кроме того при техногенном загрязнении почв вместе с пылью из воздуха в почву оседают аэрозоли и газообразные вещества выделяемые в процессе производства.

В соответствии с п.4 ст.140 Земельного Кодекса РК, собственники земельных участков и землепользователи обязаны проводить мероприятия, направленные на снятие, сохранение и использование плодородного слоя почвы при проведении работ, связанных с нарушением земель.

Для снижения и исключения отрицательного воздействия на земельные ресурсы, в ходе осуществления намечаемой деятельности предусмотрены следующие природоохранные мероприятия:

- временное накопление отходов производства и потребления по месту в специальных емкостях и на отведенных площадках с твердым покрытием и защитными бортами, для исключения образования неорганизованных свалок;
- обустройство непроницаемым покрытием всех объектов возможных утечек нефтепродуктов.

Такие виды воздействия как опустынивание, водная и ветровая эрозии, сели, подтопления, заболачивание, вторичное засоление, иссушение, при строгом соблюдении всех проектных решений, признаются невозможными.

Невозможность данных видов воздействия обусловлена отсутствием планируемых технологических процессов, способных повлиять на их возникновение.

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

Для устранения негативного воздействия на водный бассейн на Секисовском месторождении предусмотрены мероприятия по охране и рациональному использованию водных ресурсов:

- осуществление контроля над составом подземных вод;
- проезд и перемещение автомобилей и техники по существующей дорожной сети и специально оборудованным проездам;
- накопление отходов производства и потребления в период строительных работ в закрытых контейнерах на специально оборудованных площадках;
- проведение ремонта и технического обслуживания машин и техники предприятия в пределах здания ТО и ТР на территории основной промплощадки;
- использование автотранспорта и техники только в исправном состоянии, с герметичными топливной и масляной системами:

Предусмотренные водоохранные мероприятия позволят свести к минимуму загрязнение поверхностных и подземных водных объектов в период эксплуатации предприятия.

Воздействие на водный бассейн оценивается как допустимое.

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

Основным фактором неблагоприятного воздействия на окружающую среду, в ходе осуществления намечаемой деятельности, могут являться выбросы в атмосферу разнообразных загрязняющих веществ, которые прямо или косвенно могут влиять практически на все компоненты окружающей среды – почву, атмосферу, гидросферу, биоту, социальные условия.

РГП Казгидромет произведено районирование территории Казахстана с точки зрения установления отдельных ее районов благоприятных для самоочищения атмосферы от вредных выбросов в зависимости от метеоусловий.

Метеорологические условия, приводящие к накоплению примесей, определяют высокий потенциал и, наоборот, условия, благоприятные для рассеивания, определяют низкий потенциал ПЗА. Потенциалом загрязнения атмосферы является совокупность погодных условий, определяющих меру способности атмосферы рассеивать выбросы вредных веществ и формировать некоторый уровень концентрации примесей в приземном слое.

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

В рассматриваемом районе в настоящее время нет постов государственного мониторинга за загрязнением атмосферного воздуха.

Контроль за состоянием атмосферного воздуха проводится инструментальными замерами на границе СЗЗ аккредитованной лабораторией. Ближайший поселок Алтынды от месторождения находится на расстоянии 20 км.

С целью сокращения объемов выбросов и снижения их приземных концентраций при добыче в составе проекта предусмотрен комплекс специальных воздухоохраных мероприятий.

Для предотвращения пыления при проведении работ предусматривается увлажнение водой поверхности существующих на территории месторождения технологических дорог, отвалов и складов руды, а также орошение водой взрывааемых и отрабатываемых блоков руды и породы.

Уменьшение содержания газов, выделяющихся при работе техники, и пыли в воздухе рабочей зоны достигается:

- тщательная технологическая регламентация проведения работ;
- строгое соблюдение персоналом требований инструкции по безопасному производству работ;
- сокращение работы агрегатов в холостом режиме;
- профилактический осмотр и своевременный ремонт;
- правильный выбор вида топлива, типа двигателя и режима его работы и нагрузки.

ПГР предусматривается осуществление комплекса мероприятий по обеспыливанию рудничной атмосферы:

- обеспечение подачи чистого воздуха – подаваемый в шахту и на рабочие места воздух должен иметь запыленность не более 30% от установленной «Правилами обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих горные и геологоразведочные работы» санитарной нормы (0,6 мг/м³), выполнение данного требования обеспечивается регулярным орошением подъездных дорог, а также устройством на воздухоподающих квершлагах рудника водяных завес;

- предупреждение образования взвешенной пыли в рудничной атмосфере, что обеспечивается:

- 1) бурением скважин и шпуров с обязательной водяной промывкой;
- 2) увлажнением горной массы при погрузке и разгрузке;

3) смывом осевшей пыли с поверхности выработок и камер или связыванием ее специальными смачивающе-связывающими веществами.

- устранение распространившейся в атмосфере пыли, для чего предусматривается осуществлять:

1) интенсивное проветривание действующих забоев, обеспечивающее вынос тонкодисперсной пыли;

2) рециркулярное проветривание тупиковых забоев вентиляторами и фильтро-вентиляционными установками.

Воздействие на атмосферный воздух в целом оценивается как допустимое.

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

Историко-культурное наследие, как важнейшее свидетельство исторической судьбы каждого народа, как основа и непереносимое условие его настоящего и будущего развития, как составная часть всей человеческой цивилизации, требует постоянной защиты от всех опасностей. Обеспечение этого в РК является гражданским долгом.

Следует отметить, что ответственность за сохранность памятников предусмотрена действующим законодательством РК. Нарушения законодательства по охране памятников истории и культуры влекут за собой установленную материальную, административную и уголовную ответственность.

Реализация данного проекта предусматривается вдали от охраняемых объектов и не затрагивает памятников, культурных ландшафтов, состоящих на учете в органах охраны памятников Комитета культуры РК, имеющих архитектурно-художественную ценность и представляющих научный интерес в изучении народного зодчества Казахстана.

Территория проведения работ не относится к землям государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий, а также не является ареалом обитания диких животных.

б) информация о предельных количественных и качественных показателях эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, предельном количестве накопления отходов, а также их захоронения, если оно планируется в рамках намечаемой деятельности:

Эмиссии в атмосферу

В рамках корректировки проекта НДС выбросы загрязняющих веществ в атмосферу отсутствуют. Нормативы выбросов загрязняющих веществ остаются на уровне действующего разрешения № KZ41VCZ03215688 от 07.04.2023 г.

2024 год

Всего в атмосферу будет выбрасываться 24 ингредиента в количестве 1158,8992734 т/год (твердые – 403,8412623 т/год, газообразные и жидкие – 755,0580111 т/год).

Без учета автотранспорта в атмосферный воздух будет выбрасываться 24 ингредиента в количестве 1153,43982 т/год (твердые – 403,4854531 т/год, газообразные и жидкие – 749,9543671 т/год).

2025 год

Всего в атмосферу будет выбрасываться 24 ингредиента в количестве 1123,3958734 т/год (твердые – 457,8842623 т/год, газообразные и жидкие – 665,5116111 т/год).

Без учета автотранспорта в атмосферный воздух будет выбрасываться 24 ингредиентов в количестве 1117,93642 т/год (твердые – 457,5284531 т/год, газообразные и жидкие – 660,4079671 т/год).

2026 год

Всего в атмосферу будет выбрасываться 24 ингредиента в количестве 1045,0434334 т/год (твердые – 427,4988223 т/год, газообразные и жидкие – 617,5446111 т/год).

Без учета автотранспорта в атмосферный воздух будет выбрасываться 24 ингредиента в количестве 1039,58398 т/год (твердые – 427,1430131 т/год, газообразные и жидкие – 612,4409671 т/год).

2027 год

Всего в атмосферу будет выбрасываться 24 ингредиента в количестве 1272,6207334 т/год (твердые – 353,2243223 т/год, газообразные и жидкие – 919,3964111 т/год).

Без учета автотранспорта в атмосферный воздух будет выбрасываться 24 ингредиента в количестве 1267,16128 т/год (твердые – 352,8685131 т/год, газообразные и жидкие – 914,2927671 т/год).

2028 год

Всего в атмосферу будет выбрасываться 24 ингредиента в количестве 925,719784604 т/год (твердые – 371,6680735 т/год, газообразные и жидкие – 554,0517111 т/год).

Без учета автотранспорта в атмосферный воздух будет выбрасываться 24 ингредиента в количестве 920,2603315 т/год (твердые – 371,3122643 т/год, газообразные и жидкие – 548,9480671 т/год).

2029 год

Всего в атмосферу будет выбрасываться 24 ингредиента в количестве 928,312694404 т/год (твердые – 373,8550733 т/год, газообразные и жидкие – 554,4576211 т/год).

Без учета автотранспорта в атмосферный воздух будет выбрасываться 24 ингредиента в количестве 922,8532413 т/год (твердые – 373,4992641 т/год, газообразные и жидкие – 549,3539771 т/год).

2030 год

Всего в атмосферу будет выбрасываться 24 ингредиента в количестве 877,794946404 т/год (твердые – 352,5160733 т/год, газообразные и жидкие – 525,2788731 т/год).

Без учета автотранспорта в атмосферный воздух будет выбрасываться 24 ингредиента в количестве 872,3354933 т/год (твердые – 352,1602641 т/год, газообразные и жидкие – 520,1752291 т/год).

2031 год

Всего в атмосферу будет выбрасываться 24 ингредиента в количестве 913,881714404 т/год (твердые – 356,5500733 т/год, газообразные и жидкие – 557,3316411 т/год).

Без учета автотранспорта в атмосферный воздух будет выбрасываться 24 ингредиента в количестве 908,4222613 т/год (твердые – 356,1942641 т/год, газообразные и жидкие – 552,2279971 т/год).

2032 год

Всего в атмосферу будет выбрасываться 24 ингредиента в количестве 839,602291604 т/год (твердые – 343,6110735 т/год, газообразные и жидкие – 495,9912181 т/год).

Без учета автотранспорта в атмосферный воздух будет выбрасываться 24 ингредиента в количестве 834,1428385 т/год (твердые – 343,2552643 т/год, газообразные и жидкие – 490,8875741 т/год).

Эмиссии в водные объекты

Техническое водоснабжение месторождения осуществляется за счёт дренажных вод самого рудника Кундызды.

В качестве питьевой воды используется вода привозная (доставляется автоцистерной) или из скважин №1 и №2 (резервная) согласно разрешения на специальное водопользование № KZ49VTE00132491 от 19.10.2022 г. разрешённым объёмом 46.553 тыс.м³/год.

В нарядной предусматривается установка эмалированной закрытой ёмкости объёмом 0.5 м³. Для хозяйственных нужд в нарядной устанавливается умывальник. Пылеподавление рабочей зоны карьера, внутриплощадочных и внутрикарьерных дорог планируется производить поливомоечной машиной КО-806 дождевыми водами.

Осушение карьера осуществляется поверхностным способом.

Карьерный водоотлив осуществляется передвижными насосными станциями. Производительность принятых в проекте насосов рассчитана на максимальные прогнозные водоприток, определённые с учётом опыта эксплуатации и учитывающие ливневые воды. Напор насосов рассчитан с учётом потерь по всей длине трубопровода (до пруда-испарителя).

Каждая насосная станция оборудована одним насосным агрегатом ЦНСА 300-500 и заливочным насосом ГНОМ 10-10. Оборудование крепится на передвижные салазки и имеет утеплённое укрытие. Насосные агрегаты используются до конца отработки. Количество насосных станций увеличивается до четырёх по мере углубки карьера и увеличения водоприток.

Время работы водоотливных установок в зависимости от водоприток изменяется от 1 до 20 часов в сутки.

Каждый насосный агрегат оборудуется обратным клапаном, не допускающим обратного движения воды из водовода. Для предотвращения перемерзания трубопроводов в зимние время водоотливные ставы оснащены сбросными устройствами. Всасывающие трубопроводы оборудуются обратными клапанами с сеткой. Пуск и остановка насосов осуществляется от уровня воды в водосборнике. Каждый насосный агрегат снабжён со стороны нагнетания манометром, а со стороны всасывания – вакуумметром.

Поступающая с горизонтов вода, по системе прибортовых канав и перепускных сооружений, собирается на нижние горизонты в водосборник (зумпф). Емкость зумпфа рассчитана на нормальный трёхчасовой водоприток. Подходы к зумпфу оборудуются ограждениями. Подачу воды на борт карьера и далее до пруда – испарителя предусмотрено осуществлять по магистральному трубопроводу, проложенному по борту карьера и далее по рельефу. Диаметр магистрального трубопровода - 325 мм.

С углубкой карьера насосная установка меняет своё местоположение в карьере, соответственно, меняется высота подачи и длина магистрального трубопровода. Диаметр и длина магистрального трубопровода выбрана из условия обеспечения откачки воды на конец отработки карьеров.

Для откачки воды из мест скопления в зумпф, используются переносные погружные насосы ГНОМ 25/20 производительностью 25 м³/час и напором 20 м.

Подачу воды с карьера на поверхность предусмотрено осуществлять двумя магистральными трубопроводами диаметром 325 мм (один резервный). Соединение нагнетательных ставов водоотливных установок с магистральным трубопроводом предусматривается осуществлять с помощью напорных резиновых рукавов. С углублением карьера насосная установка меняет своё местоположение, соответственно, меняется высота подачи и длина магистрального трубопровода. Диаметр и длина магистральных трубопроводов выбраны из условия обеспечения откачки воды на конец отработки карьера.

Применяются 4 насосных агрегата ЦНСА 300-500 с учётом резервного. Каждый насосный агрегат снабжён со стороны нагнетания манометром, а со стороны всасывания - вакуумметром. При пиковых притоках, когда один насос не справляется за 20 часов с суточной откачкой воды, поступающей в карьер, параллельно с основным насосом включается в работу резервный насос.

Планом горных работ предусматривается проведение нагорных канав для отведения паводковых поверхностных вод от карьеров и отвалов.

Приборами учёта расхода воды снабжены водоотливные насосы. Предусматривается ведение журнала учёта водопотребления и водоотведения.

Баланс водопотребления и водоотведения на 2024-2032 годы

Общее водопотребление по предприятию составит 3089148,54 м³/год (3089,14854 тыс.м³/год), в том числе:

1) Производственное водопотребление:

- хозяйственно-бытовое водоснабжение – **12623 м³/год** (12,623 тыс.м³/год);

- карьерная вода на полив отвалов, складов, орошение горной массы, обводнение скважин – 223620 м³/год (223,62 тыс. м³/год).

2) Рудничный водоотлив (карьерные воды):

- естественный водоприток карьерной воды – 3074760 м³/год (3074,760 тыс. м³/год) (максимальный водоприток – 351 м³/час×24ч×365дней=3074760 м³/год).

3) Образование ливневых сточных вод – 1765,54 м³/год (1,76554 тыс. м³/год).

Общее водоотведение по предприятию составит 2865528,54 м³/год (2865,52854 тыс. м³/год), в том числе:

- хозяйственно-бытовые сточные воды, вывозимые в отведенные места по договору – 12623 м³/год (12,623 тыс.м³/год);

- карьерная вода, отводимая в пруд-испаритель – 2850365,49 м³/год (2850,36549 тыс.м³/год);

- ливневые сточные воды, вывозимые в отведенные места по договору – 1765,54 м³/год (1,76554 тыс. м³/год).

Безвозвратное водопотребление по предприятию составит 223620 м³/год (223,62 тыс. м³/год), в том числе:

- карьерная вода (из зумфа на полив отвалов и складов, орошение горной массы, обводнение скважин) – 223620 м³/год (223,62 тыс. м³/год).

Обоснование предельного количества накопления отходов по видам

В процессе реализации намечаемой деятельности на месторождении образуются следующие виды отходов:

- вскрышные (рыхлые, скальные, вмещающие) породы;
- металлический лом;
- изношенная спецодежда;
- иловый осадок пруда-испарителя;
- отработанные ртутьсодержащие лампы;
- твердые бытовые отходы;
- отработанные аккумуляторы;
- отработанные резинотехнические изделия;
- отработанные масла;
- промасленная ветошь;
- упаковочная тара из-под взрывчатых веществ;
- бочки из-под масел;
- строительный мусор;
- огарки сварочных электродов;
- отработанные автомобильные фильтры.

7) информация: о вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления:

Согласно статье 395 Экологического Кодекса при ухудшении качества окружающей среды, которое вызвано аварийными выбросами или сбросами 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.

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 окружающей среды 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.

Во время эксплуатации могут возникнуть следующие аварийные ситуации:

- столкновение спецтехники при работе на территории рудника;
- разливы дизельного топлива при повреждении топливного бака в процессе работ;
- пожароопасные ситуации;
- обрушение конструкций зданий и сооружений при возникновении стихийного бедствия.

Основными причинами аварий могут быть:

- повреждение техники;
- ошибки персонала;
- дефекты оборудования;
- экстремальные погодные условия (туманы, усиленный ветер и др.).

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

В планируемой деятельности особое внимание будет уделено мероприятиям по обеспечению безопасного ведения работ и технической надежности всех операций производственного цикла.

При выполнении работ будут выполняться требования законодательства Республики Казахстан и международные правила в области промышленной безопасности по предотвращению аварий и ликвидации их последствий.

Для этого будут выполнены следующие превентивные меры:

- проведена оценка риска аварий на объекте, определены степени риска для персонала, населения и природной среды;
- разработаны и внедрены необходимые инструкции и планы действий персонала по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций;
- разработаны планы эвакуации персонала и населения в случае аварии.

Готовность техники и оборудования будет проанализирована специалистами и экспертами, а также контролирующими органами Казахстана.

Кроме вышеприведенных мер, элементами минимизации возникновения аварийной ситуации будут являться также следующие меры, связанные с человеческим фактором:

- регулярные инструктажи по технике безопасности;
- готовность к аварийным ситуациям и планирование мер реагирования.

8) краткое описание: мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду; мер по компенсации потерь биоразнообразия, если намечаемая деятельность может привести к таким потерям; возможных необратимых воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду и причин, по которым инициатором принято решение о выполнении операций, влекущих таких воздействия; способов и мер восстановления окружающей среды в случаях прекращения намечаемой деятельности;

Мероприятия по смягчению воздействий – это система действий, используемая для управления воздействиями – снижения потенциальных отрицательных воздействий или усиления положительных воздействий в интересах как затрагиваемого проектом населения, так и региона, области, республики в целом.

Во всех случаях, когда выявлены значительные неблагоприятные воздействия, основная цель заключается в поиске мер по их снижению.

Для снижения и исключения отрицательного воздействия на земельные ресурсы, поверхностные и подземные воды, в ходе осуществления намечаемой деятельности предусмотрены природоохранные мероприятия в разделе 6, подраздел 6.3, 6.4.

Кроме того, в соответствующих случаях рекомендованы стимулирующие мероприятия. Стимулирующие мероприятия не следует рассматривать в качестве альтернативы смягчающим или компенсирующим мероприятиям – это мероприятия, выделенные в связи с их способностью обеспечить проекту определенные дополнительные преимущества после того, как реализованы все смягчающие и компенсирующие мероприятия.

По атмосферному воздуху

- проведение технического осмотра и профилактических работ технологического оборудования, механизмов и автотранспорта;
- соблюдение нормативов допустимых выбросов;
- контроль за состоянием атмосферного воздуха.

По поверхностным и подземным водам

- организация системы сбора и хранения отходов производства;
- контроль герметичности всех емкостей, во избежание утечек.
- контроль за техническим состоянием транспортных средств.

По недрам и почвам

- должны приниматься меры, исключаящие загрязнение плодородного слоя почвы, строительным мусором, нефтепродуктами и другими веществами, ухудшающими плодородие почв;
- снятие плодородного слоя почвы при его наличии. На территории рудника ПСП отсутствует.

По отходам производства

- своевременная организация системы сбора отходов в специально оборудованных местах, их транспортировки и удаления (захоронения, уничтожения) или восстановления (утилизации, повторного использования, переработки).

По физическим воздействиям.

- содержание оборудования в надлежащем порядке, своевременное проведение технического осмотра и ремонта;
- строгое выполнение персоналом существующих на предприятии инструкций;
- обязательное соблюдение правил техники безопасности.

8) список источников информации, полученной в ходе выполнения оценки воздействия на окружающую среду:

Законодательные рамки экологической оценки

Намечаемая деятельность осуществляется на территории Республики Казахстан, поэтому его экологическая оценка выполнена в соответствии с требованиями Экологического законодательства Республики Казахстан и других законов, имеющих отношение к проекту.

Экологическое законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Экологического Кодекса, 2021г. (далее ЭК РК) и иных нормативных правовых актов Республики Казахстан.

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС), согласно ЭК РК – обязательная процедура для намечаемой деятельности, в рамках которой оцениваются возможные последствия хозяйственной и иной деятельности для окружающей среды и здоровья человека, разрабатываются меры по предотвращению неблагоприятных последствий, оздоровлению окружающей среды с учетом требований экологического законодательства Республики Казахстан.

Законодательство РК в области технического регулирования основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Закона РК «О техническом регулировании» от 9 ноября 2004 года № 603-ІІ и иных нормативных правовых актов.

Техническое регулирование основывается на принципах равенства требований к отечественной и импортируемой продукции, услуге и процедурам подтверждения их соответствия требованиям, установленным в технических регламентах и стандартах.

Технические удельные нормативы эмиссий устанавливаются на основе внедрения наилучших доступных технологий.

Земельное законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из «Земельного кодекса РК» №442-ІІ от 20 июня 2003 и иных нормативных правовых актов.

Задачами земельного законодательства РК является регулирование земельных отношений в целях обеспечения рационального использования и охраны земель.

При размещении, проектировании и вводе в эксплуатацию объектов, отрицательно влияющих на состояние земель, должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по охране земель.

Водное законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из «Водного кодекса РК» №481-ІІ ЗРК от 9 июля 2003 года и иных нормативных правовых актов.

Целями водного законодательства РК являются достижение и поддержание экологически безопасного и экономически оптимального уровня водопользования и охраны водного фонда, водоснабжения и водоотведения для сохранения и улучшения жизненных условий населения и окружающей среды.

Санитарно-эпидемиологическое законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Кодекса РК от 7 июля 2020 года №360-VІ «О здоровье народа и системе здравоохранения» и иных нормативных правовых актов.

Кодекс регулирует общественные отношения в области здравоохранения в целях реализации конституционного права граждан на охрану здоровья.

Методическая основа проведения ОВОС

Общие положения проведения ОВОС при подготовке и принятии решений о ведении намечаемой хозяйственной деятельности и иной деятельности на всех стадиях ее организации в соответствии со стадией разработки предпроектной или проектной документации определяет «Инструкции по организации и проведению экологической оценки», утвержденная Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30 июля 2021 года №280.

Методической основой проведения ОВОС являются:

- «Методические указания по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду», утвержденные Приказом Министерства охраны окружающей среды РК от 29 октября 2010 года №270-п. которые разработаны с использованием документов Всемирного Банка и Европейской комиссии по проведению экологической оценки (Environmental Assessment) и Оценке Воздействия на Окружающую среду (Environmental Impact Assessment.);

- «Оценка риска воздействия на здоровье населения химических факторов окружающей среды» (Методические рекомендации) утверждены Минздравом РК от 19 марта 2004 года;

- «Методические рекомендации по проведению оценки риска здоровью населения от воздействия химических факторов», МНЭ РК от 13.12.2016 г. №№193-ОД.

Контроль за соблюдением требований экологического законодательства Республики Казахстан при выполнении процедуры оценки воздействия на окружающую среду осуществляет уполномоченный орган в области охраны окружающей среды – Комитет экологического регулирования и контроля в составе Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК.

20. Список использованной литературы

- Экологический кодекс Республики Казахстан (№400-VI от 02.01.2021 г.);
- Водный кодекс Республики Казахстан от 9 июля 2003 года №481 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.01.2022 г.);
- Земельный кодекс РК от 20.06.2003 г. (с изменениями и дополнениями по состоянию на 16.01.2021 г.);
- «Инструкция по организации и проведению экологической оценки», утверждена Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280;
- Закон Республики Казахстан «Об обязательном экологическом страховании» от 13 декабря 2005 года №93 (с изменениями по состоянию на 01.07.2021 г.);
- Закон Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях» от 16 мая 2014 года №202-V (с изменениями от 19.01.2022 г.);
- Кодекс Республики Казахстан «О недрах и недропользовании» от 27 декабря 2017 года №125-VI (с изменениями по состоянию на 08.01.2022 г.);
- Закон Республики Казахстан «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан от 16 июля 2001 года №242 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 27.12.2021 г.);
- Закон Республики Казахстан «Об особо охраняемых природных территориях» от 7 июля 2006 года №175 (с изменениями от 24.11.2021 г.);
- Закон Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» от 9 июля 2004 года №593 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 24.11.2021 г.);
- Закон Республики Казахстан «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия» от 26 декабря 2021 года №288-VI;
- Закон Республики Казахстан «О гражданской защите» от 11 апреля 2014 года №188-V (с изменениями и дополнениями по состоянию на 24.11.2023 г.);
- Закон Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения» от 23 апреля 1998 г. №219 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 25.02.2021 г.);
- Кодекс Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» от 7 июля 2020 года №360-VI (с изменениями и дополнениями по состоянию на 11.01.2022 г.);
- Закон РК «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» от 9 июля 2004 года №593-II. (с изменениями и ополнениями по состоянию на 24.11.2021 г.);
- Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утверждена Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280;
- Методические указания по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду. Утверждены Приказом Министерства охраны окружающей среды РК от 29 октября 2010 г. №270-п.
- Санитарные правила (СП) «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения», утверждены Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 3 августа 2021 года № ҚР ДСМ-72.
- Перечень загрязняющих веществ, эмиссии которых подлежат экологическому нормированию. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 25 июня 2021 года № 212.
- «Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №168.
- СП «Санитарно-эпидемиологические требования к водоемосточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов»,

утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года № 209.

- СП РК 2.04-01-2017. «Строительная климатология» (с изменениями от 01.04.2019 г.).
- 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.
- Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63.
- Правила проведения общественных слушаний, утверждены Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 3 августа 2021 года №286
- Классификатор отходов, утвержден Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314.
- Методика расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года №206;
- Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005
- Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
- Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
- Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
- Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4)
- Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
- Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005
- Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
- Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г.



030012 Ақтөбе қаласы, Сәңкібай батыр даңғ. 1
3 қабат, оң қанат
Тел.: 55-75-49

030012 г.Ақтөбе, пр-т Санкибай Батыра 1.
3 этаж, правое крыло
Тел.: 55-75-49

ТОО «КазГеоруд»

Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности

На рассмотрение представлено: Заявление о намечаемой деятельности
(перечисление комплектности представленных материалов)

Материалы поступили на рассмотрение: №KZ46RYS00748535 23.08.2024 г.
(Дата, номер входящей регистрации)

Общие сведения

В качестве намечаемой деятельности рассматривается корректировка проекта нормативов допустимых сбросов для промышленной площадки месторождения «Кундызды» ТОО «КазГеоруд».

Предположительные сроки начала реализации намечаемой деятельности 4 кв. 2024 года.

Месторасположение объекта – Мугалжарский район Актюбинской области Республики Казахстан, в 70 км северо-восточнее железнодорожной станции Эмба железной дороги Ақтөбе – Алматы. Районный центр – п. Кандыгаш, находится в 90 км севернее этой станции. Ближайшими к месторождению населёнными пунктами являются селение Борлы – 15 км к северо-востоку, с. Алтынды в 20 км к юго-западу, с. Кайынды – 30 км. Город Эмба расположен в 50 км юго-западнее от месторождения. ТОО «Казгеоруд» обладает правом недропользования по Контракту №2555 от 23.01.2008 г. на проведение добычи меди на месторождении «Кундызды». Площадь горного отвода месторождения Кундызды 127 га, площадь земельного отвода 1000 га. Граница горного отвода установлена на глубину отработки карьера, с поверхности до абсолютной отметки +120 м.

Географические координаты центра месторождения: 49°06' с.ш., 58°46' в.д. Координаты угловых точек для месторождения Кундызды следующие: точка №1 - 49°06'43" северной широты 58°46'13" восточной долготы; точка №2 - 49°06'45" северной широты 58°46'26" восточной долготы; точка №3 - 49°06'48" северной широты 58°46'50" восточной долготы; точка №4 - 49°06'44" северной широты 58°47'03" восточной долготы.

Краткое описание намечаемой деятельности

На период разработки предыдущего проекта НДС (2023-2032 гг.) объем хозяйственно-бытовых сточных вод составил 30893 м³/год (30,893 тыс. м³/год), сточные воды от мойки автотранспорта - 774,51 м³/год (0,77451 тыс.м³/год). Для предотвращения загрязняющего воздействия от бытовых стоков и сточных вод от мойки автомобилей предусматривался их отвод на очистные сооружения. Очищенные хозяйственно-бытовые сточные воды согласно проекту должны быть сброшены в пруд-накопитель-испаритель замкнутого типа. Расчет НДС производился с учетом ПДК веществ в местах водопользования, ассимилирующей способности водного объекта, и оптимального распределения массы сбрасываемого вещества между водопользователями, сбрасывающими сточные воды. На 2023-2032 годы были приняты средние фактические концентрации мг/дм³ сбросов загрязняющих веществ карьерных вод в пруд-испаритель за 2019-2021 годы. Согласно актуальному разрешению №KZ41VCZ03215688 от 07.04.2023 г. сброс загрязняющих веществ в 2023-2032 годы составили 1367,8759 тонн, из



них: сульфаты - 392,6350 т/год, хлориды - 423,9840 т/год, нитраты 1,8361 т/год, нитриты - 0,1668, натрий - 294,0089 т/год, магний - 74,8454 т/год, кальций - 179,4048 т/год, аммоний солевой - 0,3027 т/год, железо общее- 0,4073 т/год, цинк - 0,1402 т/год, медь- 0,1402 т/год, свинец-0,0028 т/год, мышьяк - 0,006 т/год, ртуть - 0,0011 т/год. В настоящий момент в связи с уменьшением объема хозяйственно-бытовых сточных вод предприятию нерентабельно строительство очистных сооружений, и как следствие, возникла необходимость в нормировании взвешенных веществ. Для нормирования взвешенных веществ в сбросе карьерных вод были приняты средние фактические концентрации мг/дм³ сбросов загрязняющих веществ карьерных вод в пруд-испаритель за 2-квартал 2024 г, полученных в результате инструментальных замеров испытательной лаборатории ТОО «НИИ «Батысэкопроект»». В результате были занормированы следующие загрязняющие вещества: сульфаты - 396,1659 т/год, хлориды - 419,545 т/год, нитраты 1,8532 т/год, нитриты - 0,1611, натрий - 294,8791 т/год, магний - 70,9221 т/год, кальций - 174,5895 т/год, аммоний солевой - 0,2879 т/год, железо общее- 0,3977 т/год, цинк - 0,1340 т/год, медь- 0,1268 т/год, взвешенные вещества - 340,7112 т/год. Намечаемый объем сбросов загрязняющих веществ на 2024-2032 годы составляет 1699,7735 т/год.

Согласно данным справкам ТОО «Горно-рудные технологии» и ТОО «Казгеоруд» от 25.04.2024 г. общий объем переданных хозяйственно-бытовых сточных вод за 2023 г составил 12623 м³/год. В ранее утвержденном проекте НДС объем хозяйственно-бытовых сточных вод составил 30893 м³/год. На сегодняшний день фактическая численность сотрудников работающих на месторождении согласно справке Отдела по работе с персоналом ТОО «КазГеоРуд» с 06 по 20 число текущего месяца составляет 21 работник, аналогично в вахту с 21 по 5 число предыдущего месяца. Мойка автотранспорта на территории объекта не осуществляется. В этой связи с уменьшением объема образования хозяйственно-бытовые сточных вод рекомендуется вывоз выше указанных и дождевых стоков ассенизированной машиной на полигон поселка Кенкияк согласно договору.

Гидрографическая сеть развита слабо. На территории месторождения естественных водотоков и водоемов нет. Река - Шортанды, протекающая в 2,0 км к юго-западу от месторождения, немногочисленная и имеет постоянный водоток только в паводок. В летнее время река пересыхает, образуя ряд разобщенных плесов. На юго-западной стороне на расстоянии 16 км от участка работ протекает р. Кундызды. На северо-западной стороне на расстоянии 12 км от участка работ протекает р. Эмба. Согласно Правилам установления водоохранных зон и полос от 18 мая 2015 г. №19-1/446 минимальная ширина водоохранных зон по каждому берегу принимается от уреза воды при среднемноголетнем меженном уровне до уреза воды при среднемноголетнем уровне в период половодья (включая пойму реки, надпойменные террасы, крутые склоны коренных берегов, овраги и балки) и плюс следующие дополнительные расстояния: - для малых рек (длиной до 200 километров) - 500 метров; - для остальных рек: с простыми условиями хозяйственного использования и благоприятной экологической обстановкой на водосборе - 500 метров; - со сложными условиями хозяйственного использования и при напряженной экологической обстановке на водосборе - 1000 метров. Согласно Постановлению Акимата Актюбинской области №309 от 15 октября 2010 года «Об установлении водоохранных зон и полос рек Эмба, Сагиз, Темир и их притоков» ширина водоохранных зон и полос для р. Эмба составляет 500 метров.

Изменение балансовой схемы водоснабжения, водоотведения промышленной площадки было проведено с учетом актуальных объемов хозяйственно-бытовых сточных вод. Общее водопотребление по предприятию составит 3089148,54 м³/год (3089,14854 тыс.м³/год), в том числе: 1) Производственное водопотребление: хозяйственно-бытовое водоснабжение - 12623 м³/год (12,623 тыс.м³/год); карьерная вода на полив отвалов, складов, орошение горной массы, обводнение скважин - 223620 м³/год (223,62 тыс.м³/год). 2) Рудничный водоотлив (карьерные воды): естественный водоприток карьерной воды - 3074760 м³/год (3074,760 тыс.м³/год) (максимальный водоприток - 351 м³/час×24ч×365дней=3074760 м³/год). 3) Образование ливневых сточных вод - 1765,54 м³/год (1,76554 тыс.м³/год). Общее водоотведение по предприятию составит 2865528,54 м³/год (2865,52854 тыс.м³/год), в том числе: хозяйственно-бытовые сточные воды, вывозимые в отведенные места по договору - 12623 м³/год (12,623 тыс.м³/год); карьерная вода, отводимая в пруд-испаритель - 2850365,49 м³/год (2850,36549 тыс.м³/год); ливневые сточные воды, вывозимые в отведенные места по



договору – 1765,54 м³/год (1,76554 тыс.м³/год). Безвозвратное водопотребление по предприятию составит 223620 м³/год (223,62 тыс.м³/год), в том числе:- карьерная вода (из зумфа на полив отвалов и складов, орошение горной массы, обводнение скважин) – 223620 м³/год (223,62 тыс.м³/год). В качестве питьевой воды используется вода привозная (доставляется автоцистерной) или из скважин №1 и №2 (резервная) согласно разрешения на специальное водопользование № KZ49VTE 00132491 от 19.10.2022 г. разрешённым объёмом 46.553 тыс.м³/год.

Проектируемое месторождение расположено в районе Мугалжарского района Актюбинской области и находится вне земель особо охраняемых природных территорий, имеющих статус государственного лесного фонда и юридического лица.

Согласно прилагаемой картограмме, место расположения месторождения необходимо согласовать с КГУ «Темирское учреждение охраны лесов и животного мира» на предмет изменения границ, имевших место с момента последнего лесоустройства, и размещения на особо охраняемых природных территориях местного значения «Оркаш».

В Мугалжарском районе встречаются дикие животные, являющиеся охотничьими видами, в том числе: волки, лисы, корсак, степной хорек, барсуки, зайцы, кабаны, а также грызуны и птицы: утки, гуси, лысуха. Из птиц, занесенных в Красную книгу Республики Казахстан, встречаются: степной орел, стрепет и сова. В весенне-осенний период, то есть во время перелета птиц, встречаются: лебедь-кликун, журавль-красавка и серый журавль.

В рамках корректировки проекта НДС выбросы загрязняющих веществ в атмосферу отсутствуют. Нормативы выбросов загрязняющих веществ остаются на уровне действующего разрешения №KZ41VCZ03215688 от 07.04.2023 г.

В результате намечаемой деятельности объем хозяйственно-бытовых сточных вод уменьшился с 30893 м³/год на 12623 м³/год. Нормированию подлежали следующие загрязняющие вещества: сульфаты - 396,1659 т/год, хлориды - 419,545 т/год, нитраты 1,8532 т/год, нитриты - 0,1611, натрий - 294,8791 т/год, магний – 70,9221 т/год, кальций - 174,5895 т/год, аммоний солевой – 0,2879 т/год, железо общее - 0,3977 т/год, цинк – 0,1340 т/год, медь - 0,1268 т/год, взвешенные вещества – 340,7112 т/год.

В процессе намечаемой деятельности прогнозируется образование нового отхода: иловый осадок пруда-накопителя образуются в результате сброса карьерных вод в пруд-испаритель – 340,7 т/год, не опасный, 190899. Данный вид отхода предполагается передавать специализированной организации по договору. В связи с отказом промышленной площадки от строительства очистных сооружений 4 вида отхода «Иловый осадок очистных сооружений дождевых стоков» (неопасный, 190816), «Иловый осадок очистных сооружений бытовых стоков» (неопасный, 190816), «Иловый осадок очистных сооружений от мойки автомобилей» (неопасный, 190816), «Нефтепродукты от очистных сооружений» (опасный 19 08 99*), которые были учтены в предыдущем проекте, образовываться не будут. Лимиты накопления образующихся отходов будут установлены в соответствии с требованиями Экологического кодекса Республики Казахстан с условием соблюдения сроков временного накопления (не более 6 месяцев).

Намечаемая деятельность согласно - «Корректировка проекта нормативов допустимых сбросов для промышленной площадки месторождения «Кундызды» ТОО «КазГеоруд»» (добыча и обогащение твердых полезных ископаемых, за исключением общераспространенных полезных ископаемых) относится к I категории, оказывающей значительное негативное воздействие на окружающую среду (пп.1 п.1 ст.12, пп.3.1 п.3 Раздела 1 Приложение 2 Экологического кодекса РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК).

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Государственный контроль за состоянием загрязнения атмосферного воздуха в Мугалжарском районе (район месторождения) Актюбинской области по данным Филиала РГП «Казгидромет» не проводится. В районе расположения месторождения не имеется поста наблюдений РГП «Казгидромет». От РГП «Казгидромет» имеется справка об отсутствии наблюдений за состояние атмосферного воздуха в Мугалжарском районе (район месторождения) Актюбинской области выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным. Согласно ПЭК промышленной площадки месторождения мониторинг воздействия на атмосферный воздух



осуществляется путем проведения замеров в 8 контрольных точках на границе санитарно-защитной зоны.

Намечаемая деятельность не оказывает негативного воздействия на окружающую среду.

Выводы о необходимости или отсутствия проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду.

Заявление о намечаемой деятельности свидетельствует, об обязательной оценке воздействия на окружающую среду в соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК:

1. Иным образом изменяются технология, управление производственным процессом, в результате чего могут ухудшиться количественные и качественные показатели эмиссий, измениться область воздействия таких эмиссий и (или) увеличиться количество образуемых отходов. (пп.4 п.2 ст. 65 ЭК РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК). *(Согласно разрешению №KZ41VCZ03215688 от 07.04.2023 г. сброс загрязняющих веществ в 2023-2032 годы составили 1367,8759 тонн Намечаемый объем сбросов загрязняющих веществ на 2024-2032 годы составляет 1699,7735 т/год. Нормативы сбросов сточных вод в сравнении с текущим положением увеличатся на 331,9 т/год. Также в процессе намечаемой деятельности прогнозируется образование нового отхода: - иловый осадок пруда-накопителя образуются в результате сброса карьерных вод в пруд-испаритель– 340,7 т/год.)*

В отчете о возможных воздействиях предусмотреть:

1. Необходимо проработать вопросы воздействия на окружающую среду и ее компоненты при строительстве объекта и при реализации намечаемой деятельности в соответствии с Инструкцией по организации и проведению экологической оценки, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280.

2. В соответствии с требованиями статей 125 и 126 Водного кодекса Республики Казахстан, в случае размещения предприятия и других сооружений, производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах, установленных акиматами соответствующих областей, Инициатору намечаемой деятельности, подлежит реализовать при наличии соответствующих согласований, предусмотренных Законодательствами Республики Казахстан, в т. ч. согласования с бассейновой инспекцией; При отсутствии на территории установленных на водных объектах водоохранных зон и полос, соответствующее решение о реализации намечаемой деятельности принять после установления водоохранных зон и полос; Инициатором, пользовании поверхностными и (или) подземными водными ресурсами непосредственно из водного объекта с изъятием или без изъятия для удовлетворения намечаемой деятельности в воде, осуществлять при наличии разрешения на специальное водопользование в соответствии с требованиями статьи 66 Водного кодекса Республики Казахстан.

3. Представить актуальные данные по текущему состоянию компонентов окружающей среды на территории на момент разработки отчета о возможных воздействиях, в пределах которых предполагается осуществление намечаемой деятельности, а также результаты фоновых исследований, согласно приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280 «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки».

4. Указать предлагаемые меры по снижению воздействий на окружающую среду (мероприятия по охране атмосферного воздуха, мероприятия по защите лесного фонда, подземных, поверхностных вод, почвенного покрова и т.д.) согласно приложению 4 к Экологическому кодексу РК.

5. Разработать план действий при аварийных ситуациях по недопущению и (или) ликвидации последствий загрязнения окружающей среды (загрязнении земельных ресурсов, атмосферного воздуха и водных ресурсов).

6. Информацию об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, иных негативных 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;

7. Необходимо приложить карту схему относительно расположения проектируемого объекта и источников его воздействия до ближайшей жилой зоны и расстояние размещаемых объектов до всех ближайших водоохранных объектов.

8. Согласно пп.1) п.4 ст.72 необходимо указать объемы образования всех видов отходов проектируемого объекта, а также предусмотреть альтернативные методы использования отходов (методы сортировки, обезвреживания и утилизации всех образуемых видов отходов и варианты методов обращения с данным видом отходов и его утилизации).

9. Необходимо соблюдать требования п.2 ст.320 Экологического кодекса РК, места накопления отходов предназначены для временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

10. Согласно п.4 ст.339 Кодекса, владельцы отходов обязаны осуществлять безопасное управление отходами самостоятельно или обеспечить безопасное управление ими посредством передачи отходов субъектам предпринимательства, осуществляющим операции по управлению отходами в соответствии с принципом иерархии и требованиями статьи 327 ЭК РК.

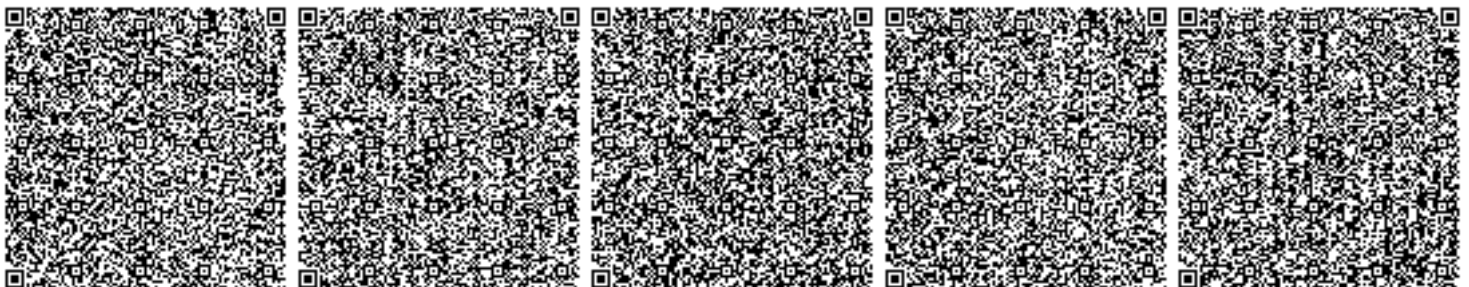
11. Необходимо детализировать информацию по описанию технических и технологических решений.

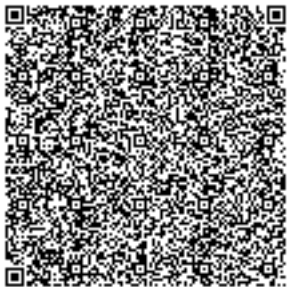
12. Согласно п.19 Инструкции, краткое нетехническое резюме с обобщением информации, указанной в пунктах 1-17 настоящего приложения, в целях информирования заинтересованной общественности в связи с ее участием в оценке воздействия на окружающую среду. Вместе с тем, согласно п.20 Инструкции, Краткое нетехническое резюме включает: 1) описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, план с изображением его границ; 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; 3) наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные...

В соответствии с п.4 статьи 72 Кодекса, проект отчета о возможных воздействиях должен быть подготовлен с учетом содержания заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду

И.о. руководителя департамента

Уснадин Талап







**Министерство экологии, геологии и природных ресурсов
Республики Казахстан РГУ "Комитет экологического
регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и
природных ресурсов Республики Казахстан" Комитета
экологического регулирования и контроля Министерства
экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан**

**Решение по определению категории объекта, оказывающего негативное
воздействие на окружающую среду**

«27» сентябрь 2021 г.

Наименование объекта, оказывающего негативное воздействие на
окружающую среду: "ТОО "КазГеоруд" месторождение "Кундызды"", "07292"

(код основного вида экономической деятельности и наименование (при
наличии) объекта, оказывающего негативное воздействие на
окружающую среду)

Определена категория объекта: I

(указываются полное и (при наличии) сокращенное наименование,
организационно-правовая форма юридического лица, фамилия, имя и (при
наличии) отчество индивидуального предпринимателя, наименование и
реквизиты документа, удостоверяющего его личность).

Бизнес-идентификационный номер юридического лица / индивидуальный
идентификационный номер индивидуального предпринимателя:
050640010572

Идентификационный номер налогоплательщика:

Адрес (место нахождения, почтовый индекс) юридического лица или место жительства индивидуального предпринимателя: Актюбинская область

Адрес (место нахождения) объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду: (Актюбинская область, Мугалжарский район)

Руководитель: АБДУАЛИЕВ АЙДАР СЕЙСЕНБЕКОВИЧ (фамилия, имя, отчество (при его наличии))
«27» сентябрь 2021 года

подпись:



Қазақстан Республикасының Экология,
геология және табиғи ресурстар
министрлігі



"Қазақстан Республикасы Экология,
геология және табиғи ресурстар
министрлігі Су ресурстары комитетінің
Су ресурстарын пайдалануды реттеу
және қорғау жөніндегі Жайық-Каспий
бассейндік инспекциясы"
республикалық мемлекеттік мекемесі

Атырау Қ.Ә., көшесі Абай, № 10А үй

Министерство экологии, геологии и
природных ресурсов Республики
Казахстан

Республиканское государственное
учреждение "Жайык-Каспийская
бассейновая инспекция по
регулированию использования и
охране водных ресурсов Комитета по
водным ресурсам Министерства
экологии, геологии и природных
ресурсов Республики Казахстан"

Атырау Г.А., улица Абай, дом № 10А

Номер: KZ49VTE00132491

Серия: Пес.Эмба (подземные воды)

Вторая категория разрешений

Разрешение четвертого класса

Разрешение на специальное водопользование

Вид специального водопользования: забор и (или) использование подземных вод с применением сооружений или технических устройств, указанных в пункте 1 статьи 66 Водного кодекса Республики Казахстан от 9 июля 2003 года (далее – Кодекс).

(в соответствии с пунктом 6 статьи 66 Водного кодекса Республики Казахстан от 9 июля 2003 года)

Цель специального водопользования: забор подземных вод для использования в хозяйственно-питьевых целях

Условия специального водопользования указаны в приложении к настоящему разрешению на специальное водопользование.

Выдано: Товарищество с ограниченной ответственностью "КазГеоруд", 050640010572, 030007, Республика Казахстан, Актюбинская область, Актобе Г.А., г.Актобе, район Астана, улица Маресьева, дом № 4Г

(полное наименование физического или юридического лица, ИИН/БИН, адрес физического и юридического лица)

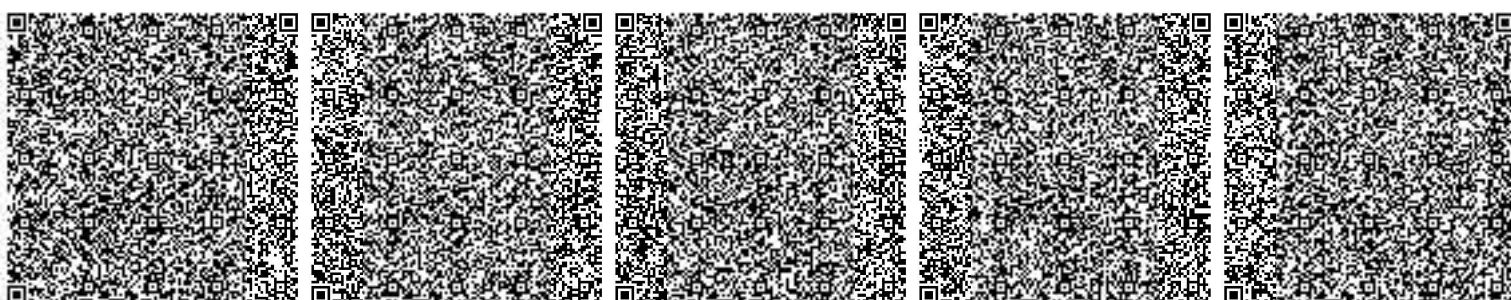
Орган выдавший разрешение: Республиканское государственное учреждение "Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан"

Дата выдачи разрешения: 19.10.2022 г.

Срок действия разрешения: 13.03.2025 г.

Руководитель инспекции

Азидуллин Галидулла Азидоллаевич



Приложение к разрешению на специальное водопользование
№KZ49VTE00132491 Серия Пес.Эмба (подземные воды) от 19.10.2022 года

Условия специального водопользования

1. Специальное водопользование разрешается при соблюдении следующих условий (указывается отдельно для каждого вида специального водопользования):
Вид специального водопользования забор и (или) использование подземных вод с применением сооружений или технических устройств, указанных в пункте 1 статьи 66 Водного кодекса Республики Казахстан от 9 июля 2003 года (далее – Кодекс)
Расчетные объемы водопотребления 2023 -2024 годы - 46,553 тыс.м3; 2025 год - 9,425 тыс.м3;

№	Наименование водного объекта	Код источника	Код передающей организации	Код моря -реки	Притоки					Код качества	Расстояние от устья, км	Расчетный годовой объем забора
					1	2	3	4	5			
1	с кв. №1, 2 МР Кундызды, Мугалжарский район, Актюбинская область на 2023 - 2024 годы	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	с кв. №1, 2 МР Кундызды, Мугалжарский район, Актюбинская область на 2023 - 2024 годы	подземный водоносный горизонт – 60	-	-	-	-	-	-	-	ГП	-	46,553 тыс.м3
2	с кв. №1, 2 МР Кундызды, Мугалжарский район, Актюбинская область на 2025 год	подземный водоносный горизонт – 60	-	-	-	-	-	-	-	ГП	-	9,425 тыс.м3



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең.
Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат тәуіндісіне www.elicense.kz порталында тексеріле алады.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Расчетные объемы годового водозабора по месяцам

Расчетные объемы годового водозабора по месяцам												Обеспеченность годовых объемов			Вид использования	
Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	95%	75%	50%	Код	Объем
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
3,954	3,571	3,954	3,826	3,954	3,826	3,954	3,954	3,826	3,954	3,826	3,954	-	-	-	ХП – Хозяйственно -питьевые	46,553 тыс.м3
3,954	3,571	1,900	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ХП – Хозяйственно -питьевые	9,425 тыс.м3



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең.
Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексеріңіз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Расчетные объемы водоотведения

№	Наименование водного объекта	Код источника	Код передающей организации	Водохозяйственный участок	Код моря -реки	Притоки					Код качества	Расстояние от устья, км	Расчетный годовой объем забора
						1	2	3	4	5			
1		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	-	подземный водоносный горизонт — 60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

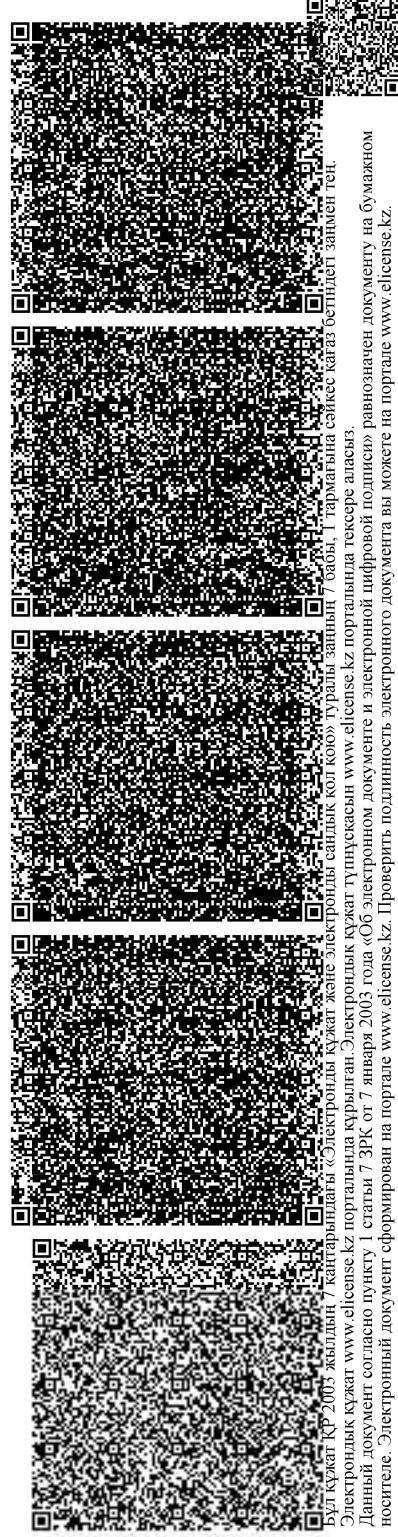


Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең.
Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексеріңіз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

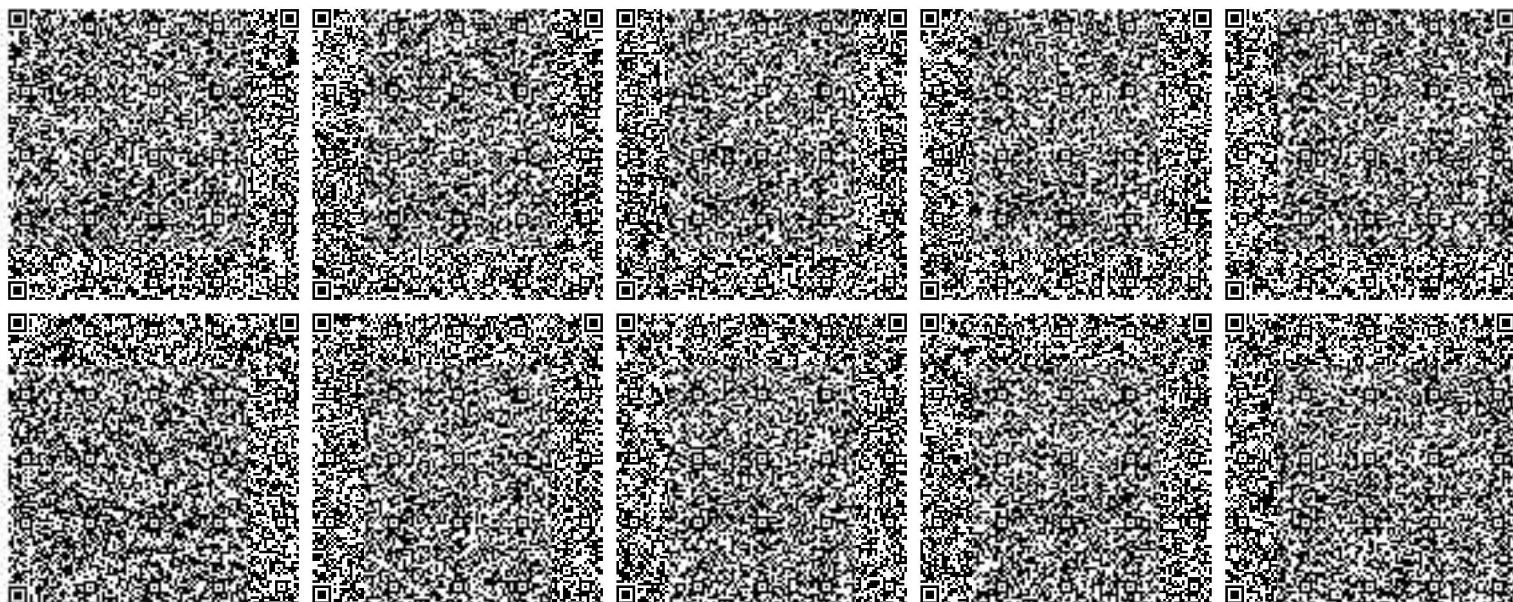
Расчетный годовой объем водоотведения по месяцам													Загрязненные		Нормативн о-чистые (без очистки)	Нормативн о-чищенные
													Без очистки	Недостаточн о очищенных		
Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь					
15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

2. Дополнительные требования к условиям водопользования, связанные с технологической схемой эксплуатации объекта в соответствии со статьёй 72 Водного кодекса Республики Казахстан - строго соблюдать требования ст.72 Водного кодекса РК ; В соответствии ст.120 Водного кодекса РК:- обязаны вести мониторинг подземных вод и своевременно принимать меры по предотвращению загрязнения и истощения водных ресурсов и вредного воздействия вод; - на водосборных площадях подземных вод, которые используются или могут быть использованы для питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, запрещается размещение захоронений радиоактивных и химических отходов, свалок, кладовищ, скотомогильников и других объектов, влияющих на состояние подземных вод; - содержать расходно-измерительную аппаратуру в исправном состоянии и в установленном состоянии сроки проводить госповерки контрольно-измерительной аппаратуры; - соблюдать санитарно-защитную зону скважины и не допускать загрязнения окружающей среды; - разработать план мероприятий по метрологическому обеспечению учета воды, а также аттестация приборов учета воды; - на головном водозаборе регулярно вести учет потребляемой воды водоучетными приборам заполнением журнала приложением №1 к Правилам первичного учета вод, утвержденный приказом Министерства сельского хозяйства РК от 30.03.2015г. №19-1/274; - ежеквартально в срок до 10 числа первого месяца следующего за отчетным кварталом предоставлять в Актобинский отдел Жайык-Каспийской БВИ по адресу:т.Актобе, ул.Ибагова, 53А, тел:55-40-76 сведения, полученные в результате первичного учета вод (ПУВ), согласно приложению 4 к ПУВ, утвержденный приказом Министерства сельского хозяйства РК от 30.03.2015г. №19-1/274; - ежегодно до 10 января представлять годовой отчет по форме (2ТП-водхоз) в Актобинский отдел Жайык-Каспийской БВИ по адресу:т.Актобе, ул.Ибагова, 53А , тел:55-40-76; - в соответствии Налогового кодекса РК своевременно налог на добычу подземной воды; - при несоблюдении водопользователем условий и требований, установленных водным разрешением на специальное водопользование; - ведение наблюдений и контроля за качеством используемых вод возлагается на водопользователей. законодательством РК, право специального водопользования прекращается путём отзыва

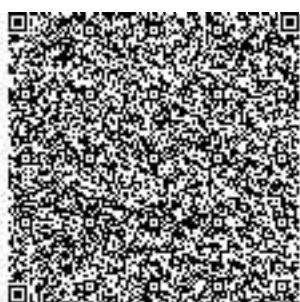
3. Условия использования подземных вод, представляемых территориальными подразделениями уполномоченного органа по изучению и использованию недр при согласовании условий специального водопользования - Соблюдать обязанности водопользователя установленные ст.72 Водного кодекса Республики Казахстан №481-ІІ от 09.07.2003г. (с изменениями и дополнениями) предусмотренные законами Республики Казахстан в области использования и охраны водного фонда и согласовывается до 3 года. Объем добычи воды не должен превышать 127,546 м3/сутки, 46554,08 м3/год; После получения Разрешения на специальное водопользование в течение 3-х лет проводить оценку эксплуатационных запасов подземных вод и утвердить на Государственной комиссии РК по запасам подземных вод.



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7-бабы, 1-тармағына сәйкес қағаз бетіндегі замінен тең.
 Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексерсе аласыз.
 Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



6



Договор №КГР-360-2/23
на оказание услуг



г. Актобе

«26» декабря 2023 года

Товарищество с ограниченной ответственностью «КазГеоурд», именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице Директора Лешукова Александра Анатольевича, действующего на основании Устава с одной стороны, и

Индивидуальный предприниматель Мингазутдинов Рафаэль Камилович, именуемый в дальнейшем «Исполнитель», действующий на основании Свидетельства о государственной регистрации индивидуального предпринимателя серия 0618 №0010415, с другой стороны, далее совместно именуемые «Стороны», а по отдельности «Сторона», в соответствии с Протоколом подведения итогов по закупу способом из одного источника № 2023.ОИ-399742 от 21.12.2023 года, заключили настоящий договор (далее по тексту «Договор») о нижеследующем:

1. Предмет Договора

1.1. В соответствии с Договором Исполнитель обязуется оказать следующие услуги:

- Лот № 1 – Откачка и транспортировка жидких бытовых отходов на полигон пос. Кенкияк;
- Лот № 2 – Приём и утилизация жидких бытовых сточных отходов на полигон пос. Кенкияк (далее по тексту «Услуги») согласно Техническому заданию (Приложение №1 к Договору), а Заказчик принять и оплатить их на условиях Договора.

1.2. Место оказания Услуг: Актюбинская область, Мугалжарский район, Кайындинский сельский округ, месторождение «Кундызды».

1.3. Оказание Услуг формируется на основании заявки от Заказчика, подаваемой по мере возникновения необходимости Заказчика. Заявка должна подаваться не позднее, чем за 3 (три) рабочих дня до предполагаемой даты оказания Услуг.

1.4. Исполнитель в течение 3 (трех) рабочих дней с момента получения заявки самостоятельно производит вывоз жидких бытовых сточных вод с территории Заказчика, расположенного по адресу: Актюбинская область, Мугалжарский район, Кайындинский сельский округ, месторождение «Кундызды».

1.5. Сроки оказания Услуг: с 01.01.2024 года и до 31.12.2024 года.

1.6. Услуги предназначаются для месторождения «Кундызды».

2. Права и обязанности Сторон

2.1. Исполнитель обязуется:

- 2.1.1. оказывать Услуги надлежащим качеством и в сроки, предусмотренные п. 1.4. Договора;
- 2.1.2. при необходимости предоставить Заказчику списки сотрудников и транспорта Исполнителя для оформления пропусков;
- 2.1.3. исполнять полученные в ходе оказанных Услуг указания Заказчика, если такие указания не противоречат условиям Договора и не представляют собой вмешательства в оперативно-хозяйственную деятельность Исполнителя;
- 2.1.4. по просьбе Заказчика информировать его о ходе оказания Услуг на любом этапе;
- 2.1.5. при выявлении Заказчиком недостатков в ходе оказания Услуг, возникших по вине Исполнителя, безвозмездно своими средствами и силами и устранить выявленные недостатки.
- 2.1.6. учитывать рекомендации Заказчика в ходе оказания Услуг;
- 2.1.7. при оказании Услуг не допускать повреждения конструкций, оборудования и инженерных коммуникаций Заказчика;
- 2.1.8. незамедлительно информировать Заказчика в случае обнаружения невозможности оказания Услуг;
- 2.1.9. обеспечить соблюдение работниками Исполнителя требований промышленной безопасности, правил техники безопасности, охраны окружающей среды, противопожарной безопасности и промышленной санитарии, правил и положений, действующих на территории объекта Заказчика;
- 2.1.10. принимать на себя полную ответственность за качество и безопасные методы оказания Услуг, в том числе полную ответственность за охрану труда, технику безопасности и пожарную безопасность;
- 2.1.11. нести полную ответственность по возмещению ущерба в случае получения работниками Исполнителя травм при оказании Услуг;
- 2.1.12. в кратчайшие сроки сообщать Заказчику информацию обо всех обстоятельствах, препятствующих или замедляющих оказание Исполнителем своих обязательств по Договору;

- 2.1.13. определить ответственных лиц по оказанию Услуг и координации действий с представителями Заказчика;
- 2.1.14. не позднее 3 (трех) рабочих дней по окончании Услуг предоставлять Заказчику акт оказанных услуг (выполненных работ) и выставить электронный счет-фактуру в соответствии с налоговым законодательством Республики Казахстан;
- 2.1.15. по запросу Заказчика предоставлять подтверждающие документы по транспортировке и утилизации жидких бытовых сточных вод на полигон;
- 2.1.16. при оказании услуг, оговоренных Договором, соблюдать Правила приобретения недропользователями и их подрядчиками товаров, работ и услуг, используемых при проведении операций по добыче твердых полезных ископаемых, утвержденных Приказом Министра по инвестициям и развитию РК № 355 от 21.05.2018 года;
- 2.1.17. соблюдать обязательство по местному содержанию в товарах, работах и услугах согласно протоколу подведения итогов приобретения товаров, работ и услуг, которое составляет 100%.
- 2.2. Исполнитель имеет право:**
- 2.2.1. требовать от Заказчика оплаты оказанных Услуг в соответствии с условиями Договора.
- 2.3. Заказчик обязуется:**
- 2.3.1. обеспечить доступ специалистов Исполнителя к месту оказания Услуг;
- 2.3.2. по требованию Исполнителя обеспечить присутствие своих специалистов, необходимых для обеспечения своевременного оказания Услуг;
- 2.3.3. подписать акт оказанных услуг (выполненных работ) в течение 5 (пяти) рабочих дней с момента его получения от Исполнителя или предоставить мотивированный отказ от приемки оказанных Услуг. В случае мотивированного отказа Сторонами согласовываются сроки устранения недостатков;
- 2.3.4. принять и оплатить Услуги Исполнителя в соответствии с условиями Договора.
- 2.4. Заказчик имеет право:**
- 2.4.1. требовать оказания Услуг надлежащего качества, в объеме и сроки, установленные Договором;
- 2.4.2. в любое время проверять ход и качество оказываемых Исполнителем Услуг, не вмешиваясь в его деятельность;
- 2.4.3. требовать незамедлительного отстранения от оказания Услуг любого из персонала Исполнителя, который, по обоснованному мнению, Заказчика, некомпетентен или нарушает требования правил техники безопасности, противопожарной безопасности и(или) иные правила безопасности, предусмотренные Договором.

3. Стоимость Услуг и порядок расчетов

- 3.1. Общая стоимость Услуг по Договору составляет **4 200 000,00 (Четыре миллиона двести тысяч) тенге** без НДС. Исполнитель является не плательщиком НДС.
- 3.2. В общую стоимость Услуг по Договору включены все налоги, другие обязательные платежи в бюджет Республики Казахстан, а также все иные расходы Исполнителя, связанные с выполнением его обязательств в соответствии с условиями Договора.
- 3.3. Общая стоимость Услуг по Договору является твердой и не подлежит изменению в одностороннем порядке.
- 3.4. Цена за единицу Услуг по Договору содержится и фиксируется в Приложении № 2 к Договору (Спецификация), являющемуся его неотъемлемой частью.
- 3.4. Расчеты за Услуги производятся в следующем порядке:
- 3.4.1. Заказчик обязуется перечислить Исполнителю платежей в размере 100 % (сто процентов) от стоимости оказанных Услуг по согласованной Сторонами заявки в соответствующий месяц, в течение 30 (тридцати) календарных дней с даты подписания Сторонами акта оказанных услуг (выполненных работ).
- 3.5. Исполнитель обязан один раз в квартал производить с Заказчиком сверку взаимных расчетов, которая оформляется двусторонним актом и подписывается обеими Сторонами.
- 3.6. Все платежи со стороны Заказчика осуществляются в тенге, банковским переводом на счет, указанный Исполнителем в Договоре. В случае изменений условий платежа Исполнитель и Заказчик должны взаимно согласовать и зафиксировать эти изменения условий платежа в соответствующем дополнительном соглашении к Договору.
- 3.7. Датой оплаты считается дата списания средств со счета Заказчика в пользу Исполнителя.

4. Порядок сдачи и приемки Услуг

- 4.1. Сдача-приемка оказанных Услуг осуществляется уполномоченными представителями Сторон путем подписания акта оказанных услуг (выполненных работ).

4.2. Заказчик в течение 5 (пяти) рабочих дней со дня получения акта оказанных услуг (выполненных работ) подписывает его в порядке п. 2.3.3. Договора, либо направляет мотивированный отказ от его подписания.

4.3. В случае несоответствия Услуг условиям Договора, Заказчик направляет Исполнителю письменный мотивированный отказ от подписания акта оказанных услуг (выполненных работ), на основании которого Сторонами, в срок не более 2 (двух) рабочих дней с момента получения Исполнителем мотивированного отказа, составляется и подписывается двухсторонний акт с перечнем и сроками необходимых доработок. Исполнитель обязан своими силами и за свой счет, в срок, указанный в таком акте, устранить допущенные в оказанных Услугах недостатки. После такого устранения акт оказанных услуг (выполненных работ) подписывается Сторонами в сроки и в порядке, предусмотренном п. 4.2. Договора.

4.4. Услуги считаются принятыми с момента подписания Заказчиком акта оказанных услуг (выполненных работ).

5. Ответственность Сторон

5.1. В случае нарушения сроков оказания Услуг, предусмотренных Договором, Исполнитель обязан оплатить пеню в размере 0,1% (ноль целых одной десятой процента) от стоимости не оказанных/несвоевременно оказанных Услуг за каждый день просрочки, но не более 10 % (десяти процентов) от стоимости не оказанных/несвоевременно оказанных Услуг, в течение 10 (десяти) календарных дней с момента получения письменного требования от Заказчика.

5.2. В случае просрочки платежей, предусмотренных Договором по вине Заказчика, Заказчик оплачивает Исполнителю пеню в размере 0,1% (ноль целых одной десятой процента) от суммы, подлежащей оплате, за каждый день просрочки, в течение 10 (десяти) календарных дней, с момента получения письменного требования от Исполнителя.

5.3. В случае нарушения Исполнителем условий п. 2.1.15. Договора, Исполнитель обязан возместить Заказчику в полном объеме все понесенные последним расходы в связи с неисполнением Исполнителем данного условия, а также уплатить штраф в размере 10 % (десять процентов) от стоимости Услуг, в течение 10 (десяти) календарных дней с момента получения соответствующего уведомления от Заказчика.

5.4. В случае нарушения Исполнителем подпунктов 2.1.16. и 2.1.17. Договора, то в этом случае Заказчик имеет право требовать возмещения всех штрафных санкции, возникших в результате нарушения Договорных обязательств.

5.4. В случае не предоставления электронного счета-фактуры Исполнитель обязуется возместить сумму корпоративного подоходного налога в размере 20% от суммы оказанных Услуг в связи с невозможностью Заказчиком отнесения на вычеты данных расходов по Услугам согласно ст. 242 п.3-1 Налогового кодекса Республики Казахстан.

5.5. Исполнитель возмещает имущественные потери, понесенные Заказчиком в результате неисполнения/ненадлежащего исполнения Исполнителем налогового законодательства и/или правил бухгалтерского учета, в результате которого наступит одно из указанных ниже событий, и/или несколько из них, и/или все сразу:

- налоговым органом будет принято решение о доначислении Заказчику корпоративного подоходного налога (далее – «КПН»); размер имущественных потерь Заказчика будет равняться сумме доначисленного Заказчику КПН и/или сумме убытка, учитываемого при исчислении КПН;

- налоговым органом будет принято решение о привлечении Заказчика к ответственности (начислены штрафы, пени, проценты и другие санкции); размер имущественных потерь Заказчика будет равняться сумме начисленных Заказчику санкций (штрафов, пеней, процентов и других санкций).

Срок, в течение которого Исполнитель обязан возместить Заказчику имущественные потери, составляет 20 (двадцать) календарных дней со дня получения соответствующей претензии от Заказчика.

Условие о возмещении имущественных потерь является юридически самостоятельным и не зависит от остальных условий Договора. При этом признание других условий Договора либо Договора в целом недействительным/незаключенным не влечет за собой недействительность настоящего условия о возмещении имущественных потерь.

5.6. Уплата пени не освобождает Стороны от исполнения обязательств по Договору.

5.7. В иных случаях, не предусмотренных Договором, за неисполнение и/или ненадлежащее исполнение принятых на себя обязательств по Договору Стороны несут ответственность в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан.

6. Форс – мажор

6.1. Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное неисполнение обязательств по Договору, если оно явилось следствием действия обстоятельств непреодолимой силы, а именно пожара, наводнения, землетрясения, военных действий, блокады, запрещения экспорта или импорта, если эти обстоятельства непосредственно повлияли на исполнение обязательств Сторон по Договору и при условии, что Стороны не могли препятствовать таким воздействиям и приняли все возможные меры и действия, применение которых можно было ожидать в сложившейся ситуации.

6.2. В случае возникновения обстоятельств непреодолимой силы Сторона, у которой появились такие обстоятельства, обязана:

1) в течение 5 (пяти) календарных дней письменно уведомить об этом другую Сторону. В уведомлении должны содержаться подробные характеристики обстоятельств непреодолимой силы, состояния Товара, возможные последствия и меры, которые намерена предпринять Сторона для сведения к минимуму последствий таких обстоятельств;

2) в течение 10 (десяти) календарных дней с даты наступления вышеуказанных обстоятельств непреодолимой силы обеспечить за свой счет предоставление другой Стороне свидетельства, выданного ТОО «Внешнеторговая палата Казахстана» или иным уполномоченным органом страны нахождения Стороны, которое должно содержать наименования Сторон, общее описание обязательств, вытекающих из Договора, указание на лицо, по просьбе которого выдано свидетельство, дату и место выдачи свидетельства, предполагаемый срок действия обстоятельств непреодолимой силы, степень влияния обстоятельств непреодолимой силы на исполнение обязательств по Договору.

6.3. Стороны согласились, что в случае несоблюдения вышеуказанных условий оформления свидетельства о действии обстоятельств непреодолимой силы, сроков уведомления, предоставления свидетельства никакие обстоятельства не будут рассматриваться как обстоятельства непреодолимой силы и обязательства Сторон по Договору не могут быть сняты или ограничены каким-либо образом.

6.4. Если эти обстоятельства будут продолжаться более 60 (шестидесяти) календарных дней, то каждая из Сторон будет иметь право отказаться от дальнейшего исполнения обязательств по Договору, и в этом случае ни одна из Сторон не будет иметь права требовать возмещения возможных убытков другой Стороной. В этом случае, Договор может быть расторгнут, а Стороны могут произвести расчет за период, предшествующий дате наступления обстоятельств непреодолимой силы.

7. Расторжение Договора. Односторонний отказ от исполнения Договора.

7.1. Договор может быть расторгнут по соглашению Сторон или по инициативе одной из Сторон в одностороннем порядке в случаях, предусмотренных п.п. 7.2. - 7.3. Договора.

7.2. Заказчик вправе отказаться от исполнения Договора:

- при условии оплаты Исполнителю фактически понесенных им расходов;
- если Исполнитель не приступает своевременно к оказанию Услуг или оказывает Услуги настолько медленно, что окончание ее к сроку становится явно невозможным, Заказчик вправе отказаться от Договора и потребовать возмещения убытков от Исполнителя;

- если во время оказания Услуг станет очевидным, что она не будет оказана надлежащим образом, Заказчик вправе назначить Исполнителю разумный срок для устранения недостатков и при неисполнении Исполнителем в назначенный срок этого требования отказаться от Договора либо поручить исправление Услуг третьему лицу за счет Исполнителя, а также потребовать возмещения убытков;

- если отступления в Услугах от условий Договора или иные недостатки Услуг являются существенными и неустранимыми либо в установленный Заказчиком разумный срок обнаруженные недостатки не были устранены, Заказчик вправе отказаться от Договора и потребовать возмещения причиненных убытков от Исполнителя.

7.3. Исполнитель вправе отказаться от исполнения обязательств по Договору лишь при условии полного возмещения Заказчику убытков, причиненных расторжением Договора, кроме случая, когда это произошло по вине Заказчика.

7.4. Договор считается расторгнутым с момента получения Стороной уведомления другой Стороны об одностороннем отказе от исполнения Договора или с момента подписания Сторонами соглашения о расторжении Договора.

8. Уведомления и сообщения

8.1. Все извещения, уведомления, письма-предложения и иные документы, направляемые в соответствии с исполнением Договора или в связи с ним, считаются направленными в надлежащей форме, если выполнены в письменной форме и предоставлены нарочно либо отправлены по адресам,

указанным в Договоре, курьером, заказным письмом с почтовым уведомлением, экспресс-почтой, электронной почтой с последующим предоставлением оригинала в течение 20 (двадцати) календарных дней.

8.2. Стороны обязуются своевременно письменно направлять извещения в случае изменения платежных реквизитов.

9. Порядок разрешения споров

9.1. Все споры и разногласия, возникающие между Сторонами по Договору или в связи с ним, разрешаются путем переговоров в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан.

9.2. Если в течение 15 (пятнадцати) календарных дней после начала таких переговоров Заказчик и Исполнитель не могут разрешить спор по Договору, любая из сторон может потребовать решения этого вопроса в Специализированном межрайонном экономическом суде Актюбинской области.

10. Антикоррупционная оговорка

10.1. При исполнении своих обязательств по Договору, Стороны, их аффилированные лица, работники или посредники не выплачивают, не предлагают выплатить и не разрешают выплату каких-либо денежных средств или ценностей, прямо или косвенно, любым лицам, для оказания влияния на действия или решения этих лиц с целью получить какие-либо неправомерные преимущества или иные неправомерные цели. При исполнении своих обязательств по Договору, Стороны, их аффилированные лица, работники или посредники не осуществляют действия, квалифицируемые применимым для целей Договора законодательством, как дача/получение взятки, коммерческий подкуп, а также действия, нарушающие требования применимого законодательства и международных актов о противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем.

10.2. В случае возникновения у Стороны подозрений, что произошло или может произойти нарушение каких-либо положений настоящей Статьи, соответствующая Сторона обязуется уведомить другую Сторону в письменной форме. В письменном уведомлении Сторона обязана сослаться на факты или предоставить материалы, достоверно подтверждающие или дающие основание предполагать, что произошло или может произойти нарушение каких-либо положений настоящей Статьи контрагентом, его аффилированными лицами, работниками или посредниками выражающееся в действиях, квалифицируемых применимым законодательством, как дача или получение взятки, коммерческий подкуп, а также действиях, нарушающих требования применимого законодательства и международных актов о противодействии легализации доходов, полученных преступным путем. После письменного уведомления, соответствующая Сторона имеет право приостановить исполнение обязательств по Договору до получения подтверждения, что нарушения не произошло или не произойдет. Это подтверждение должно быть направлено в течение десяти рабочих дней с даты направления письменного уведомления.

10.3. В случае нарушения одной Стороной обязательств воздерживаться от запрещенных в данном разделе действий и/или неполучения другой Стороной в установленный Договором срок подтверждения, что нарушения не произошло или не произойдет, другая Сторона имеет право расторгнуть Договор в одностороннем порядке полностью или в части, направив письменное уведомление о расторжении. Сторона, по чьей инициативе был расторгнут Договор в соответствии с положениями настоящей статьи, вправе требовать возмещения реального ущерба, возникшего в результате такого расторжения.

11. Условия конфиденциальности

12.1. Вся информация и документы, полученные Сторонами и (или) образовавшиеся в ходе исполнения настоящего Договора, сведения о факте заключения настоящего Договора, а также сведения о содержании и условиях настоящего Договора считаются конфиденциальными.

12.2. Стороны обязуются не распространять информацию и документы, полученные друг от друга и (или) образовавшиеся в ходе исполнения настоящего Договора, не передавать эту информацию и документы третьим лицам без получения предварительного письменного согласия другой Стороны.

12.3. Конфиденциальная информация может быть передана одной Стороной органам государственной власти и местного самоуправления на основании и в порядке, установленном действующим законодательством Республики Казахстан, с грифом «Конфиденциально» с незамедлительным уведомлением об этом другой Стороны.

12.4. Стороны гарантируют соблюдение обязательств по сохранению конфиденциальности информации, связанной с заключением и исполнением данного Договора, своими работниками, а также

привлекаемыми ими третьими лицами, которым она была передана по взаимному письменному согласию Сторон, и обязуются возложить на них соответствующие обязательства.

12.5. В случае нарушения условий о конфиденциальности Сторона возмещает потерпевшей стороне причиненные убытки в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

12. Прочие условия

12.1. Договор вступает в силу с 01.01.2024 года и действует до 31.12.2024 года, а в части взаиморасчетов до полного исполнения Сторонами принятых на себя обязательств по Договору.

12.2. Принимая во внимание обстоятельства и договоренности, содержащиеся в Договоре, Стороны заверяют, что при исполнении условий Договора, будут руководствоваться принципами добросовестности и порядочности, честности и взаимного уважения;

12.3. Все изменения и дополнения, внесенные в Договор, должны быть совершены в письменной форме, подписаны уполномоченными представителями Сторон, на них должны быть проставлены оттиски печатей;

12.4. Изменения и дополнения, внесенные в Договор, совершенные в надлежащей форме, являются его неотъемлемой частью;

12.5. Исполнитель не должен передавать кому-либо свои обязательства по Договору без предварительного письменного согласия Заказчика.

11.6. Договор составлен на русском языке, в 2 (двух) оригиналах-экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по 1 (одному) для каждой из Сторон.

11.7. Приложения:

- Приложение № 1 – Техническое задание;
- Приложение № 2 – Спецификация;
- Приложение № 3 – Соглашение об основных обязанностях Подрядчика по выполнению требований охраны труда, промышленной и экологической безопасности (безопасности труда), а также ответственности за их невыполнение.

12. Юридические адреса и банковские реквизиты Сторон:

«Заказчик»

ТОО «КазГеоруд»

Республика Казахстан,

г. Актобе, ул. Маресьева, 4 «Г»

БИН 050640010572

Свидетельство о постановке на рег. учет по НДС:

серия 06001 № 0009104 от 13.11.2012 г.

Тел: +7 (7132) 947-402

Факс: +7 (7132) 947-417

Банковские реквизиты в тенге:

IBAN: KZ76821K7BSD10000001

БИК: KINCKZKA

в АО «Bank RBK» г. Актобе

«Исполнитель»

ИП Мингазутдинов Р.К.

030000, Республика Казахстан,

Актюбинская область, город Актобе,

с. Пригородное, дом № 18

ИИН – 811128301323

Моб. тел: +7 702 742 69 66

Банковские реквизиты:

ИИК – KZ0294803KZT22041712

в филиале №3 АО «Евразийский банк»

БИК - EURIKZKA

Директор



Лещуков А.А.

Индивидуальный предприниматель



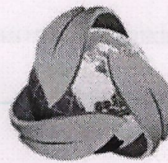
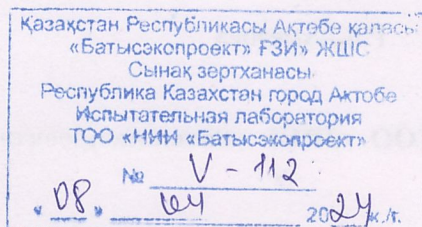
Мингазутдинов Р.К.

Испытательная лаборатория ТОО «НИИ «Батысэкспроект»»

Республика Казахстан, г. Актобе, 41 разъезд, участок 801

Телефон 8-7132-98-78-00, факс 8-7132-98-78-08

Аттестат аккредитации № KZ.T.05.0903 от 07.08.2020 г.



Протокол испытаний № 112
от 08.04.2024г.

Всего листов 1

Наименование продукции
Заказчик, адрес

Дата поступления образцов
Дата проведения испытаний
Место отбора пробы

Акт отбора проб
Объем пробы
НД на отбор проб
Вид испытаний
Условия проведения испытаний

Вода сточная
ТОО «Азиатская эколого – аудиторская компания»,
г.Усть-Каменогорск, ул.Виноградова, 9нп
29.03.2024г.
29.03 – 08.04.2024г.
ТОО «КазГеоруд», месторождение «Кундызды»,
водовыпуск №1 (сброс)
-
2,0 дм³
СТ РК ГОСТ Р 51592-2003
Наблюдательные
Температура – 22,0-24,0°С, влажность – 73,0-74,0%

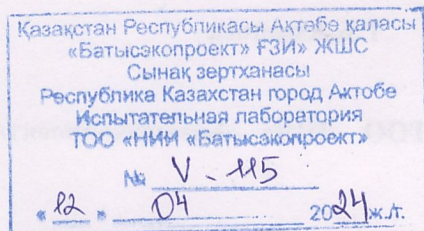
Наименование показателей	НД на методы испытаний	Фактически полученные данные
		Проба №221-в
1	2	3
Концентрация сульфат - ионов, мг/дм ³	СТ РК 1015-2000	138,5
Концентрация хлорид - ионов, мг/дм ³	СТ РК ИСО 9297-2008	145,4
Концентрация нитратов, мг/дм ³	СТ РК ИСО 7890-3-2006	0,59
Концентрация нитритов, мг/дм ³	СТ РК 1963-2010	0,056
Концентрация натрия, мг/дм ³	ГОСТ Р 57165-2016	102,65
Концентрация магния, мг/дм ³	ГОСТ Р 57165-2016	24,65
Концентрация кальция, мг/дм ³	ГОСТ Р 57165-2016	60,17
Концентрация аммония, мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014	0,102
Концентрация железа, мг/дм ³	ГОСТ Р 57165-2016	0,138
Концентрация цинка, мг/дм ³	ГОСТ Р 57165-2016	0,046
Концентрация меди, мг/дм ³	ГОСТ Р 57165-2016	0,047
Концентрация свинца, мг/дм ³	ГОСТ Р 57165-2016	н/о
Концентрация мышьяка, мг/дм ³	ГОСТ Р 57165-2016	н/о
Концентрация ртути, мг/дм ³	ГОСТ Р 57165-2016	н/о

Испытательная лаборатория ТОО «НИИ «Батысэкопроект»»

Республика Казахстан, г. Актобе, 41 разъезд, участок 801

Телефон 8-7132-98-78-00, факс 8-7132-98-78-08

Аттестат аккредитации № KZ.T.05.0903 от 07.08.2020 г.



Протокол испытаний № 115

от 12.04.2024г.

Всего листов 1

Наименование продукции

Заказчик, адрес

Дата поступления образцов

Дата проведения испытаний

Место отбора пробы

Акт отбора проб

Объем пробы

НД на отбор проб

Вид испытаний

Условия проведения испытаний

Вода сточная

ТОО «Азиатская эколого – аудиторская компания»,

г.Усть-Каменогорск, ул.Виноградова, 9нп

08.04.2024г.

08.04 – 12.04.2024г.

**ТОО «КазГеоруд», месторождение «Кундызды»,
водовыпуск №1 (сброс)**

-

2,0 дм³

СТ РК ГОСТ Р 51592-2003

Наблюдательные

Температура – 22,0-24,0°С, влажность – 73,0-74,0%

Наименование показателей	НД на методы испытаний	Фактически полученные данные
		Проба №224-в
1	2	3
Концентрация сульфат - ионов, мг/дм ³	СТ РК 1015-2000	139,4
Концентрация хлорид - ионов, мг/дм ³	СТ РК ИСО 9297-2008	148,9
Концентрация нитратов, мг/дм ³	СТ РК ИСО 7890-3-2006	0,62
Концентрация нитритов, мг/дм ³	СТ РК 1963-2010	0,057
Концентрация натрия, мг/дм ³	ГОСТ Р 57165-2016	104,2
Концентрация магния, мг/дм ³	ГОСТ Р 57165-2016	25,1
Концентрация кальция, мг/дм ³	ГОСТ Р 57165-2016	62,3
Концентрация аммония, мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014	0,100
Концентрация железа, мг/дм ³	ГОСТ Р 57165-2016	0,141
Концентрация цинка, мг/дм ³	ГОСТ Р 57165-2016	0,048
Концентрация меди, мг/дм ³	ГОСТ Р 57165-2016	0,042
Концентрация свинца, мг/дм ³	ГОСТ Р 57165-2016	н/о
Концентрация мышьяка, мг/дм ³	ГОСТ Р 57165-2016	н/о
Концентрация ртути, мг/дм ³	ГОСТ Р 57165-2016	н/о



Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан

РГУ «Департамент экологии по Актюбинской области» Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан

**ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗРЕШЕНИЕ
на воздействие для объектов I категории**

(наименование оператора)

Товарищество с ограниченной ответственностью "КазГеоруд", 030007, Республика Казахстан, Актюбинская область, Актобе Г.А., г.Актобе, район Астана, улица Маресьева, дом № 4Г
(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 050640010572

Наименование производственного объекта: месторождение "Кундызды"

Местонахождение производственного объекта:

Актюбинская область, Актюбинская область, Мугалжарский район, ,

Соблюдать следующие условия

1. Производить выбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

2023	году	1203.75262318518520	тонн
2024	году	1153.43981	тонн
2025	году	1117.93591	тонн
2026	году	1039.58397	тонн
2027	году	1267.16127	тонн
2028	году	920.26033	тонн
2029	году	922.85324	тонн
2030	году	872.33550	тонн
2031	году	908.42226	тонн
2032	году	834.14284	тонн
2033	году		тонн

2. Производить сбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

2023	году	1367.8759	тонн
2024	году	1367.8759	тонн
2025	году	1363.899303	тонн
2026	году	1363.899303	тонн
2027	году	1363.899303	тонн
2028	году	1363.899303	тонн
2029	году	1363.899303	тонн
2030	году	1363.899303	тонн
2031	году	1363.899303	тонн
2032	году	1363.899303	тонн
2033	году		тонн

3. Производить накопление отходов в объемах, не превышающих:

2023	году	669.58780876970372	тонн
2024	году	721.94237278	тонн
2025	году	610.39888278	тонн
2026	году	601.24166278	тонн
2027	году	504.57431278	тонн
2028	году	516.05149278	тонн
2029	году	508.47167278	тонн
2030	году	468.89680278	тонн
2031	году	537.99552278	тонн
2032	году	410.32937278	тонн
2033	году		тонн

4. Производить захоронение отходов в объемах (при наличии собственного полигона), не превышающих:



2023	году	15016377.03703703703	тонн
2024	году	14014820	тонн
2025	году	10572777	тонн
2026	году	8850777	тонн
2027	году	3372737.08	тонн
2028	году	3595572	тонн
2029	году	3834096	тонн
2030	году	2800000	тонн
2031	году	1820000	тонн
2032	году	1400000	тонн
2033	году		тонн

5. Производить размещение серы в открытом виде на серных картах в объемах, не превышающих:

2023	году	тонн
2024	году	тонн
2025	году	тонн
2026	году	тонн
2027	году	тонн
2028	году	тонн
2029	году	тонн
2030	году	тонн
2031	году	тонн
2032	году	тонн
2033	году	тонн

6. Не превышать нормативы эмиссий (выбросы, сбросы), лимиты накопления отходов, лимиты захоронения отходов (при наличии собственного полигона), размещение серы в открытом виде на серных картах, установленные в настоящем экологическом разрешении на воздействие для объектов I и II категории (далее – Разрешение для объектов I и II категорий) на основании нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам), представленных в проектах нормативов эмиссий в окружающую среду, программе управления отходами, проекте нормативов размещения серы в открытом виде на серных картах согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов I и II категорий.

7. Экологические условия осуществления деятельности согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов I и II категорий.

8. Выполнять план мероприятий по охране окружающей среды на период действия настоящего Разрешения для объектов I и II категорий, программу производственного экологического контроля, программу управления отходами, требования по охране окружающей среды, указанные в заключении об оценке воздействия на окружающую среду (при его наличии).

Срок действия Разрешения для объектов I и II категорий с 07.04.2023 года по 31.12.2032 года.

Примечание:

*Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов I и II категорий, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов I и II категорий и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 2 Примечания пункта 3 Заявления на получение экологического разрешения на воздействие для объектов I и II категорий. Разрешение для объектов I и II категорий действительно до изменения применяемых технологий и экологических условий осуществления деятельности, указанных в настоящем Разрешении.

Приложения 1, 2 к настоящему Разрешению для объектов I и II категорий являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов I и II категорий.

Руководитель
(уполномоченное лицо)

Руководитель
подпись

Куанов Ербол Бисенұлы

Фамилия.имя.отчество (отчество при нал

Место выдачи: Актобе Г.А.

Дата выдачи: 07.04.2023 г.



Приложение 1 к экологическому
разрешению на воздействие для
объектов I и II категории

Таблица 1

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух

Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
на 2023 год					
Всего, из них по площадкам:				1208,22754	
месторождение "Кундызды"					
2023	месторождение "Кундызды"	Ацетальдегид (Этаналь, Уксусный альдегид) (44)	0,0037	0,0007	0
2023	месторождение "Кундызды"	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,06905	3,3434	0
2023	месторождение "Кундызды"	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0,008	0,0015	0
2023	месторождение "Кундызды"	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые	0,00385	0,02079	0
2023	месторождение "Кундызды"	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0	0,00002	0
2023	месторождение "Кундызды"	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,06865	3,34333	0
2023	месторождение "Кундызды"	Взвешенные частицы (116)	0,03434	0,03218	0
2023	месторождение "Кундызды"	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)	13,17569	369,77312	0
2023	месторождение "Кундызды"	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,01168	0,00778	0
2023	месторождение "Кундызды"	Керосин (654*)	1,38741	2,76567	0
2023	месторождение "Кундызды"	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0,00095	0,00157	0
2023	месторождение "Кундызды"	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,70705	33,81794	0
2023	месторождение "Кундызды"	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0,00053	0,00056	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
2023	месторождение "Кундызды"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	2,28181	131,18626	0
2023	месторождение "Кундызды"	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	2,32144	118,21254	0
2023	месторождение "Кундызды"	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0,03127	0,30558	0
2023	месторождение "Кундызды"	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,00304	0,02228	0
2023	месторождение "Кундызды"	Никель оксид /в пересчете на никель/ (420)	0,00058	0,00002	0
2023	месторождение "Кундызды"	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00006	0,00108	0
2023	месторождение "Кундызды"	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	3,31333	499,83052	0
2023	месторождение "Кундызды"	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,0025	0,01702	0
2023	месторождение "Кундызды"	Серная кислота (517)	0,00000917	0,00003	0
2023	месторождение "Кундызды"	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,55696	14,84485	0
2023	месторождение "Кундызды"	Сера диоксид (Ангидрид сернистый	0,96742	30,6988	0
на 2024 год					
Всего, из них по площадкам:				1153,43981	
месторождение "Кундызды"					
2024	месторождение "Кундызды"	Ацетальдегид (Этаналь, Уксусный альдегид) (44)	0,0037	0,0007	0
2024	месторождение "Кундызды"	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,06905	3,3434	0
2024	месторождение "Кундызды"	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0,008	0,0015	0
2024	месторождение "Кундызды"	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые	0,00385	0,02079	0
2024	месторождение "Кундызды"	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0	0,00002	0
2024	месторождение "Кундызды"	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,06865	3,34333	0
2024	месторождение "Кундызды"	Взвешенные частицы (116)	0,03434	0,03218	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
2024	месторождение " Кундызды "	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)	14,82083	388,25139	0
2024	месторождение " Кундызды "	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,01168	0,00778	0
2024	месторождение " Кундызды "	Керосин (654*)	1,38741	2,76567	0
2024	месторождение " Кундызды "	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0,00095	0,00157	0
2024	месторождение " Кундызды "	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,70705	33,81794	0
2024	месторождение " Кундызды "	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0,00053	0,00056	0
2024	месторождение " Кундызды "	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	4,30181	118,96626	0
2024	месторождение " Кундызды "	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	2,65044	117,06654	0
2024	месторождение " Кундызды "	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0,03127	0,30558	0
2024	месторождение " Кундызды "	Марганец и его соединения / в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,00304	0,02228	0
2024	месторождение " Кундызды "	Никель оксид /в пересчете на никель/ (420)	0,00058	0,00002	0
2024	месторождение " Кундызды "	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00006	0,00108	0
2024	месторождение " Кундызды "	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	4,31333	439,93052	0
2024	месторождение " Кундызды "	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,0025	0,01702	0
2024	месторождение " Кундызды "	Серная кислота (517)	0,00001	0,00003	0
2024	месторождение " Кундызды "	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,55696	14,84485	0
2024	месторождение " Кундызды "	Сера диоксид (Ангидрид сернистый	0,96742	30,6988	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
на 2025 год					
Всего, из них по площадкам:				1117,93591	
месторождение "Кундызды"					
2025	месторождение "Кундызды"	Ацетальдегид (Этаналь, Уксусный альдегид) (44)	0,0037	0,0007	0
2025	месторождение "Кундызды"	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,06905	3,3434	0
2025	месторождение "Кундызды"	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0,008	0,0015	0
2025	месторождение "Кундызды"	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые	0,00385	0,02079	0
2025	месторождение "Кундызды"	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0	0,00002	0
2025	месторождение "Кундызды"	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,06865	3,34333	0
2025	месторождение "Кундызды"	Взвешенные частицы (116)	0,03434	0,03218	0
2025	месторождение "Кундызды"	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)	14,68694	442,29439	0
2025	месторождение "Кундызды"	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,01168	0,00778	0
2025	месторождение "Кундызды"	Керосин (654*)	1,38741	2,76567	0
2025	месторождение "Кундызды"	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0,00095	0,00157	0
2025	месторождение "Кундызды"	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,70705	33,81794	0
2025	месторождение "Кундызды"	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0,00053	0,00006	0
2025	месторождение "Кундызды"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	3,36181	114,96326	0
2025	месторождение "Кундызды"	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	3,57044	117,25314	0
2025	месторождение "Кундызды"	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железоз/ (274)	0,03127	0,30558	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
2025	месторождение " Кундызды "	Марганец и его соединения / в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,00304	0,02228	0
2025	месторождение " Кундызды "	Никель оксид /в пересчете на никель/ (420)	0,00058	0,00002	0
2025	месторождение " Кундызды "	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00006	0,00108	0
2025	месторождение " Кундызды "	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	4,81333	354,20052	0
2025	месторождение " Кундызды "	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,0025	0,01702	0
2025	месторождение " Кундызды "	Серная кислота (517)	0,00001	0,00003	0
2025	месторождение " Кундызды "	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,55696	14,84485	0
2025	месторождение " Кундызды "	Сера диоксид (Ангидрид сернистый	0,96742	30,6988	0
на 2026 год					
Всего, из них по площадкам:				1039,58397	
месторождение "Кундызды"					
2026	месторождение " Кундызды "	Ацетальдегид (Этаналь, Уксусный альдегид) (44)	0,0037	0,0007	0
2026	месторождение " Кундызды "	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,06905	3,3434	0
2026	месторождение " Кундызды "	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0,008	0,0015	0
2026	месторождение " Кундызды "	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые	0,00385	0,02079	0
2026	месторождение " Кундызды "	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0	0,00002	0
2026	месторождение " Кундызды "	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акриальдегид) (474)	0,06865	3,34333	0
2026	месторождение " Кундызды "	Взвешенные частицы (116)	0,03434	0,03218	0
2026	месторождение " Кундызды "	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)	16,01597	411,90895	0
2026	месторождение " Кундызды "	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,01168	0,00778	0
2026	месторождение " Кундызды "	Керосин (654*)	1,38741	2,76567	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
2026	месторождение " Кундызды "	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0,00095	0,00157	0
2026	месторождение " Кундызды "	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,70705	33,81794	0
2026	месторождение " Кундызды "	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0,00053	0,00056	0
2026	месторождение " Кундызды "	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	3,53181	110,89526	0
2026	месторождение " Кундызды "	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	3,81644	114,75414	0
2026	месторождение " Кундызды "	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0,03127	0,30558	0
2026	месторождение " Кундызды "	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,00304	0,02228	0
2026	месторождение " Кундызды "	Никель оксид /в пересчете на никель/ (420)	0,00058	0,00002	0
2026	месторождение " Кундызды "	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00006	0,00108	0
2026	месторождение " Кундызды "	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	4,71333	312,80052	0
2026	месторождение " Кундызды "	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,0025	0,01702	0
2026	месторождение " Кундызды "	Серная кислота (517)	0,00001	0,00003	0
2026	месторождение " Кундызды "	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,55696	14,84485	0
2026	месторождение " Кундызды "	Сера диоксид (Ангидрид сернистый	0,96742	30,6988	0
на 2027 год					
Всего, из них по площадкам:				1267,16127	
месторождение "Кундызды"					
2027	месторождение " Кундызды "	Ацетальдегид (Этаналь, Уксусный альдегид) (44)	0,0037	0,0007	0
2027	месторождение " Кундызды "	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,06905	3,3434	0
2027	месторождение " Кундызды "	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0,008	0,0015	0
2027	месторождение " Кундызды "	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые	0,00385	0,02079	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м ³
1	2	4	5	6	7
2027	месторождение " Кундызды "	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0	0,00002	0
2027	месторождение " Кундызды "	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,06865	3,34333	0
2027	месторождение " Кундызды "	Взвешенные частицы (116)	0,03434	0,03218	0
2027	месторождение " Кундызды "	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)	13,26904	337,63445	0
2027	месторождение " Кундызды "	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,01168	0,00778	0
2027	месторождение " Кундызды "	Керосин (654*)	1,38741	2,76567	0
2027	месторождение " Кундызды "	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0,00095	0,00157	0
2027	месторождение " Кундызды "	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,70705	33,81794	0
2027	месторождение " Кундызды "	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0,00053	0,00056	0
2027	месторождение " Кундызды "	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	3,01181	133,96226	0
2027	месторождение " Кундызды "	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	3,29044	121,17894	0
2027	месторождение " Кундызды "	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0,03127	0,30558	0
2027	месторождение " Кундызды "	Марганец и его соединения / в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,00304	0,02228	0
2027	месторождение " Кундызды "	Никель оксид /в пересчете на никель/ (420)	0,00058	0,00002	0
2027	месторождение " Кундызды "	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00006	0,00108	0
2027	месторождение " Кундызды "	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	4,11333	585,16052	0
2027	месторождение " Кундызды "	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,0025	0,01702	0
2027	месторождение " Кундызды "	Серная кислота (517)	0,00001	0,00003	0
2027	месторождение " Кундызды "	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,55696	14,84485	0
2027	месторождение " Кундызды "	Сера диоксид (Ангидрид сернистый	0,96742	30,6988	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
на 2028 год					
Всего, из них по площадкам:				920,26033	
месторождение "Кундызды"					
2028	месторождение "Кундызды"	Ацетальдегид (Этаналь, Уксусный альдегид) (44)	0,0037	0,0007	0
2028	месторождение "Кундызды"	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,06905	3,3434	0
2028	месторождение "Кундызды"	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0,008	0,0015	0
2028	месторождение "Кундызды"	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые	0,00385	0,02079	0
2028	месторождение "Кундызды"	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0	0,00002	0
2028	месторождение "Кундызды"	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,06865	3,34333	0
2028	месторождение "Кундызды"	Взвешенные частицы (116)	0,03434	0,03218	0
2028	месторождение "Кундызды"	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)	14,36164	356,07821	0
2028	месторождение "Кундызды"	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,01168	0,00778	0
2028	месторождение "Кундызды"	Керосин (654*)	1,38741	2,76567	0
2028	месторождение "Кундызды"	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0,00095	0,00157	0
2028	месторождение "Кундызды"	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,70705	33,81794	0
2028	месторождение "Кундызды"	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0,00053	0,00056	0
2028	месторождение "Кундызды"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	3,37181	108,87026	0
2028	месторождение "Кундызды"	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	3,64744	116,93754	0
2028	месторождение "Кундызды"	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0,03127	0,30558	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м ³
1	2	4	5	6	7
2028	месторождение "Кундызды"	Марганец и его соединения / в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,00304	0,02228	0
2028	месторождение "Кундызды"	Никель оксид /в пересчете на никель/ (420)	0,00058	0,00002	0
2028	месторождение "Кундызды"	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00006	0,00108	0
2028	месторождение "Кундызды"	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	4,31333	249,14922	0
2028	месторождение "Кундызды"	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,0025	0,01702	0
2028	месторождение "Кундызды"	Серная кислота (517)	0,00001	0,00003	0
2028	месторождение "Кундызды"	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,55696	14,84485	0
2028	месторождение "Кундызды"	Сера диоксид (Ангидрид сернистый	0,96742	30,6988	0
на 2029 год					
Всего, из них по площадкам:				922,85324	
месторождение "Кундызды"					
2029	месторождение "Кундызды"	Ацетальдегид (Этаналь, Уксусный альдегид) (44)	0,0037	0,0007	0
2029	месторождение "Кундызды"	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,06905	3,3434	0
2029	месторождение "Кундызды"	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0,008	0,0015	0
2029	месторождение "Кундызды"	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые	0,00385	0,02079	0
2029	месторождение "Кундызды"	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0	0,00002	0
2029	месторождение "Кундызды"	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акриальдегид) (474)	0,06865	3,34333	0
2029	месторождение "Кундызды"	Взвешенные частицы (116)	0,34344	0,03218	0
2029	месторождение "Кундызды"	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)	13,84388	358,26521	0
2029	месторождение "Кундызды"	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,01168	0,00778	0
2029	месторождение "Кундызды"	Керосин (654*)	1,38741	2,76567	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м ³
1	2	4	5	6	7
2029	месторождение "Кундызды"	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0,00095	0,00157	0
2029	месторождение "Кундызды"	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,70705	33,81794	0
2029	месторождение "Кундызды"	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0,00053	0,00056	0
2029	месторождение "Кундызды"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	3,82181	106,6485	0
2029	месторождение "Кундызды"	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	4,07144	115,48981	0
2029	месторождение "Кундызды"	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0,03127	0,30558	0
2029	месторождение "Кундызды"	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,00304	0,02228	0
2029	месторождение "Кундызды"	Никель оксид /в пересчете на никель/ (420)	0,00058	0,00002	0
2029	месторождение "Кундызды"	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00006	0,00108	0
2029	месторождение "Кундызды"	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	4,31333	253,22462	0
2029	месторождение "Кундызды"	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,0025	0,01702	0
2029	месторождение "Кундызды"	Серная кислота (517)	0,00001	0,00003	0
2029	месторождение "Кундызды"	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,55696	14,84485	0
2029	месторождение "Кундызды"	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,96742	30,6988	0
на 2030 год					
Всего, из них по площадкам:				872,33550	
месторождение "Кундызды"					
2030	месторождение "Кундызды"	Ацетальдегид (Этаналь, Уксусный альдегид) (44)	0,0037	0,0007	0
2030	месторождение "Кундызды"	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,06905	3,3434	0
2030	месторождение "Кундызды"	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0,008	0,0015	0
2030	месторождение "Кундызды"	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые	0,00385	0,02079	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м ³
1	2	4	5	6	7
2030	месторождение " Кундызды "	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0	0,00002	0
2030	месторождение " Кундызды "	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,06865	3,34333	0
2030	месторождение " Кундызды "	Взвешенные частицы (116)	0,03434	0,03218	0
2030	месторождение " Кундызды "	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)	13,93294	336,92621	0
2030	месторождение " Кундызды "	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,01168	0,00778	0
2030	месторождение " Кундызды "	Керосин (654*)	1,38741	2,76567	0
2030	месторождение " Кундызды "	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0,00095	0,00157	0
2030	месторождение " Кундызды "	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,70705	33,81794	0
2030	месторождение " Кундызды "	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0,00053	0,00056	0
2030	месторождение " Кундызды "	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	3,76781	102,0261	0
2030	месторождение " Кундызды "	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	3,64994	112,22597	0
2030	месторождение " Кундызды "	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0,03127	0,30558	0
2030	месторождение " Кундызды "	Марганец и его соединения / в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,00304	0,02228	0
2030	месторождение " Кундызды "	Никель оксид /в пересчете на никель/ (420)	0,00058	0,00002	0
2030	месторождение " Кундызды "	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00006	0,00108	0
2030	месторождение " Кундызды "	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	4,28333	231,93212	0
2030	месторождение " Кундызды "	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,0025	0,01702	0
2030	месторождение " Кундызды "	Серная кислота (517)	0,00001	0,00003	0
2030	месторождение " Кундызды "	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,55696	14,84485	0
2030	месторождение " Кундызды "	Сера диоксид (Ангидрид сернистый	0,96742	30,6988	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
на 2031 год					
Всего, из них по площадкам:				908,42226	
месторождение "Кундызды"					
2031	месторождение "Кундызды"	Ацетальдегид (Этаналь, Уксусный альдегид) (44)	0,0037	0,0007	0
2031	месторождение "Кундызды"	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,06905	3,3434	0
2031	месторождение "Кундызды"	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0,008	0,0015	0
2031	месторождение "Кундызды"	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые	0,00385	0,02079	0
2031	месторождение "Кундызды"	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0	0,00002	0
2031	месторождение "Кундызды"	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,06865	3,34333	0
2031	месторождение "Кундызды"	Взвешенные частицы (116)	0,03434	0,03218	0
2031	месторождение "Кундызды"	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)	13,72232	340,96021	0
2031	месторождение "Кундызды"	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,01168	0,00778	0
2031	месторождение "Кундызды"	Керосин (654*)	1,38741	2,76567	0
2031	месторождение "Кундызды"	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0,00095	0,00157	0
2031	месторождение "Кундызды"	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,70705	33,81794	0
2031	месторождение "Кундызды"	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0,00053	0,00056	0
2031	месторождение "Кундызды"	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	3,76781	104,66414	0
2031	месторождение "Кундызды"	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	3,64994	111,65479	0
2031	месторождение "Кундызды"	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0,03127	0,30558	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
2031	месторождение "Кундызды"	Марганец и его соединения / в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,00304	0,02228	0
2031	месторождение "Кундызды"	Никель оксид /в пересчете на никель/ (420)	0,00058	0,00002	0
2031	месторождение "Кундызды"	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00006	0,00108	0
2031	месторождение "Кундызды"	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	4,28333	261,91802	0
2031	месторождение "Кундызды"	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,0025	0,01702	0
2031	месторождение "Кундызды"	Серная кислота (517)	0,00001	0,00003	0
2031	месторождение "Кундызды"	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,55696	14,84485	0
2031	месторождение "Кундызды"	Сера диоксид (Ангидрид сернистый	0,96742	30,6988	0
на 2032 год					
Всего, из них по площадкам:				834,14284	
месторождение "Кундызды"					
2032	месторождение "Кундызды"	Ацетальдегид (Этаналь, Уксусный альдегид) (44)	0,0037	0,0007	0
2032	месторождение "Кундызды"	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,06905	3,3434	0
2032	месторождение "Кундызды"	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0,008	0,0015	0
2032	месторождение "Кундызды"	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые	0,00385	0,02079	0
2032	месторождение "Кундызды"	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0	0,00002	0
2032	месторождение "Кундызды"	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,06865	3,34333	0
2032	месторождение "Кундызды"	Взвешенные частицы (116)	0,03434	0,03218	0
2032	месторождение "Кундызды"	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)	13,23896	328,02121	0
2032	месторождение "Кундызды"	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,01168	0,00778	0
2032	месторождение "Кундызды"	Керосин (654*)	1,38741	2,76567	0



Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/м3
1	2	4	5	6	7
2032	месторождение " Кундызды "	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	0,00095	0,00157	0
2032	месторождение " Кундызды "	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,70705	33,81794	0
2032	месторождение " Кундызды "	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	0,00053	0,00056	0
2032	месторождение " Кундызды "	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	3,50781	100,00927	0
2032	месторождение " Кундызды "	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	3,79494	110,89844	0
2032	месторождение " Кундызды "	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0,03127	0,30558	0
2032	месторождение " Кундызды "	Марганец и его соединения / в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,00304	0,02228	0
2032	месторождение " Кундызды "	Никель оксид /в пересчете на никель/ (420)	0,00058	0,00002	0
2032	месторождение " Кундызды "	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00006	0,00108	0
2032	месторождение " Кундызды "	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	4,58333	205,98882	0
2032	месторождение " Кундызды "	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,0025	0,01702	0
2032	месторождение " Кундызды "	Серная кислота (517)	0,00001	0,00003	0
2032	месторождение " Кундызды "	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,55696	14,84485	0
2032	месторождение " Кундызды "	Сера диоксид (Ангидрид сернистый	0,96742	30,6988	0

Таблица 2

Нормативы сбросов загрязняющих веществ

Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
на 2023 год							
Всего:							1367,8759
1							
2023	1	Цинк	320	2803,2	0,05	16	0,1402
2023	1	Железо общее	320	2803,2	0,1453	46,5	0,4073



Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм ³	Сброс	
			м ³ /ч	тыс. м ³ /год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
2023	1	Аммоний солевой	320	2803,2	0,108	34,56	0,3027
2023	1	Медь	320	2803,2	0,05	16	0,1402
2023	1	Ртуть	320	2803,2	0,0004	0,13	0,0011
2023	1	Мышьяк	320	2803,2	0,0002	0,06	0,0006
2023	1	Свинец	320	2803,2	0,001	0,32	0,0028
2023	1	Нитраты	320	2803,2	0,655	209,6	1,8361
2023	1	Хлориды	320	2803,2	151,25	48400	423,984
2023	1	Сульфаты	320	2803,2	140,0667	44821,34	392,635
2023	1	Нитриты	320	2803,2	0,0595	19,04	0,1668
2023	1	Кальций	320	2803,2	64	20480	179,4048
2023	1	Магний	320	2803,2	26,7	8544	74,8454
2023	1	Натрий	320	2803,2	104,8833	33562,66	294,0089
на 2024 год							
Всего:							1367,8759
1							
2024	1	Цинк	320	2803,2	0,05	16	0,1402
2024	1	Железо общее	320	2803,2	0,1453	46,5	0,4073
2024	1	Аммоний солевой	320	2803,2	0,108	34,56	0,3027
2024	1	Медь	320	2803,2	0,05	16	0,1402
2024	1	Ртуть	320	2803,2	0,0004	0,13	0,0011
2024	1	Мышьяк	320	2803,2	0,0002	0,06	0,0006
2024	1	Свинец	320	2803,2	0,001	0,32	0,0028
2024	1	Нитраты	320	2803,2	0,655	209,6	1,8361
2024	1	Хлориды	320	2803,2	151,25	48400	423,984
2024	1	Сульфаты	320	2803,2	140,0667	44821,34	392,635
2024	1	Нитриты	320	2803,2	0,0595	19,04	0,1668
2024	1	Кальций	320	2803,2	64	20480	179,4048
2024	1	Магний	320	2803,2	26,7	8544	74,8454
2024	1	Натрий	320	2803,2	104,8833	33562,66	294,0089



Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
на 2025 год							
Всего:							1363,899303
1							
2025	1	Цинк	320	2803,2	0,05	14,89	0,138615
2025	1	Железо общее	320	2803,2	0,1453	43,28	0,402816
2025	1	Аммоний солевой	320	2803,2	0,108	32,17	0,299409
2025	1	Медь	320	2803,2	0,05	14,89	0,138615
2025	1	Ртуть	320	2803,2	0,0004	0,12	0,001109
2025	1	Мышьяк	320	2803,2	0,0002	0,06	0,000554
2025	1	Свинец	320	2803,2	0,001	0,3	0,002772
2025	1	Нитраты	320	2803,2	0,655	195,11	1,815861
2025	1	Хлориды	320	2803,2	151,25	45054,35	419,3114
2025	1	Сульфаты	320	2803,2	140,0667	41723,07	388,3079
2025	1	Нитриты	320	2803,2	0,0595	17,72	0,164952
2025	1	Кальций	320	2803,2	64	19064,32	177,4276
2025	1	Магний	320	2803,2	26,7	7953,4	74,0206
2025	1	Натрий	320	2803,2	104,8833	31242,64	290,7687
2							
2025	2	Хлориды	22,12	30,893	349,92	7742	10,8126
2025	2	Взвешенные вещества	22,12	30,893	5,12	16,59	0,0232
2025	2	Фосфаты	22,12	30,893	0,264	77,42	0,1081
2025	2	БПК полн	22,12	30,893	3	66,36	0,0927
2025	2	Азот аммонийный	22,12	30,893	0,38	44,24	0,0618
на 2026 год							
Всего:							1363,899303
1							
2026	1	Цинк	320	2803,2	0,05	14,89	0,138615
2026	1	Ртуть	320	2803,2	0,0004	0,12	0,001109
2026	1	Мышьяк	320	2803,2	0,0002	0,06	0,000554



Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм ³	Сброс	
			м ³ /ч	тыс. м ³ /год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
2026	1	Нитриты	320	2803,2	0,0595	17,72	0,164952
2026	1	Сульфаты	320	2803,2	140,0667	41723,07	388,3079
2026	1	Хлориды	320	2803,2	151,25	45054,35	419,3114
2026	1	Нитраты	320	2803,2	0,655	195,11	1,815861
2026	1	Аммоний солевой	320	2803,2	0,108	32,17	0,299409
2026	1	Железо общее	320	2803,2	0,1453	43,28	0,402816
2026	1	Натрий	320	2803,2	104,8833	31242,64	290,7687
2026	1	Кальций	320	2803,2	64	19064,32	177,4276
2026	1	Свинец	320	2803,2	0,001	0,3	0,002772
2026	1	Медь	320	2803,2	0,05	14,89	0,138615
2026	1	Магний	320	2803,2	26,7	7953,4	74,0206
2							
2026	2	Фосфаты	22,12	30,893	0,264	77,42	0,1081
2026	2	Хлориды	22,12	30,893	349,92	7742	10,8126
2026	2	Азот аммонийный	22,12	30,893	0,38	44,24	0,0618
2026	2	Взвешенные вещества	22,12	30,893	5,12	16,59	0,0232
2026	2	БПК полн	22,12	30,893	3	66,36	0,0927
на 2027 год							
Всего:							1363,899303
1							
2027	1	Мышьяк	320	2803,2	0,0002	0,06	0,000554
2027	1	Ртуть	320	2803,2	0,0004	0,12	0,001109
2027	1	Нитриты	320	2803,2	0,0595	17,72	0,164952
2027	1	Натрий	320	2803,2	104,8833	31242,64	290,7687
2027	1	Магний	320	2803,2	26,7	7953,4	74,0206
2027	1	Сульфаты	320	2803,2	140,0667	41723,07	388,3079
2027	1	Хлориды	320	2803,2	151,25	45054,35	419,3114
2027	1	Нитраты	320	2803,2	0,655	195,11	1,815861
2027	1	Кальций	320	2803,2	64	19064,32	177,4276
2027	1	Медь	320	2803,2	0,05	14,89	0,138615



Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
2027	1	Свинец	320	2803,2	0,001	0,3	0,002772
2027	1	Цинк	320	2803,2	0,05	14,89	0,138615
2027	1	Аммоний солевой	320	2803,2	0,108	32,17	0,299409
2027	1	Железо общее	320	2803,2	0,1453	43,28	0,402816
2							
2027	2	Азот аммонийный	22,12	30,893	0,38	44,24	0,0618
2027	2	Фосфаты	22,12	30,893	0,264	77,42	0,1081
2027	2	БПК полн	22,12	30,893	3	66,36	0,0927
2027	2	Взвешенные вещества	22,12	30,893	5,12	16,59	0,0232
2027	2	Хлориды	22,12	30,893	349,92	7742	10,8126
на 2028 год							
Всего:							1363,899303
1							
2028	1	Магний	320	2803,2	26,7	7953,4	74,0206
2028	1	Аммоний солевой	320	2803,2	0,108	32,17	0,299409
2028	1	Кальций	320	2803,2	64	19064,32	177,4276
2028	1	Цинк	320	2803,2	0,05	14,89	0,138615
2028	1	Железо общее	320	2803,2	0,1453	43,28	0,402816
2028	1	Нитраты	320	2803,2	0,655	195,11	1,815861
2028	1	Хлориды	320	2803,2	151,25	45054,35	419,3114
2028	1	Натрий	320	2803,2	104,8833	31242,64	290,7687
2028	1	Нитриты	320	2803,2	0,0595	17,72	0,164952
2028	1	Сульфаты	320	2803,2	140,0667	41723,07	388,3079
2028	1	Ртуть	320	2803,2	0,0004	0,12	0,001109
2028	1	Медь	320	2803,2	0,05	14,89	0,138615
2028	1	Свинец	320	2803,2	0,001	0,3	0,002772
2028	1	Мышьяк	320	2803,2	0,0002	0,06	0,000554
2							
2028	2	БПК полн	22,12	30,893	3	66,36	0,0927



Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
2028	2	Азот аммонийный	22,12	30,893	0,38	44,24	0,0618
2028	2	Хлориды	22,12	30,893	349,92	7742	10,8126
2028	2	Фосфаты	22,12	30,893	0,264	77,42	0,1081
2028	2	Взвешенные вещества	22,12	30,893	5,12	16,59	0,0232
на 2029 год							
Всего:							1363,899303
1							
2029	1	Натрий	320	2803,2	104,8833	31242,64	290,7687
2029	1	Нитриты	320	2803,2	0,0595	17,72	0,164952
2029	1	Нитраты	320	2803,2	0,655	195,11	1,815861
2029	1	Магний	320	2803,2	26,7	7953,4	74,0206
2029	1	Железо общее	320	2803,2	0,1453	43,28	0,402816
2029	1	Цинк	320	2803,2	0,05	14,89	0,138615
2029	1	Кальций	320	2803,2	64	19064,32	177,4276
2029	1	Мышьяк	320	2803,2	0,0002	0,06	0,000554
2029	1	Ртуть	320	2803,2	0,0004	0,12	0,001109
2029	1	Аммоний солевой	320	2803,2	0,108	32,17	0,299409
2029	1	Свинец	320	2803,2	0,001	0,3	0,002772
2029	1	Хлориды	320	2803,2	151,25	45054,35	419,3114
2029	1	Сульфаты	320	2803,2	140,0667	41723,07	388,3079
2029	1	Медь	320	2803,2	0,05	14,89	0,138615
2							
2029	2	Азот аммонийный	22,12	30,893	0,38	44,24	0,0618
2029	2	Фосфаты	22,12	30,893	0,264	77,42	0,1081
2029	2	БПК полн	22,12	30,893	3	66,36	0,0927
2029	2	Хлориды	22,12	30,893	349,92	7742	10,8126
2029	2	Взвешенные вещества	22,12	30,893	5,12	16,59	0,0232



Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм3	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
на 2030 год							
Всего:							1363,899303
1							
2030	1	Нитриты	320	2803,2	0,0595	17,72	0,164952
2030	1	Натрий	320	2803,2	104,8833	31242,64	290,7687
2030	1	Магний	320	2803,2	26,7	7953,4	74,0206
2030	1	Сульфаты	320	2803,2	140,0667	41723,07	388,3079
2030	1	Хлориды	320	2803,2	151,25	45054,35	419,3114
2030	1	Нитраты	320	2803,2	0,655	195,11	1,815861
2030	1	Железо общее	320	2803,2	0,1453	43,28	0,402816
2030	1	Ртуть	320	2803,2	0,0004	0,12	0,001109
2030	1	Кальций	320	2803,2	64	19064,32	177,4276
2030	1	Аммоний солевой	320	2803,2	0,108	32,17	0,299409
2030	1	Цинк	320	2803,2	0,05	14,89	0,138615
2030	1	Медь	320	2803,2	0,05	14,89	0,138615
2030	1	Мышьяк	320	2803,2	0,0002	0,06	0,000554
2030	1	Свинец	320	2803,2	0,001	0,3	0,002772
2							
2030	2	Взвешенные вещества	22,12	30,893	5,12	16,59	0,0232
2030	2	БПК полн	22,12	30,893	3	66,36	0,0927
2030	2	Хлориды	22,12	30,893	349,92	7742	10,8126
2030	2	Фосфаты	22,12	30,893	0,264	77,42	0,1081
2030	2	Азот аммонийный	22,12	30,893	0,38	44,24	0,0618
на 2031 год							
Всего:							1363,899303
1							
2031	1	Натрий	320	2803,2	104,8833	31242,64	290,7687
2031	1	Магний	320	2803,2	26,7	7953,4	74,0206
2031	1	Кальций	320	2803,2	64	19064,32	177,4276



Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм ³	Сброс	
			м ³ /ч	тыс. м ³ /год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
2031	1	Нитриты	320	2803,2	0,0595	17,72	0,164952
2031	1	Сульфаты	320	2803,2	140,0667	41723,07	388,3079
2031	1	Хлориды	320	2803,2	151,25	45054,35	419,3114
2031	1	Нитраты	320	2803,2	0,655	195,11	1,815861
2031	1	Аммоний солевой	320	2803,2	0,108	32,17	0,299409
2031	1	Свинец	320	2803,2	0,001	0,3	0,002772
2031	1	Мышьяк	320	2803,2	0,0002	0,06	0,000554
2031	1	Ртуть	320	2803,2	0,0004	0,12	0,001109
2031	1	Железо общее	320	2803,2	0,1453	43,28	0,402816
2031	1	Цинк	320	2803,2	0,05	14,89	0,138615
2031	1	Медь	320	2803,2	0,05	14,89	0,138615
2							
2031	2	Фосфаты	22,12	30,893	0,264	77,42	0,1081
2031	2	Хлориды	22,12	30,893	349,92	7742	10,8126
2031	2	Азот аммонийный	22,12	30,893	0,38	44,24	0,0618
2031	2	Взвешенные вещества	22,12	30,893	5,12	16,59	0,0232
2031	2	БПК полн	22,12	30,893	3	66,36	0,0927
на 2032 год							
Всего:							1363,899303
1							
2032	1	Железо общее	320	2803,2	0,1453	43,28	0,402816
2032	1	Цинк	320	2803,2	0,05	14,89	0,138615
2032	1	Медь	320	2803,2	0,05	14,89	0,138615
2032	1	Аммоний солевой	320	2803,2	0,108	32,17	0,299409
2032	1	Натрий	320	2803,2	104,8833	31242,64	290,7687
2032	1	Магний	320	2803,2	26,7	7953,4	74,0206
2032	1	Кальций	320	2803,2	64	19064,32	177,4276
2032	1	Хлориды	320	2803,2	151,25	45054,35	419,3114
2032	1	Сульфаты	320	2803,2	140,0667	41723,07	388,3079
2032	1	Нитриты	320	2803,2	0,0595	17,72	0,164952



Год	Номер выпуска	Наименование показателя	Расход сточных вод		Допустимая концентрация, мг/дм ³	Сброс	
			м3/ч	тыс. м3/год		г/ч	т/год
1	2	3	5	6	7	8	9
2032	1	Нитраты	320	2803,2	0,655	195,11	1,815861
2032	1	Свинец	320	2803,2	0,001	0,3	0,002772
2032	1	Мышьяк	320	2803,2	0,0002	0,06	0,000554
2032	1	Ртуть	320	2803,2	0,0004	0,12	0,001109
2							
2032	2	Фосфаты	22,12	30,893	0,264	77,42	0,1081
2032	2	Хлориды	22,12	30,893	349,92	7742	10,8126
2032	2	Азот аммонийный	22,12	30,893	0,38	44,24	0,0618
2032	2	Взвешенные вещества	22,12	30,893	5,12	16,59	0,0232
2032	2	БПК полн	22,12	30,893	3	66,36	0,0927

Таблица 3

Лимиты накопления отходов

Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/год
1	2	3	4	5
на 2023 год				
Всего, из них по площадкам:				672,07698278
месторождение "Кундызды"				
2023	месторождение "Кундызды"	иловый осадок очистных сооружений бытовых стоков (190816)	в секциях отстойников	192,2
2023	месторождение "Кундызды"	изношенная спецодежда (150203)	кладовая бытовых помещений	2,98
2023	месторождение "Кундызды"	иловый осадок очистных сооружений дождевых стоков (190816)	в секциях отстойников	0,07
2023	месторождение "Кундызды"	отработанный уголь (190904)	в секциях отстойников	1,125
2023	месторождение "Кундызды"	строительный мусор (170904)	специально оборудованной площадке	8,435
2023	месторождение "Кундызды"	нефтепродукты от очистных сооружений (190813*)	в секциях отстойников	1,014
2023	месторождение "Кундызды"	отработанные ртутьсодержащие лампы (200121*)	на складе в картонных коробках	0,06305278
2023	месторождение "Кундызды"	огарки сварочных электродов (120113)	металлический контейнер	0,568
2023	месторождение "Кундызды"	иловый осадок очистных сооружений от мойки автомобилей (190813*)	в секциях отстойников	12,51



Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/ год
1	2	3	4	5
2023	месторождение "Кундызды"	отработанные резинотехнические изделия (160103)	специально отведеная площадка	45,99
2023	месторождение "Кундызды"	металлический лом (160117)	металлический контейнер	57,654
2023	месторождение "Кундызды"	ТБО коммунальные (200301)	металлический контейнер	43,05
2023	месторождение "Кундызды"	отработанные аккумуляторы (160601*)	в специальном помещении	5,8325
2023	месторождение "Кундызды"	отработанные масла (130208*)	герметичные емкости	259,0472
2023	месторождение "Кундызды"	упаковочная тара из-под взрывчатых веществ (160199)	склад тары	7,64256
2023	месторождение "Кундызды"	бочки из-под масел (160708*)	открытый склад	32,381
2023	месторождение "Кундызды"	промасленная ветошь (150202*)	металлический контейнер	1,1176
2023	месторождение "Кундызды"	отработанные автомобильные фильтры (150202*)	металлический контейнер	0,39707
на 2024 год				
Всего, из них по площадкам:				721,94237278
месторождение "Кундызды"				
2024	месторождение "Кундызды"	иловый осадок очистных сооружений бытовых стоков (190816)	в секциях отстойников	192,2
2024	месторождение "Кундызды"	изношенная спецодежда (150203)	кладовая бытовых помещений	2,64
2024	месторождение "Кундызды"	иловый осадок очистных сооружений дождевых стоков (190816)	в секциях отстойников	0,07
2024	месторождение "Кундызды"	отработанный уголь (190904)	в секциях отстойников	1,125
2024	месторождение "Кундызды"	строительный мусор (170904)	специально оборудованной площадке	8,435
2024	месторождение "Кундызды"	нефтепродукты от очистных сооружений (190813*)	в секциях отстойников	1,014
2024	месторождение "Кундызды"	отработанные ртутьсодержащие лампы (200121*)	на складе в картонных коробках	0,06305278
2024	месторождение "Кундызды"	огарки сварочных электродов (120113)	металлический контейнер	0,568
2024	месторождение "Кундызды"	иловый осадок очистных сооружений от мойки автомобилей (190813*)	в секциях отстойников	12,51
2024	месторождение "Кундызды"	отработанные резинотехнические изделия (160103)	специально отведеная площадка	45,44
2024	месторождение "Кундызды"	металлический лом (160117)	металлический контейнер	57,654
2024	месторождение "Кундызды"	ТБО коммунальные (200301)	металлический контейнер	44,7
2024	месторождение "Кундызды"	отработанные аккумуляторы (160601*)	в специальном помещении	6,1461
2024	месторождение "Кундызды"	отработанные масла (130208*)	герметичные емкости	299,3029



Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/ год
1	2	3	4	5
2024	месторождение "Кундызды"	упаковочная тара из-под взрывчатых веществ (160199)	склад тары	11,13672
2024	месторождение "Кундызды"	бочки из-под масел (160708*)	открытый склад	37,413
2024	месторождение "Кундызды"	промасленная ветошь (150202*)	металлический контейнер	1,1176
2024	месторождение "Кундызды"	отработанные автомобильные фильтры (150202*)	металлический контейнер	0,407
на 2025 год				
Всего, из них по площадкам:				610,39888278
месторождение "Кундызды"				
2025	месторождение "Кундызды"	иловый осадок очистных сооружений бытовых стоков (190816)	в секциях отстойников	192,2
2025	месторождение "Кундызды"	изношенная спецодежда (150203)	кладовая бытовых помещений	2,59
2025	месторождение "Кундызды"	иловый осадок очистных сооружений дождевых стоков (190816)	в секциях отстойников	0,07
2025	месторождение "Кундызды"	отработанный уголь (190904)	в секциях отстойников	1,125
2025	месторождение "Кундызды"	строительный мусор (170904)	специально оборудованной площадке	8,435
2025	месторождение "Кундызды"	нефтепродукты от очистных сооружений (190813*)	в секциях отстойников	1,014
2025	месторождение "Кундызды"	отработанные ртутьсодержащие лампы (200121*)	на складе в картонных коробках	0,06305278
2025	месторождение "Кундызды"	огарки сварочных электродов (120113)	металлический контейнер	0,568
2025	месторождение "Кундызды"	иловый осадок очистных сооружений от мойки автомобилей (190813*)	в секциях отстойников	12,51
2025	месторождение "Кундызды"	отработанные резинотехнические изделия (160103)	специально отведенная площадка	38,54
2025	месторождение "Кундызды"	металлический лом (160117)	металлический контейнер	57,654
2025	месторождение "Кундызды"	ТБО коммунальные (200301)	металлический контейнер	39,6
2025	месторождение "Кундызды"	отработанные аккумуляторы (160601*)	в специальном помещении	5,2053
2025	месторождение "Кундызды"	отработанные масла (130208*)	герметичные емкости	214,8477
2025	месторождение "Кундызды"	упаковочная тара из-под взрывчатых веществ (160199)	склад тары	7,62168
2025	месторождение "Кундызды"	бочки из-под масел (160708*)	открытый склад	26,856
2025	месторождение "Кундызды"	промасленная ветошь (150202*)	металлический контейнер	1,1176
2025	месторождение "Кундызды"	отработанные автомобильные фильтры (150202*)	металлический контейнер	0,38155



Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/ год
1	2	3	4	5
на 2026 год				
Всего, из них по площадкам:				601,24166278
месторождение "Кундызды"				
2026	месторождение "Кундызды"	иловый осадок очистных сооружений бытовых стоков (190816)	в секциях отстойников	192,2
2026	месторождение "Кундызды"	изношенная спецодежда (150203)	кладовая бытовых помещений	2,31
2026	месторождение "Кундызды"	иловый осадок очистных сооружений дождевых стоков (190816)	в секциях отстойников	0,07
2026	месторождение "Кундызды"	отработанный уголь (190904)	в секциях отстойников	1,125
2026	месторождение "Кундызды"	строительный мусор (170904)	специально оборудованной площадке	8,435
2026	месторождение "Кундызды"	нефтепродукты от очистных сооружений (190813*)	в секциях отстойников	1,014
2026	месторождение "Кундызды"	отработанные ртутьсодержащие лампы (200121*)	на складе в картонных коробках	0,06305278
2026	месторождение "Кундызды"	огарки сварочных электродов (120113)	металлический контейнер	0,568
2026	месторождение "Кундызды"	иловый осадок очистных сооружений от мойки автомобилей (190813*)	в секциях отстойников	12,51
2026	месторождение "Кундызды"	отработанные резинотехнические изделия (160103)	специально отведеная площадка	34,88
2026	месторождение "Кундызды"	металлический лом (160117)	металлический контейнер	57,654
2026	месторождение "Кундызды"	ТБО коммунальные (200301)	металлический контейнер	38,85
2026	месторождение "Кундызды"	отработанные аккумуляторы (160601*)	в специальном помещении	5,0485
2026	месторождение "Кундызды"	отработанные масла (130208*)	герметичные емкости	211,0424
2026	месторождение "Кундызды"	упаковочная тара из-под взрывчатых веществ (160199)	склад тары	7,59408
2026	месторождение "Кундызды"	бочки из-под масел (160708*)	открытый склад	26,38
2026	месторождение "Кундызды"	промасленная ветошь (150202*)	металлический контейнер	1,1176
2026	месторождение "Кундызды"	отработанные автомобильные фильтры (150202*)	металлический контейнер	0,38003
на 2027 год				
Всего, из них по площадкам:				504,57431278
месторождение "Кундызды"				
2027	месторождение "Кундызды"	иловый осадок очистных сооружений бытовых стоков (190816)	в секциях отстойников	192,2



Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/ год
1	2	3	4	5
2027	месторождение "Кундызды"	изношенная спецодежда (150203)	кладовая бытовых помещений	2,36
2027	месторождение "Кундызды"	иловый осадок очистных сооружений дождевых стоков (190816)	в секциях отстойников	0,07
2027	месторождение "Кундызды"	отработанный уголь (190904)	в секциях отстойников	1,125
2027	месторождение "Кундызды"	строительный мусор (170904)	специально оборудованной площадке	8,435
2027	месторождение "Кундызды"	нефтепродукты от очистных сооружений (190813*)	в секциях отстойников	1,014
2027	месторождение "Кундызды"	отработанные ртутьсодержащие лампы (200121*)	на складе в картонных коробках	0,06305278
2027	месторождение "Кундызды"	огарки сварочных электродов (120113)	металлический контейнер	0,568
2027	месторождение "Кундызды"	иловый осадок очистных сооружений от мойки автомобилей (190813*)	в секциях отстойников	12,51
2027	месторождение "Кундызды"	отработанные резинотехнические изделия (160103)	специально отведеная площадка	26,96
2027	месторождение "Кундызды"	металлический лом (160117)	металлический контейнер	57,654
2027	месторождение "Кундызды"	ТБО коммунальные (200301)	металлический контейнер	34,65
2027	месторождение "Кундызды"	отработанные аккумуляторы (160601*)	в специальном помещении	4,2645
2027	месторождение "Кундызды"	отработанные масла (130208*)	герметичные емкости	139,3041
2027	месторождение "Кундызды"	упаковочная тара из-под взрывчатых веществ (160199)	склад тары	4,50792
2027	месторождение "Кундызды"	бочки из-под масел (160708*)	открытый склад	17,413
2027	месторождение "Кундызды"	промасленная ветошь (150202*)	металлический контейнер	1,1176
2027	месторождение "Кундызды"	отработанные автомобильные фильтры (150202*)	металлический контейнер	0,35814
на 2028 год				
Всего, из них по площадкам:				516,05149278
месторождение "Кундызды"				
2028	месторождение "Кундызды"	иловый осадок очистных сооружений бытовых стоков (190816)	в секциях отстойников	192,2
2028	месторождение "Кундызды"	изношенная спецодежда (150203)	кладовая бытовых помещений	2,3
2028	месторождение "Кундызды"	иловый осадок очистных сооружений дождевых стоков (190816)	в секциях отстойников	0,07
2028	месторождение "Кундызды"	отработанный уголь (190904)	в секциях отстойников	1,125
2028	месторождение "Кундызды"	строительный мусор (170904)	специально оборудованной площадке	8,435



Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/ год
1	2	3	4	5
2028	месторождение "Кундызды"	нефтепродукты от очистных сооружений (190813*)	в секциях отстойников	1,014
2028	месторождение "Кундызды"	отработанные ртутьсодержащие лампы (200121*)	на складе в картонных коробках	0,06305278
2028	месторождение "Кундызды"	огарки сварочных электродов (120113)	металлический контейнер	0,568
2028	месторождение "Кундызды"	иловый осадок очистных сооружений от мойки автомобилей (190813*)	в секциях отстойников	12,51
2028	месторождение "Кундызды"	отработанные резинотехнические изделия (160103)	специально отведенная площадка	26,69
2028	месторождение "Кундызды"	металлический лом (160117)	металлический контейнер	57,654
2028	месторождение "Кундызды"	ТБО коммунальные (200301)	металлический контейнер	35,4
2028	месторождение "Кундызды"	отработанные аккумуляторы (160601*)	в специальном помещении	4,4213
2028	месторождение "Кундызды"	отработанные масла (130208*)	герметичные емкости	149,3399
2028	месторождение "Кундызды"	упаковочная тара из-под взрывчатых веществ (160199)	склад тары	4,12344
2028	месторождение "Кундызды"	бочки из-под масел (160708*)	открытый склад	18,667
2028	месторождение "Кундызды"	промасленная ветошь (150202*)	металлический контейнер	1,1176
2028	месторождение "Кундызды"	отработанные автомобильные фильтры (150202*)	металлический контейнер	0,3532

на 2029 год			
Всего, из них по площадкам:			508,47167278

месторождение "Кундызды"

2029	месторождение "Кундызды"	иловый осадок очистных сооружений бытовых стоков (190816)	в секциях отстойников	192,2
2029	месторождение "Кундызды"	изношенная спецодежда (150203)	кладовая бытовых помещений	2,14
2029	месторождение "Кундызды"	иловый осадок очистных сооружений дождевых стоков (190816)	в секциях отстойников	0,07
2029	месторождение "Кундызды"	отработанный уголь (190904)	в секциях отстойников	1,125
2029	месторождение "Кундызды"	строительный мусор (170904)	специально оборудованной площадке	8,435
2029	месторождение "Кундызды"	нефтепродукты от очистных сооружений (190813*)	в секциях отстойников	1,014
2029	месторождение "Кундызды"	отработанные ртутьсодержащие лампы (200121*)	на складе в картонных коробках	0,06305278
2029	месторождение "Кундызды"	огарки сварочных электродов (120113)	металлический контейнер	0,568
2029	месторождение "Кундызды"	иловый осадок очистных сооружений от мойки автомобилей (190813*)	в секциях отстойников	12,51



Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/ год
1	2	3	4	5
2029	месторождение "Кундызды"	отработанные резинотехнические изделия (160103)	специально отведеная площадка	30,05
2029	месторождение "Кундызды"	металлический лом (160117)	металлический контейнер	57,654
2029	месторождение "Кундызды"	ТБО коммунальные (200301)	металлический контейнер	34,5
2029	месторождение "Кундызды"	отработанные аккумуляторы (160601*)	в специальном помещении	4,2645
2029	месторождение "Кундызды"	отработанные масла (130208*)	герметичные емкости	141,025
2029	месторождение "Кундызды"	упаковочная тара из-под взрывчатых веществ (160199)	склад тары	3,7584
2029	месторождение "Кундызды"	бочки из-под масел (160708*)	открытый склад	17,628
2029	месторождение "Кундызды"	промасленная ветошь (150202*)	металлический контейнер	1,1176
2029	месторождение "Кундызды"	отработанные автомобильные фильтры (150202*)	металлический контейнер	0,34912
на 2030 год				
Всего, из них по площадкам:				468,89680278
месторождение "Кундызды"				
2030	месторождение "Кундызды"	иловый осадок очистных сооружений бытовых стоков (190816)	в секциях отстойников	192,2
2030	месторождение "Кундызды"	изношенная спецодежда (150203)	кладовая бытовых помещений	2,08
2030	месторождение "Кундызды"	иловый осадок очистных сооружений дождевых стоков (190816)	в секциях отстойников	0,07
2030	месторождение "Кундызды"	отработанный уголь (190904)	в секциях отстойников	1,125
2030	месторождение "Кундызды"	строительный мусор (170904)	специально оборудованной площадке	8,435
2030	месторождение "Кундызды"	нефтепродукты от очистных сооружений (190813*)	в секциях отстойников	1,014
2030	месторождение "Кундызды"	отработанные ртутьсодержащие лампы (200121*)	на складе в картонных коробках	0,06305278
2030	месторождение "Кундызды"	огарки сварочных электродов (120113)	металлический контейнер	0,568
2030	месторождение "Кундызды"	иловый осадок очистных сооружений от мойки автомобилей (190813*)	в секциях отстойников	12,51
2030	месторождение "Кундызды"	отработанные резинотехнические изделия (160103)	специально отведеная площадка	26,42
2030	месторождение "Кундызды"	металлический лом (160117)	металлический контейнер	57,654
2030	месторождение "Кундызды"	ТБО коммунальные (200301)	металлический контейнер	32,1
2030	месторождение "Кундызды"	отработанные аккумуляторы (160601*)	в специальном помещении	3,7941
2030	месторождение "Кундызды"	отработанные масла (130208*)	герметичные емкости	112,3595



Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/ год
1	2	3	4	5
2030	месторождение "Кундызды"	упаковочная тара из-под взрывчатых веществ (160199)	склад тары	3,00048
2030	месторождение "Кундызды"	бочки из-под масел (160708*)	открытый склад	14,045
2030	месторождение "Кундызды"	промасленная ветошь (150202*)	металлический контейнер	1,1176
2030	месторождение "Кундызды"	отработанные автомобильные фильтры (150202*)	металлический контейнер	0,34107
на 2031 год				
Всего, из них по площадкам:				537,99552278
месторождение "Кундызды"				
2031	месторождение "Кундызды"	иловый осадок очистных сооружений бытовых стоков (190816)	в секциях отстойников	192,2
2031	месторождение "Кундызды"	изношенная спецодежда (150203)	кладовая бытовых помещений	1,79
2031	месторождение "Кундызды"	иловый осадок очистных сооружений дождевых стоков (190816)	в секциях отстойников	0,07
2031	месторождение "Кундызды"	отработанный уголь (190904)	в секциях отстойников	1,125
2031	месторождение "Кундызды"	строительный мусор (170904)	специально отведенная площадка	8,435
2031	месторождение "Кундызды"	нефтепродукты от очистных сооружений (190813*)	в секциях отстойников	1,014
2031	месторождение "Кундызды"	отработанные ртутьсодержащие лампы (200121*)	на складе в картонных коробках	0,06305278
2031	месторождение "Кундызды"	огарки сварочных электродов (120113)	металлический контейнер	0,568
2031	месторождение "Кундызды"	иловый осадок очистных сооружений от мойки автомобилей (190813*)	в секциях отстойников	12,51
2031	месторождение "Кундызды"	отработанные резинотехнические изделия (160103)	на специально отведенной площадке	23,99
2031	месторождение "Кундызды"	металлический лом (160117)	металлический контейнер	57,654
2031	месторождение "Кундызды"	ТБО коммунальные (200301)	металлический контейнер	31,2
2031	месторождение "Кундызды"	отработанные аккумуляторы (160601*)	в специальном помещении	3,6373
2031	месторождение "Кундызды"	отработанные масла (130208*)	герметичные емкости	177,4345
2031	месторождение "Кундызды"	упаковочная тара из-под взрывчатых веществ (160199)	склад тары	2,67
2031	месторождение "Кундызды"	бочки из-под масел (160708*)	открытый склад	22,179
2031	месторождение "Кундызды"	промасленная ветошь (150202*)	металлический контейнер	1,1176
2031	месторождение "Кундызды"	отработанные автомобильные фильтры (150202*)	металлический контейнер	0,33807



Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/ год
1	2	3	4	5
на 2032 год				
Всего, из них по площадкам:				410,32937278
месторождение "Кундызды"				
2032	месторождение "Кундызды"	иловый осадок очистных сооружений бытовых стоков (190816)	в секциях отстойников	192,2
2032	месторождение "Кундызды"	изношенная спецодежда (150203)	кладовая бытовых помещений	1,71
2032	месторождение "Кундызды"	иловый осадок очистных сооружений дождевых стоков (190816)	в секциях отстойников	0,07
2032	месторождение "Кундызды"	отработанный уголь (190904)	в секциях отстойников	1,125
2032	месторождение "Кундызды"	строительный мусор (170904)	специально оборудованной площадке	8,435
2032	месторождение "Кундызды"	нефтепродукты от очистных сооружений (190813*)	в секциях отстойников	1,014
2032	месторождение "Кундызды"	отработанные ртутьсодержащие лампы (200121*)	на складе в картонных коробках	0,06305278
2032	месторождение "Кундызды"	огарки сварочных электродов (120113)	металлический контейнер	0,568
2032	месторождение "Кундызды"	иловый осадок очистных сооружений от мойки автомобилей (190813*)	в секциях отстойников	12,51
2032	месторождение "Кундызды"	отработанные резинотехнические изделия (160103)	специально отведеная площадка	22,03
2032	месторождение "Кундызды"	металлический лом (160117)	металлический контейнер	57,654
2032	месторождение "Кундызды"	ТБО коммунальные (200301)	металлический контейнер	26,58
2032	месторождение "Кундызды"	отработанные аккумуляторы (160601*)	в специальном помещении	2,9317
2032	месторождение "Кундызды"	отработанные масла (130208*)	герметичные емкости	71,14
2032	месторождение "Кундызды"	упаковочная тара из-под взрывчатых веществ (160199)	склад тары	1,98216
2032	месторождение "Кундызды"	бочки из-под масел (160708*)	открытый склад	8,893
2032	месторождение "Кундызды"	промасленная ветошь (150202*)	металлический контейнер	1,1176
2032	месторождение "Кундызды"	отработанные автомобильные фильтры (150202*)	металлический контейнер	0,30586

Таблица 4

Лимиты захоронения отходов



Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место захоронения	Лимит захоронения отходов, тонн/ год
1	2	3	4	5
на 2023 год				
Всего, из них по площадкам:				15072200
месторождение "Кундызды"				
2023	месторождение "Кундызды"	Вмещающие породы	Рекультивации нарушенных земель	1820000
2023	месторождение "Кундызды"	Вскрышные (скальные) породы	Рекультивации нарушенных земель	11803200
2023	месторождение "Кундызды"	Вскрышные(рыхлые)породы	Рекультивации нарушенных земель	1449000
на 2024 год				
Всего, из них по площадкам:				14014820
месторождение "Кундызды"				
2024	месторождение "Кундызды"	Вмещающие породы	Рекультивации нарушенных земель	1820000
2024	месторождение "Кундызды"	Вскрышные (скальные) породы	Рекультивации нарушенных земель	10952820
2024	месторождение "Кундызды"	Вскрышные(рыхлые)породы	Рекультивации нарушенных земель	1242000
на 2025 год				
Всего, из них по площадкам:				10572777
месторождение "Кундызды"				
2025	месторождение "Кундызды"	Вмещающие породы	Рекультивации нарушенных земель	1820000
2025	месторождение "Кундызды"	Вскрышные (скальные) породы	Рекультивации нарушенных земель	7510777
2025	месторождение "Кундызды"	Вскрышные(рыхлые)породы	Рекультивации нарушенных земель	1242000
на 2026 год				
Всего, из них по площадкам:				8850777
месторождение "Кундызды"				
2026	месторождение "Кундызды"	Вмещающие породы	Рекультивации нарушенных земель	1162000
2026	месторождение "Кундызды"	Вскрышные (скальные) породы	Рекультивации нарушенных земель	6446777
2026	месторождение "Кундызды"	Вскрышные(рыхлые)породы	Рекультивации нарушенных земель	1242000



Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место захоронения	Лимит захоронения отходов, тонн/ год
1	2	3	4	5
на 2027 год				
Всего, из них по площадкам:				3372737,08
месторождение "Кундызды"				
2027	месторождение "Кундызды"	Вмещающие породы	Рекультивации нарушенных земель	1162000
2027	месторождение "Кундызды"	Вскрышные (скальные) породы	Рекультивации нарушенных земель	1000317
2027	месторождение "Кундызды"	Вскрышные(рыхлые)породы	Рекультивации нарушенных земель	1210420,08
на 2028 год				
Всего, из них по площадкам:				3595572
месторождение "Кундызды"				
2028	месторождение "Кундызды"	Вмещающие породы	Рекультивации нарушенных земель	1162000
2028	месторождение "Кундызды"	Вскрышные (скальные) породы	Рекультивации нарушенных земель	2433572
2028	месторождение "Кундызды"	Вскрышные(рыхлые)породы	Рекультивации нарушенных земель	0
на 2029 год				
Всего, из них по площадкам:				3834096
месторождение "Кундызды"				
2029	месторождение "Кундызды"	Вмещающие породы	Рекультивации нарушенных земель	1162000
2029	месторождение "Кундызды"	Вскрышные (скальные) породы	Рекультивации нарушенных земель	2672096
2029	месторождение "Кундызды"	Вскрышные(рыхлые)породы	Рекультивации нарушенных земель	0
на 2030 год				
Всего, из них по площадкам:				2800000
месторождение "Кундызды"				
2030	месторождение "Кундызды"	Вмещающие породы	Рекультивации нарушенных земель	1162000
2030	месторождение "Кундызды"	Вскрышные (скальные) породы	Рекультивации нарушенных земель	1638000
2030	месторождение "Кундызды"	Вскрышные(рыхлые)породы	Рекультивации нарушенных земель	0



Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место захоронения	Лимит захоронения отходов, тонн/ год
1	2	3	4	5
на 2031 год				
Всего, из них по площадкам:				1820000
месторождение "Кундызды"				
2031	месторождение "Кундызды"	Вмещающие породы	Рекультивации нарушенных земель	560000
2031	месторождение "Кундызды"	Вскрышные (скальные) породы	Рекультивации нарушенных земель	1260000
2031	месторождение "Кундызды"	Вскрышные(рыхлые)породы	Рекультивации нарушенных земель	0
на 2032 год				
Всего, из них по площадкам:				1400000
месторождение "Кундызды"				
2032	месторождение "Кундызды"	Вмещающие породы	Рекультивации нарушенных земель	560000
2032	месторождение "Кундызды"	Вскрышные (скальные) породы	Рекультивации нарушенных земель	840000
2032	месторождение "Кундызды"	Вскрышные(рыхлые)породы	Рекультивации нарушенных земель	0

Таблица 5

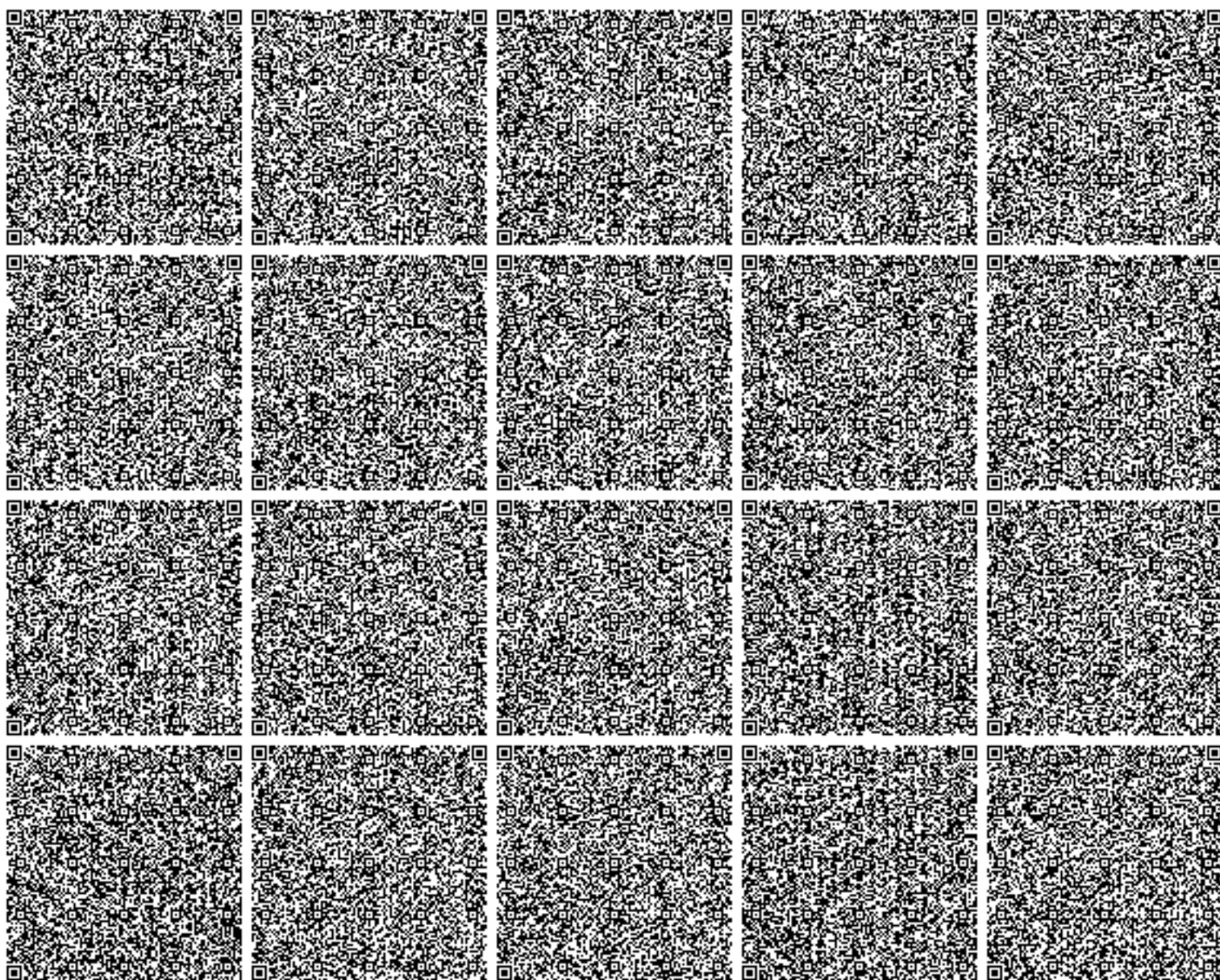
Лимиты размещения серы в открытом виде на серных картах

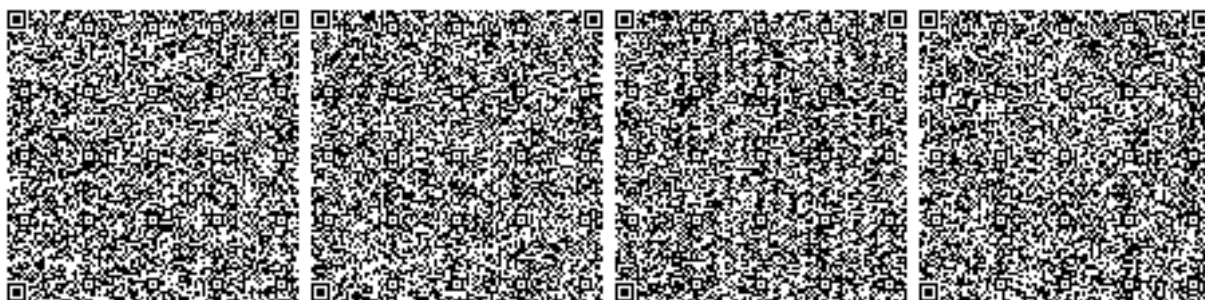
**Приложение 2 к экологическому
разрешению на воздействие для
объектов I и II категории**

Экологические условия

1. Не превышать установленные настоящим разрешением, нормативы эмиссий в окружающую среду, лимиты накопления и захоронения отходов. 2. Содержать территорию предприятия в состоянии, отвечающем природоохранным и санитарно-гигиеническим требованиям. 3. В процессе деятельности соблюдать требования, установленные в Экологическом кодексе РК. 4. Принять меры по сокращению объемов образования отходов. 5. Выполнять план природоохранных мероприятий в полном объеме, в установленные сроки и ежегодно представлять по ним отчетность. 6. Выполнять программу производственного экологического контроля в полном объеме, в установленные сроки и представлять по ним отчетность ежеквартально до первого числа второго месяца за отчетным кварталом в информационную систему уполномоченного органа в области охраны окружающей среды. 7. Отчеты по разрешенным и фактическим эмиссиям в окружающую среду представлять в Департамент экологии ежеквартально до 10 числа, следующего за отчетным.







«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК

ҚАЗАҚСТАН
РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ,
ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ

РГП «ҚАЗГИДРОМЕТ»

МИНИСТЕРСТВО
ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН

24.10.2024

1. Город -
2. Адрес - **Актюбинская область, Мугалжарский район**
4. Организация, запрашивающая фон - **ТОО \"Азиатская эколого-аудиторская компания\"**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **Месторождение \"Кундызды\" ТОО \"КазГеоруд\"**
6. Разрабатываемый проект - **ОВОС**
Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Взвешанные частицы PM2.5, Взвешанные частицы PM10, Азота диоксид, Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Сульфаты, Углерода оксид, Азота оксид, Озон, Сероводород, Фенол, Фтористый водород, Хлор, Водород хлористый, Углеводороды, Свинец, Аммиак, Кислота серная, Формальдегид, Мышьяк, Хром,**

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Актюбинская область, Мугалжарский район выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.



Испытательная лаборатория ТОО «Алия и Ко»
г. Актобе, пр. Санкибай-батыра 74в, тел/факс: 8 /7132/ 95-09-29

Ф ДП ИЛ 7.8-2023/П-18

Всего листов 1

Лист 1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 91М от «04» апреля 2023г.

Наименование и адрес объекта: ТОО «КазГеоруд».

Место проведения испытаний: Актюбинская область, мр. Кундызды.

Метод испытаний: оптронноспектрофотометрический.

Наименование продукции: атмосферный воздух на границе СЗЗ.

Дата проведения испытаний: 13.03.2023г.

НД на отбор проб: ГОСТ 17.2.6.01-86.

НД на продукцию: № КР ДСМ-70 от 02.08.2022 г.

Акт отбора проб: № 87М.

Вид испытаний: наблюдательный.

п/п	Параметры		НД на метод	Граница СЗЗ			
				Север	Восток	Юг	Запад
1	Атм. давление, мм.рт.ст.		СТ РК 2036-2010	743	743	743	743
2	Температура, °С		СТ РК 2036-2010	+1	+1	+1	+1
3	Направление ветра		СТ РК 2036-2010	ЮВ	ЮВ	ЮВ	ЮВ
4	Средняя скорость, м/сек		СТ РК 2036-2010	5	5	5	5
5	Влажность, %		СТ РК 2036-2010	65	65	65	65
6	Содержание примесей (мг/м³)	Пыль неорганическая 70-20% SiO ₂	МВИ-4215-004А-56591409-2012	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
7		Углерод оксид	МВИ-4215-001А-56591409-2012	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
8		Углерод (Сажа)	МВИ-4215-004А-56591409-2012	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025
9		Углеводороды пред С12-19	МВИ-4215-007-565914009-2009	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
10		Серная кислота	МВИ-4215-011-56591409-2010	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025
11		Азота оксид	МВИ-4215-001А-56591409-2012	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
12		Азота диоксид	МВИ-4215-001А-56591409-2012	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
13		Сера диоксид	МВИ-4215-001А-56591409-2012	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
14		Сероводород	МВИ-4215-001А-56591409-2012	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004

Ответственный за подготовку протокола:

Начальник испытательной лаборатории:

Айтмаганбетов Б.И.

Саркулова А.Т.

Результаты протокола распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям.
Частичная перепечатка без разрешения лаборатории запрещается.



Испытательная лаборатория ТОО «Алия и Ко»
г. Актобе, пр. Санкибай-батыра 74в, тел/факс: 8 /7132/ 95-09-29

Ф ДП ИЛ 7.8-2023/П-9

Всего листов 1

Лист 1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 238М от «19» июня 2023г.

Наименование и адрес объекта: ТОО «КазГеоруд».

Место проведения испытаний: Актюбинская область, м/р Кундызды.

Метод испытаний: оптронноспектрофотометрический.

Наименование продукции: атмосферный воздух на границе СЗЗ.

Дата проведения испытаний: 16.06.2023г.

НД на отбор проб: ГОСТ 17.2.6.01-86.

НД на продукцию: № КР ДСМ-70 от 02.08.2022 г.

Акт отбора проб: № 219М.

Вид испытаний: наблюдательный.

п/п	Параметры		НД на метод	Граница СЗЗ			
				Север	Северо-восток	Восток	Юго-восток
1	Атм. давление, мм.рт.ст.		СТ РК 2036-2010	733	733	733	733
2	Температура, °С		СТ РК 2036-2010	+33	+33	+33	+33
3	Направление ветра		СТ РК 2036-2010	С	С	С	С
4	Средняя скорость, м/сек		СТ РК 2036-2010	4	4	4	4
5	Влажность, %		СТ РК 2036-2010	41	41	41	41
6	Содержание примесей (мг/м³)	Пыль неорганическая 70-20% SiO ₂	МВИ-4215-001А-56591409-2012	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
7		Пыль неорганическая менее 20% SiO ₂		<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
8		Углерод оксид		<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
9		Углерод черный (Сажа)	МВИ-4215-001А-56591409-2012	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025
10		Углеводороды пред С12-19	МВИ-4215-004А-56591409-2012	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
11		Формальдегид	МВИ-4215-001А-56591409-2012	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025
12		Азота оксид	МВИ-4215-007-565914009-2009	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
13		Азота диоксид	МВИ-4215-001А-56591409-2012	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
14		Сера диоксид	МВИ-4215-001А-56591409-2012	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
15		Сероводород	МВИ-4215-001А-56591409-2012	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004

п/п	Параметры		НД на метод	Граница СЗЗ			
				Юг	Юго-запад	Запад	Северо-запад
1	Атм. давление, мм.рт.ст.		СТ РК 2036-2010	733	733	733	733
2	Температура, °С		СТ РК 2036-2010	+33	+33	+33	+33
3	Направление ветра		СТ РК 2036-2010	С	С	С	С
4	Средняя скорость, м/сек		СТ РК 2036-2010	4	4	4	4
5	Влажность, %		СТ РК 2036-2010	41	41	41	41
6	Содержание примесей (мг/м³)	Пыль неорганическая 70-20% SiO ₂	МВИ-4215-001А-56591409-2012	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
7		Пыль неорганическая менее 20% SiO ₂		<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
8		Углерод оксид		<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
9		Углерод черный (сажа)	МВИ-4215-001А-56591409-2012	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025
10		Углеводороды пред С12-19	МВИ-4215-004А-56591409-2012	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
11		Сернистый ангидрид	МВИ-4215-001А-56591409-2012	<0,025	<0,025	<0,025	<0,023
12		Азота оксид	МВИ-4215-007-565914009-2009	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
13		Азота диоксид	МВИ-4215-001А-56591409-2012	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
14		Серная кислота	МВИ-4215-001А-56591409-2012	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04
15		Сероводород	МВИ-4215-001А-56591409-2012	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005

Ответственный за подготовку протокола:

Начальник испытательной лаборатории:

Әбдіжәлелов А.А.

Саркулова А.Т.

**Результаты протокола распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям.
Частичная перепечатка без разрешения лаборатории запрещается.**



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 427М от «26» сентября 2023г.

Наименование и адрес объекта: ТОО «КазГеоруд».

Место проведения испытаний: Актюбинская область, м/р Кундызды.

Метод испытаний: оптронноспектрофотометрический.

Наименование продукции: атмосферный воздух на границе СЗЗ.

Дата проведения испытаний: 14.09.2023г.

НД на отбор проб: ГОСТ 17.2.6.01-86.

НД на продукцию: № КР ДСМ-70 от 02.08.2022 г.

Акт отбора проб: № 351М.

Вид испытаний: наблюдательный.

п/п	Параметры		НД на метод	Граница СЗЗ			
				Север	Северо-восток	Восток	Юго-восток
1	Атм. давление, мм.рт.ст.		СТ РК 2036-2010	742	742	742	742
2	Температура, °С		СТ РК 2036-2010	+20	+20	+20	+20
3	Направление ветра		СТ РК 2036-2010	СВ	СВ	СВ	СВ
4	Средняя скорость, м/сек		СТ РК 2036-2010	1	1	1	1
5	Влажность, %		СТ РК 2036-2010	51	51	51	51
6	Содержание примесей (мг/м³)	Пыль неорганическая 70-20% SiO ₂	МВИ-4215-001А-56591409-2012	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
		Углерод оксид	МВИ-4215-002-56591409-2009	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
9		Углерод черный (Сажа)	МВИ-4215-001А-56591409-2012	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025
10		Углеводороды пред С12-19	МВИ-4215-004А-56591409-2012	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
12		Азота оксид	МВИ-4215-002-565914009-2009	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
13		Азота диоксид	МВИ-4215-002-56591409-2012	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
14		Сера диоксид	МВИ-4215-002-56591409-2012	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
15		Серная кислота	МВИ-4215-001А-56591409-2012	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04
16		Сероводород	МВИ-4215-002-56591409-2012	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004

п/п	Параметры		НД на метод	Граница СЗЗ			
				Юг	Юго-запад	Запад	Северо-запад
1	Атм. давление, мм.рт.ст.		СТ РК 2036-2010	742	742	742	742
2	Температура, °С		СТ РК 2036-2010	+20	+20	+20	+20
3	Направление ветра		СТ РК 2036-2010	СВ	СВ	СВ	СВ
4	Средняя скорость, м/сек		СТ РК 2036-2010	1	1	1	1
5	Влажность, %		СТ РК 2036-2010	51	51	51	51
6	Содержание примесей (мг/м³)	Пыль неорганическая 70-20% SiO ₂	МВИ-4215-001А-56591409-2012	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
		Углерод оксид	МВИ-4215-002-56591409-2009	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
9		Углерод черный (сажа)	МВИ-4215-001А-56591409-2012	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025
10		Углеводороды пред С12-19	МВИ-4215-004А-56591409-2012	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
11		Азота оксид	МВИ-4215-002-56591409-2009	<0,025	<0,025	<0,025	<0,023
12		Азота диоксид	МВИ-4215-002-56591409-2012	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
13		Сера диоксид	МВИ-4215-002-56591409-2012	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
14		Серная кислота	МВИ-4215-001А-56591409-2012	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04
15		Сероводород	МВИ-4215-002-56591409-2012	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005

Ответственный за подготовку протокола:

Начальник испытательной лаборатории:



Әбдіжәлелов А.А.

Саркулова А.Т.

**Результаты протокола распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям.
Частичная перепечатка без разрешения лаборатории запрещается.**



Испытательная лаборатория ТОО «Алия и Ко»
г. Актобе, пр. Санкибай-батыра 74в, тел/факс: 8 /7132/ 95-09-29

Ф ДП ИЛ 7.8-2023/П-9

Всего листов 1

Лист 1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 555М от «28» декабря 2023г.

Наименование и адрес объекта: ТОО «КазГеоруд».

Место проведения испытаний: Актюбинская область, м/р Кундызды.

Метод испытаний: оптронноспектрофотометрический.

Наименование продукции: атмосферный воздух на границе СЗЗ.

Дата проведения испытаний: 25.10.2023г.

НД на отбор проб: ГОСТ 17.2.6.01-86.

НД на продукцию: № КР ДСМ-70 от 02.08.2022 г.

Акт отбора проб: № 468М.

Вид испытаний: наблюдательный.

п/п	Параметры		НД на метод	Граница СЗЗ			
				Север	Северо-восток	Восток	Юго-восток
1	Атм. давление, мм.рт.ст.		СТ РК 2036-2010	726	726	726	726
2	Температура, °С		СТ РК 2036-2010	+3	+3	+3	+3
3	Направление ветра		СТ РК 2036-2010	3	3	3	3
4	Средняя скорость, м/сек		СТ РК 2036-2010	11	11	11	11
5	Влажность, %		СТ РК 2036-2010	51	51	51	51
6	Содержание примесей (мг/м³)	Пыль неорганическая 70-20% SiO ₂	МВИ-4215-001А-56591409-2012	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
		Углерод оксид	МВИ-4215-002-56591409-2009	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
9		Углерод черный (Сажа)	МВИ-4215-001А-56591409-2012	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025
10		Углеводороды пред С12-19	МВИ-4215-004А-56591409-2012	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
12		Азота оксид	МВИ-4215-002-56591409-2009	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
13		Азота диоксид	МВИ-4215-002-56591409-2012	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
14		Сера диоксид	МВИ-4215-002-56591409-2012	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
15		Серная кислота	МВИ-4215-001А-56591409-2012	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04
16		Сероводород	МВИ-4215-002-56591409-2012	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004

Всего листов 2

Лист 2



Испытательная лаборатория ТОО «Алия и Ко»
г. Актобе, пр. Санкибай-батыра 74в, тел/факс: 8 /7132/ 95-09-29

Ф ДП ИЛ 7.8-2022/П-18

Всего листов 1

Лист 1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 739М от «29» марта 2024г.

Наименование и адрес объекта: ТОО «КазГеоруд».

Место проведения испытаний: Актюбинская область, м/р Кундызды.

Метод испытаний: оптронноспектрофотометрический.

Наименование продукции: атмосферный воздух на границе СЗЗ.

Дата проведения испытаний: 29.03.2024г.

НД на отбор проб: ГОСТ 17.2.6.01-86.

НД на продукцию: № КР ДСМ-70 от 02.08.2022 г.

Акт отбора проб: № 567М.

Вид испытаний: наблюдательный.

п/п	Параметры		НД на метод	м/р Кундызды			
				Север	Северо-восток	Восток	Юго-восток
1	Атм. давление, мм.рт.ст.		СТ РК 2036-2010	724	724	724	724
2	Температура, °С		СТ РК 2036-2010	+3	+3	+3	+3
3	Направление ветра		СТ РК 2036-2010	ЮЗ	ЮЗ	ЮЗ	ЮЗ
4	Средняя скорость, м/сек		СТ РК 2036-2010	7	7	7	7
5	Влажность, %		СТ РК 2036-2010	63	63	63	63
6	Содержание примесей (мг/м³)	Пыль неорганическая 70-20% SiO ₂	МВИ-4215-001А-56591409-2012	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
7		Пыль неорганическая менее 20% SiO ₂		<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
8		Углерод оксид		<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
9		Углерод черный (Сажа)	МВИ-4215-001А-56591409-2012	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025
10		Углеводороды пред С12-19	МВИ-4215-004А-56591409-2012	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
11		Формальдегид	МВИ-4215-001А-56591409-2012	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025
12		Азота оксид	МВИ-4215-007-565914009-2009	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
13		Азота диоксид	МВИ-4215-001А-56591409-2012	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
14		Сера диоксид	МВИ-4215-001А-56591409-2012	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
15		Сероводород	МВИ-4215-001А-56591409-2012	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004

п/п	Параметры		НД на метод	м/р Кундызды			
				Юг	Юго-Запад	Запад	Северо-Запад
1	Атм. давление, мм.рт.ст.		СТ РК 2036-2010	724	724	724	724
2	Температура, °С		СТ РК 2036-2010	+3	+3	+3	+3
3	Направление ветра		СТ РК 2036-2010	ЮЗ	ЮЗ	ЮЗ	ЮЗ
4	Средняя скорость, м/сек		СТ РК 2036-2010	7	7	7	7
5	Влажность, %		СТ РК 2036-2010	63	63	63	63
6	Содержание примесей (мг/м³)	Пыль неорганическая 70-20% SiO ₂	МВИ-4215-001А-56591409-2012	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
7		Пыль неорганическая менее 20% SiO ₂		<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
8		Углерод оксид		<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
9		Углерод черный (Сажа)	МВИ-4215-001А-56591409-2012	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025
10		Углеводороды пред С12-19	МВИ-4215-004А-56591409-2012	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
11		Формальдегид	МВИ-4215-001А-56591409-2012	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025
12		Азота оксид	МВИ-4215-007-565914009-2009	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
13		Азота диоксид	МВИ-4215-001А-56591409-2012	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
14		Сера диоксид	МВИ-4215-001А-56591409-2012	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
15		Сероводород	МВИ-4215-001А-56591409-2012	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004

Ответственный за подготовку протокола:

Әбдіжәлелов А.А.

Начальник испытательной лаборатории:

Саркулова А.Т.

Результаты протокола распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям.
Частичная перепечатка без разрешения лаборатории запрещается.





Испытательная лаборатория ТОО «Алия и Ко»
г. Актобе, пр. Санкибай-батыра 74в, тел/факс: 8 /7132/ 95-09-29

Ф ДП ИЛ 7.8-2022/П-18

Всего листов 1

Лист 1

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 925 от «28» июня 2024г.

Наименование и адрес объекта: ТОО «КазГеоруд».

Место проведения испытаний: Актюбинская область, м/р Кундызды.

Метод испытаний: оптронноспектрофотометрический.

Наименование продукции: атмосферный воздух на границе СЗЗ.

Дата проведения испытаний: 22-24.06.2024г.

НД на отбор проб: ГОСТ 17.2.6.01-86.

НД на продукцию: № КР ДСМ-70 от 02.08.2022 г.

Акт отбора проб: № 752

Вид испытаний: наблюдательный.

п/п	Параметры		НД на метод	м/р Кундызды			
				Север	Северо-восток	Восток	Юго-восток
1	Атм. давление, мм.рт.ст.		СТ РК 2036-2010	731	731	731	731
2	Температура, °С		СТ РК 2036-2010	+27	+27	+27	+27
3	Направление ветра		СТ РК 2036-2010	3	3	3	3
4	Средняя скорость, м/сек		СТ РК 2036-2010	11	11	11	11
5	Влажность, %		СТ РК 2036-2010	63	63	63	63
6	Содержание примесей (мг/м³)	Пыль неорганическая 70-20% SiO ₂	МВИ-4215-001А-56591409-2012	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
7		Пыль неорганическая менее 20% SiO ₂		<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
8		Углерод оксид		<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
9		Углерод черный (Сажа)	МВИ-4215-001А-56591409-2012	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025
10		Углеводороды пред С12-19	МВИ-4215-004А-56591409-2012	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
11		Формальдегид	МВИ-4215-001А-56591409-2012	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025
12		Азота оксид	МВИ-4215-007-565914009-2009	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
13		Азота диоксид	МВИ-4215-001А-56591409-2012	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
14		Сера диоксид	МВИ-4215-001А-56591409-2012	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
15		Сероводород	МВИ-4215-001А-56591409-2012	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004

п/п	Параметры		НД на метод	м/р Кундызды			
				Юг	Юго-Запад	Запад	Северо-Запад
1	Атм. давление, мм.рт.ст.		СТ РК 2036-2010	731	731	731	731
2	Температура, °С		СТ РК 2036-2010	+27	+27	+27	+27
3	Направление ветра		СТ РК 2036-2010	3	3	3	3
4	Средняя скорость, м/сек		СТ РК 2036-2010	11	11	11	11
5	Влажность, %		СТ РК 2036-2010	63	63	63	63
6	Содержание примесей (мг/м³)	Пыль неорганическая 70-20% SiO ₂	МВИ-4215-001А-56591409-2012	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
7		Пыль неорганическая менее 20% SiO ₂		<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
8		Углерод оксид		<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
9		Углерод черный (Сажа)	МВИ-4215-001А-56591409-2012	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025
10		Углеводороды пред C12-19	МВИ-4215-004А-56591409-2012	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
11		Формальдегид	МВИ-4215-001А-56591409-2012	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025
12		Азота оксид	МВИ-4215-007-565914009-2009	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
13		Азота диоксид	МВИ-4215-001А-56591409-2012	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
14		Сера диоксид	МВИ-4215-001А-56591409-2012	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
15		Сероводород	МВИ-4215-001А-56591409-2012	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004

Ответственный за подготовку протокола:

Әбдіжәлелов А.А.

Начальник испытательной лаборатории:

Саркулова А.Т.

Результаты протокола распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям.
Частичная перепечатка без разрешения лаборатории запрещается.



Ақтөбе облысының
табиғи ресурстар және табиғатты
пайдалануды реттеу басқармасы»
мемлекеттік мекемесінің
«Темір орман және жануарлар
дүниесін қорғау мекемесі»
КММ



КТУ
«Темірское учреждение по охране
лесов и животного мира»
государственного учреждения
«Управление природных ресурсов и
регулирования природопользования
Актюбинский области»

КР, 030810, Ақтөбе облысы,
Темір ауданы, Темір қаласы,
Толғанай көшесі 15 а
Телефон 87134625625 leshoz_07@mail.ru

РК, 030810, Актюбинская область,
Темирский район, город
Темир, ул. Толғанай 15 а
Телефон 87134625625 leshoz_07@mail.ru

30.09. 2024
№ 130

Генеральному директору ТОО
«АЭК» Нургалиеву Т.К.

На Ваше исх. №358 от 27.09.2024г. КТУ «Темірское учреждение по охране лесов и животного мира» сообщает, что промышленная площадка месторождения «Кундызды» ТОО «КазГеоруд», согласно переданным координатам не расположена на территории ГЛФ КТУ «Темірское учреждение по охране лесов и животного мира».

Директор КТУ «Темірское учреждение по охране
лесов и животного мира»



Молдакулов С.Ж.

Исполнитель: Коваленко Д.
Тел 87134625625



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

24.01.2013 года

01533P

Выдана

Товарищество с ограниченной ответственностью "Азиатская эколого-аудиторская компания"

Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А., г.Усть-Каменогорск, Тәуелсіздік (Независимости), дом № 61/2., БИН: 121240007000

(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)

на занятие

Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

Вид лицензии

генеральная

**Особые условия
действия лицензии**

(в соответствии со статьей 9-1 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»)

Лицензиар

**Министерство охраны окружающей среды Республики Казахстан.
Комитет экологического регулирования и контроля Министерства
охраны окружающей среды Республики Казахстан**

(полное наименование лицензиара)

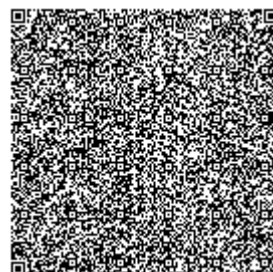
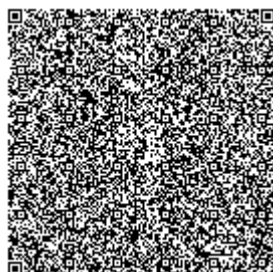
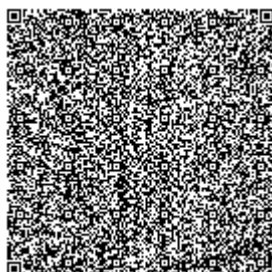
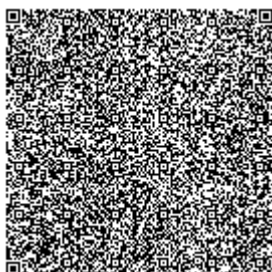
**Руководитель
(уполномоченное лицо)**

ТАУТЕЕВ АУЕСБЕК ЗПАШЕВИЧ

(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара)

Место выдачи

г.Астана





ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии **01533Р**

Дата выдачи лицензии **24.01.2013**

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

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

- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

Производственная база

(местонахождение)

Лицензиат

Товарищество с ограниченной ответственностью "Азиатская эколого-аудиторская компания"

Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А., г. Усть-Каменогорск, Тәуелсіздік (Независимости), дом № 61/2., БИН: 121240007000 (полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)

Лицензиар

Комитет экологического регулирования и контроля Министерства охраны окружающей среды Республики Казахстан. Министерство охраны окружающей среды Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

Руководитель
(уполномоченное лицо)

ТАУТЕЕВ АУЕСБЕК ЗПАШЕВИЧ
фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара

Номер приложения к
лицензии

001 01533Р

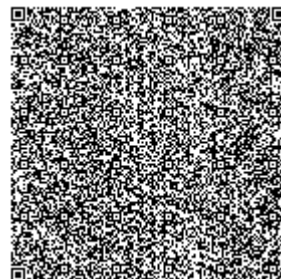
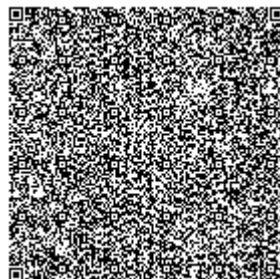
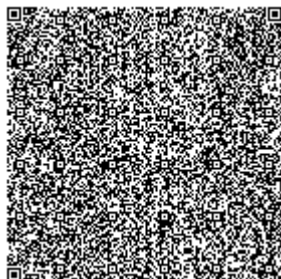
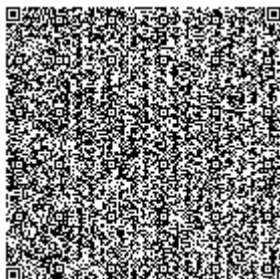
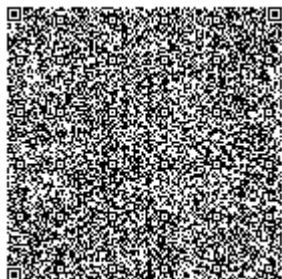
Дата выдачи приложения
к лицензии

24.01.2013

Срок действия лицензии

Место выдачи

г.Астана





ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии **01533Р**

Дата выдачи лицензии **24.01.2013**

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

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

- Экологический аудит для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

Производственная база

(местонахождение)

Лицензиат

Товарищество с ограниченной ответственностью "Азиатская эколого-аудиторская компания"

Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А., г. Усть-Каменогорск, Тәуелсіздік (Независимости), дом № 61/2., БИН: 121240007000 (полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)

Лицензиар

Комитет экологического регулирования и контроля . Министерство охраны окружающей среды Республики Казахстан.
(полное наименование лицензиара)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)**

ТАУТЕЕВ АУЕСБЕК ЗПАШЕВИЧ
фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара

**Номер приложения к
лицензии**

002 01533Р

**Дата выдачи приложения
к лицензии**

03.06.2013

Срок действия лицензии

Место выдачи

г.Астана

