Индивидуальный предприниматель Акылбекова Г.К

ГЛ «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан» №02583Р от 21.04.2026 г.

«Утверждаю»
Директор «Инновационный комплекс «Састобе»
_____ Естемесов Б.Ш
"__"_____2026 г.

Отчет о возможных воздействиях на окружающую среду по проекту «Строительство объектов внешнего электроснабжения «Инновационный комплекс «Састобе» мощностью 180 МВт в Тюлькубасском районе Туркестанской области 3 очередь».

Исполнитель проекта
ИП Акылбекова Г.К: Акылбекова Г.К.

Исп. Акылбекова Г.К.
моб. 8-778-152-45-35

г. Шымкент 2026 г.

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Список исполнителей проекта

Индивидуальный предприниматель Акылбекова Г.К
Государственная лицензия
на выполнение работ и оказание услуг в области
охраны окружающей среды №02583Р от 21.04.2026 г.
Адрес разработчика: РК, г.Шымкент, микрорайон Достык,
ул.Алаша хан, дом 11.
e- mail: gulnaz.akylbekova91@mail.ru
Контактный телефон: 8-778-152-45-35

Аннотация

Настоящий отчет о возможных воздействиях разработан для объекта – полигона отработанных буровых шламов, расположенного на территории Сузакского района Туркестанской области.

В Проекте произведено количественное определение выбросов в атмосферу вредных веществ, дана оценка уровня загрязнения атмосферного воздуха и разработаны НОРМАТИВЫ ДОПУСТИМОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ загрязняющих веществ по объекту. Проект разработан в соответствии с нормативно-методическими документами по охране атмосферного воздуха.

Проект отчет о возможных воздействиях разрабатывается в рамках получения экологического разрешения на воздействие. Основанием для разработки проекта является корректировка нормативов допустимых выбросов и лимита накопления и захоронения отходов.

На объект ранее было выдано:

- заключение государственной экологической экспертизы на рабочий проект «Строительство полигона буровых шламов на участке Аса Сузакского района, ЮКО» № KZ23VCY00016063 от l0.10.2014 г.,
- заключение по отчету о возможных воздействиях №KZ23VVX00193499 от 20.02.2023 г.;
- Экологическое разрешение на воздействие для объектов I категории №KZ12VCZ01902151 от 15.09.2022 г.
- Экологическое разрешение на воздействие для объектов I категории №: KZ72VCZ03413689 от 18.01.2024 г.

Для разработки проекта нормативов НДВ были использованы исходные материалы, инвентаризация источников, изучены характеристики выбросов и выделения загрязняющих веществ.

Ранее, Оператором объекта было получено Заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду Отчета о возможных воздействиях к рабочему проекту «Полигон буровых отходов с инсинераторной установкой на сжигание производственных отходов» на участке Аса в Созакском районе» №KZ23VVX00193499 от 20.02.2023 г. и Экологическое разрешение на воздействие для объектов I категории №: KZ72VCZ03413689 от 18.01.2024 г.

Данный отчет о возможных воздействиях разрабатывается в связи с изменением условий природопользования и установленного режима работы предприятия, в том числе: исключением источников выбросов - инсинераторной установки по сжиганию производственных отходов (установка «Веста Плюс» Пир-0,5К), а также изменением годового объема принимаемых на полигон отходов бурового шлама. В связи с этим, получено Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности № KZ02VWF00257463 от 28.11.2024г. Основанием для подачи заявление на скрининг является уменьшение срока эксплуатации полигона буровых отходов, увеличение ежегодного объема принимаемых отходов до 25000 тонны, но не более общей вместительности полигона 44256,96 тонны, а также исключение источников выбросов - инсинераторной установки по сжиганию производственных отходов (установка «Веста Плюс» Пир- 0,5К). Объем принимаемых на полигон отходов бурового шлама представлен следующим образом: на существующее положение в полигоне захоронено 9744,18 тонн бурового шлама, на 2024 год принимается 25000 тонн, общий объем захоронение 34744,18 тонн, на 2025 год принимается 17000 тонн, использование 17 000 тонн, на 2026 год 17000 тонн, использование 11000 тонн, захоронение 40744,18 тонн, 2027 год 3512,78 тонн, захоронение 44256,96 тонн. Общий объем принимаемых отходов за 2024-2027 года составляет 62512,78 тонны, из них используется – 28000 тонн, подлежит захоронению – 34512,78 тонны. С учетом ранее захороненных отходов общий объем бурового шлама, захораниваемого на полигоне составляет 44256,96 тонны, что **соответствует общей вместимости карт**. Для

использования Буровой шлам с трактор-погрузчиком смещивается с известью для нейтрализации.

Воздействие на атмосферный воздух при эксплуатации полигона буровых отходов оказывается незначительным пылением при разгрузке и подравнении сухого бурового шлама, при работе резервной ДЭС, а также от резервуара хранения ДТ.

Объект размещен за пределами городов и других населенных пунктов. Полигон находится в 70-ти км к северо-западу от пос. Кыземшек, в 8 км к северу от автодороги Кыземшек-Аппак. В административном отношении относится к сельскому округу Созак, Созакскому району.

Для определения степени воздействия данного предприятия на воздушный бассейн выполнены расчеты валовых выбросов, определены концентрации загрязняющих веществ на границе СЗЗ и жилой зоне, установлены нормативы допустимого воздействия выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Проектом рассматривается этап эксплуатации. СЗЗ действующего производства – 500м. Источниками выбросов являются резервуар хранения ДТ объемом 3м^3, сдувы пыли от автотранспортных работ.

Буровой шлам представляет из себя выбуренную из ствола скважин сильно измельченную породу. Образующийся буровой шлам представляет собой инертную массу.

Морфологический состав отходов (компонентный состав бурового шлама): вода – 50%; иловые осадки – 20%; песок – 30%.

Буровые шламы не радиоактивны. Протокол ТОО «Реактивснаб» по результатам испытания радиоактивности объектов окружающей среды №241 от 27.06.2023г. прилагается к проектной документации. В соответствии с п.1 ст. 349 Экологического кодекса РК полигон буровых шламов относится к полигонам 2 класса (полигоны неопасных отходов). Согласно пп. 6.5. п. 6 раздела 1 к приложению 2 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК, полигоны, на которые поступает более 10 тонн отходов в сутки, или с общей мощностью, превышающей 25 тыс. тонн, исключая полигоны инертных отходов объект относится к 1 категории.

Ликвидация полигона отработанных буровых шламов будет производиться при полном заполнении рабочей емкости полигона. Ликвидационные работы заключаются в засыпке емкости полигона грунтом, изъятым при строительстве полигона и складированным на обваловании. После засыпки производится планировка засыпанного грунтом полигона строительными механизмами. Ликвидация полигона отработанных буровых шламов ведется механизировано с помощью комплекта техники и оборудования.

Планируемые работы по ликвидация полигона отработанных буровых шламов предусматривается на территории размещения полигона. Других дополнительных мероприятий по инженерной подготовке, а также дополнительного отвода земель не требуется.

Для ликвидации полигона отработанных буровых шламов собственником полигона предусматривается сформирование ликвидационного фонда. Ликвидационный фонд должен аккумулировать средства, регулярно отчисляемые собственником с начала эксплуатации полигона. Накопление средств в ликвидационный фонд производится в течение срока эксплуатации полигона, и реализация проекта ликвидации должна осуществиться с 2028 года. Ликвидационный фонд рекультивации полигона отработанных буровых шламов принят 10% от объемов СМР и составляет - 3398,9 тыс. тенге. Для формирования ликвидационного фонда в Филиале АО «Банк ЦентрКредит» открыт счет KZ298562217133008384 согласно договора банковского вклада №00879500 от 25.09.2023 г., сумма первоначального взноса на счету в банке составляет 150 000 тенге. Всего планируется вложить 3398,9 тыс. тенге.

Денежные средства для ликвидационного фонда будут накапливаются на депозитном счете № KZ298562217133008384 ТОО «ЭкоШымкентПроект» согласно договору по исполнению обязательств по состоянию на 25.09.2023 г.

Содержание

Список исполнителей	2
Аннотация	3
Содержание	5
Введение	6
1. Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности	7
2. Описание состояния окружающей среды на предполагаемой затрагиваемой территории на момент составления отчета	8
3 Описание изменений окружающей среды, которые могут произойти в случае отказа от начала намечаемой деятельности	16
4 Информация о категории земель и целях использования земель в ходе строительства и эксплуатации объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности	16
5 Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая их мощность, габариты (площадь занимаемых земель, высота), другие физические и технические характеристики	17
6. Описание планируемых к применению наилучших доступных технологий	19
7. Описание работ по постутилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения, если эти работы необходимы для целей реализации намечаемой деятельности	19
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 воздействия на воды, атмосферный воздух, почвы, недра, а также вибрации, шумовые, электромагнитные, тепловые и радиационные воздействия	19
9. Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов, в рамках намечаемой деятельности	28
10. 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	35
11. 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	37
12. Информация о компонентах природной среды и иных объектах, которые могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности	37
13. Описание возможных существенных воздействий (прямых и косвенных, кумулятивных, трансграничных, краткосрочных и долгосрочных, положительных и отрицательных) намечаемой деятельности на объекты	38
14. 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.	39
15. 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	41

мер по мониторингу воздействий	
16. Меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия	42
17. 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	43
18. Цели, масштабы и сроки проведения послепроектного анализа, требования к его содержанию, сроки представления отчетов о послепроектном анализе уполномоченному органу	43
19. Предложения по организации мониторинга и контроля	44
20. Способы и меры восстановления окружающей среды на случаи прекращения намечаемой деятельности, определенные на начальной стадии ее осуществления	45
21. Описание методологии исследований и сведения об источниках экологической информации, использованной при составлении отчета о возможных воздействиях	45
22. Описание трудностей, возникших при проведении работ	46
23. Краткое нетехническое резюме с обобщением информации	47

Введение

Отчет о возможных воздействиях разработан на основании требований ст. 202 Экологического кодекса РК [1] и в соответствии с «Методикой определения нормативов эмиссий в окружающую среду [3].

При разработке отчет о возможных воздействиях использованы директивные и нормативные документы, инструкции и методические рекомендации по нормированию качества атмосферного воздуха.

Нормативы эмиссий для намечаемой деятельности, в том числе при внесении в деятельность существенных изменений, рассчитываются и обосновываются в виде отдельного документа – проекта нормативов эмиссий (проекта нормативов допустимых выбросов, проекта нормативов допустимых сбросов), который разрабатывается в привязке к соответствующей проектной документации намечаемой деятельности и представляется в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды вместе с заявлением на получение экологического разрешения.

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

Областью воздействия является территория (акватория), подверженная антропогенной нагрузке и определенная путем моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ.

Для совокупности стационарных источников область воздействия рассчитывается как сумма областей воздействия отдельных стационарных источников выбросов.

Разработка проекта нормативов НДВ проведена на основании Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК «Экологический кодекс Республики Казахстан».

Состав проекта разработан в соответствии с приложением 3 приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63 «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду», Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 сентября 2021 года № 375 «Об утверждении Правил определения нормативов допустимого антропогенного воздействия на атмосферный воздух»

Предельно допустимые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест определены согласно Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, утвержденных Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 168.

Цель данной работы заключается в определении величины допустимых выбросов, гарантирующих качество воздуха в приземном слое атмосферы.

Юридический адрес исполнителя: Товарищество с ограниченной ответственностью «Эко-Инновация» ГЛ №01818Р от 04.03.2016г. на природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности, г. Шымкент, Каратауский район, мкр. Мирас, ул.Сак ели, дом №52, e- mail: gulnaz__91@mail.ru.

Контактный телефон: 8-778-152-45-35.

Юридический адрес заказчика: ТОО «ЭкоШымкентПроект», г. Шымкент, ул.Менделлева 17 А, д. 290. БИН 080740014455, тел: 8 87775023058.

1. Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности

Общие сведения об операторе

Наименование юридического лица – ТОО «ЭкоШымкентПроект»,
Адрес места нахождение г. Шымкент, ул. Менделеева 17 А.
Бизнес - идентификационный номер- 080740014455
Телефон: 8-705-893-21-84
Адрес электронный почты: ecoshympro@mail.ru.

1.2 Вид намечаемой деятельности:

Существующий полигон (шламонакопитель) предназначен для захоронения отходов буровых шламов.

В соответствии с п.1 ст. 349 Экологического кодекса РК полигон буровых шламов относится к полигонам 2 класса (полигоны неопасных отходов).

1.3 Классификация намечаемой деятельности в соответствии с Экологическим кодексом РК:

Согласно пп. 6.5. п. 6 раздела 1 к приложению 2 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК, полигоны, на которые поступает более 10 тонн отходов в сутки, или с общей мощностью, превышающей 25 тыс. тонн, исключая полигоны инертных отходов объект относится к 1 категории.

1.4 Санитарная классификация:

Согласно ранее выданных разрешительных документов и Санитарным правилам "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека", утвержденным приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 (согласно приложению I, разделу 11 п.46 пп. 6 полигоны по размещению, обезвреживанию, захоронению токсичных отходов производства и потребления 3 и 4 классов), полигон бурового шлама относится ко II классу санитарной классификации с размером санитарно-защитной зоны 500 метров.

СЗЗ для объектов II и III классов опасности максимальное озеленение предусматривает – не менее 50% площади, с обязательной организацией полосы древесно-кустарниковых насаждений со стороны жилой застройки. По периметру территории предприятия планируется посадка деревьев в количестве 100 шт.

Существующий полигон (шламонакопитель) предназначен для захоронения отходов буровых шламов.

В соответствии с п.1 ст. 349 Экологического кодекса РК полигон буровых шламов относится к полигонам 2 класса (полигоны неопасных отходов).

ОБЪЕКТ - полигон отработанных буровых шламов, расположенный на территории Сузакского с/о, Сузакского района Туркестанской области.

Категория земель: Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения.

Целевое назначение: полигон буровых шламов.

Объект размещен за пределами городов и других населенных пунктов. Полигон находится в 70-ти км к северо-западу от пос. Кыземшек, в 8 км к северу от автодороги Кыземшек-Аппак. В административном отношении относится к сельскому округу Созак, Созакскому району.

Территория необжитая и свободна от застроек и инженерных сетей, граничащие участки не застроены. Постоянных населенных пунктов нет. Со всех сторон ограничена с землями

сельскохозяйственного назначения с целевым назначением для ведения крестьянского хозяйства.

Рельеф участка относительно ровный, местами осложнен небольшими буграми, арыком и каналом. Высотная отметка поверхности земли изменяется от 126,94 до 128,61 м.

В зоне размещения объекта промышленных зон, лесов, сельскохозяйственных угодий, транспортных магистралей, селитебных территорий, зон отдыха, территории заповедников, ООПТ, музеев, памятников архитектуры, санаториев, домов отдыха и других объектов с повышенными требованиями к санитарному состоянию атмосферного воздуха нет.

Режим работы предприятия – 8-ми часовой рабочий день, 5 дней в неделю.

Полигон буровых шламов.

Полигон предназначен для захоронения отходов (буровых шламов).

В соответствии, **с принципом иерархии отходов**, установленным статьей 329 Экологического кодекса РК при поступлении на полигон отходов будут выполняться обязательные требования по предотвращению образования отходов и управлению образовавшимися отходами в порядке убывания их предпочтительности в интересах охраны окружающей среды и обеспечения устойчивого развития Республики Казахстан, а именно:

1) предотвращение образования отходов;
2) подготовка отходов к повторному использованию;
3) переработка отходов;
4) утилизация отходов;
5) удаление отходов.

1 – этап подготовка отходов к повторному использованию.

Буровые шламы подлежат повторному использованию, так для подготовки отходов к повторному использованию принимаются следующие технологические решения, подсыпка и строительство технологических дорог.

Для этих целей буровой шлам смешивается с известью в целях нейтрализации.

2 – этап удаление отходов.

Согласно ст.329 Экологического кодекса РК отходы, которые не могут быть подвергнуты восстановлению, подлежат удалению безопасными методами.

Безопасным методом удаления оставшихся отходов является захоронение буровых шламов.

На полигоне будут выполняться следующие основные виды работ: прием, складирование и изоляция буровых шламов. Все работы по складированию буровых шламов на полигоне выполняются механизированно.

Полигон относиться ко 2 классу – как полигон неопасных отходов.

Все глинистые и песчаные частицы не токсичны и не радиоактивны.

Полигон находится на практически ровной поверхности, участок складирования разбивается на 2 карты эксплуатации.

Площадь территории - 1,5 гектар, Размеры участка- 100*150 м

Размеры площадки захоронения - 86*105,8 м

Рабочая глубина полигона - 6,0м, с учетом обвалования высотой - 2,0 м.

Объем одной карты составляет - 11176 м^3, общий объем полигона - 22352м^3

Вместимость одной карты - 22128, 48 т.,

Общая вместимость полигона- 44256,96 т.

Срок эксплуатации полигона составляет 4 года.

На данный момент разработки проекта в полигоне имеется 9744,18 тонн бурового шлама.

Объем принимаемых на полигон отходов бурового шлама представлен в таблице ниже

Год	Прием, т	Использование для строительство технологических дороги, тонн	Захоронение, т
2023	9744,18		9744,18
2024	25000		34744,18
2025	17000	17000	31744,18
2026	17000	11000	40744,18
2027	3512,78		44256,96
ВСЕГО:	72256,96	28000	

Вместимость полигона **достаточна** для размещения бурового шлама в установленных лимитах (на протяжении 4 лет).

Для использования Буровой шлам с трактор-погрузчиком смешивается с известью для нейтрализации и направляются для строительства технологической дороги длиной 8 км, шириной 7 метр и толщиной 0,5 метр.

Объем принимаемых на полигон отходов бурового шлама представлен следующим образом: на существующее положение на 2023 год в полигоне захоронено 9744,18 тонн бурового шлама, на 2024 год принимается 25000 тонн, общий объем захоронение 34744,18 тонн, на 2025 год принимается 17000 тонн, использование 17 000 тонн, на 2026 год 17000 тонн, использование 11000 тонн, захоронение 40744,18 тонн, 2027 год 3512,78 тонн, захоронение 44256,96 тонн. Общий объем принимаемых отходов за 2024-2027 года составляет 62512,78 тонны, из них используется – 28000 тонн, подлежит захоронению – 34512,78 тонны. С учетом ранее захороненных отходов общий объем бурового шлама, захораниваемого на полигоне составляет 44256,96 тонны, что соответствует общей вместимости карт.

Складирование отходов ведется послойно в специально подготовленной траншее.

При поступлении бурового шлама на полигон, вся водная составляющая бурового шлама испаряется вследствие большой сухости, отсутствия большого количества атмосферных осадков и других климатических условий местности.

На полигоне при складировании бурового шлама образуется искусственный изолирующий слой за счет глинистых частиц бурового шлама, уменьшение и уплотнение объема складируемых отходов происходит за счет испарения водной составляющей буршлама.

Буровой шлам, находясь на полигоне хранения в природных условиях, практически не загрязняет окружающую среду.

Полигон размещен на площадке, где возможно осуществление мероприятий и инженерных решений, исключающих загрязнения окружающей среды.

Особое внимание уделяется выводу полигона из эксплуатации и последующей рекультивации.

Химический состав бурового шлама зависит как от его минерального состава, так и свойств бурового раствора, состав которого варьирует в зависимости от осуществляемых видов работ при бурении и требуемых заданных свойств бурового раствора.

Буровые шламы, главным образом, состоят из смеси глинистого минерала каолина с кварцем. Другие минералы содержатся в заметно меньшем количестве. Присутствие каолина связано со значительным содержанием в буровом растворе бентонитовых глин. Кварц является основным компонентом выбуриваемых горных пород. Кальцит в виде мела попадает в шлам из бурового раствора.

Содержание воды может составлять до 70 % влажной массы БШ.

Химический и минералогический состав твердой фазы БШ представлен оксидами:

- § Si в виде кварца до 50 %, полевых шпатов и глинистых минералов;
- § Al до 20 % в виде каолина, ортоклаза, альбита;
- § Fe до 8 % в виде гематита, лимонита, магнетита;
- § Ca до 6 % в виде гипса, мела;
- § Mg до 3 % в виде доломита;
- § Na до 3 % в виде альбита и растворимых солей;
- § K до 3 % в виде ортоклаза и растворимых солей;
- § S до 4 % в виде сульфидов и сульфатов;

Радиологическое испытания бурового шлама прошел испытания согласно протокола №241 от 27.06.2023г. ТОО «Реактивснаб» прилагается в приложении.

При прогнозировании объемов фильтрационных вод существенную роль в водном балансе играют такие параметры как химическое образование воды и аккумулирующая способность полигона.

Фильтрат не образуется при складировании отходов влажностью менее 52 % в климатических зонах, где годовое количество атмосферных осадков превышает не более чем на 100 мм количество влаги, испаряющейся с поверхности. Такая зависимость математически описывается следующим выражен и уравнением:

V = 0,01*(h - 100) F+ 0,01 Q (W - 52),

где V- годовой объем фильтрационных вод, тыс. м3/год;

h - средняя региональная норма стока, 307 мм/год;

100 - снижение нормы стока за счет испаряющей поверхности полигона, 1000 мм/год;

Q - среднегодовое поступление отходов, 31,79 тыс. м3 /год

W - среднегодовая влажность отходов, 12 %.

F - площадь карт полигона, 1,9 га.

V = 0,01 × (307 – 1000) × 1,9 + 31,79 (12 – 52) = - 96,57 тыс. м3/год.

Таким образом в отходах полигона образуется дефицит влаги в количестве 96,57 тыс. м3/год. Т. е. фильтрационные воды в котловане полигона образовываться не будут.

Площадка временного складирования бурового шлама размером 50*20 м изолированы геомембраной предназначена для накопления шлама.

Устройство противофильтрационного экрана и дренажа в проектируемом полигоне не требуется, так как буровые шламы имеют в составе только 20% воды, которая в первых порциях шлама незначительно инфильтруется, остальное количество испаряется.

Кроме того, буровой шлам, находясь в шламохранилище (в природных условиях, когда отсутствуют искусственные противофильтрационные экраны) практически не загрязняет окружающую среду.

Дело в том, что в составе бурового шлама присутствуют глинистые частицы (в основном за счет частиц монтмориллонитовой глины), которые «проникают» в грунт (в суглинистые грунты не более 0,2 см, в супеси до 0,3 до 0,4 см, в песчаные грунты от 5,0 до 25,0 см). Тем самым, через определенное время (не более 0,1 или 2 часов, в зависимости от геолого-литологических условий шламохранилища) устанавливается равновесие и на дне шламохранилища образуется искусственный противофильтрационный слой с коэффициентом фильтрации 0,0001 м/сут.

Этот искусственный противофильтрационный слой создает условия для исключения возможности загрязнения почвогрунтов. В дальнейшем, при регулярном поступлении бурового шлама в шламохранилище, почти вся водная составляющая (часть) бурового шлама не инфильтруется, а испаряется вследствие большой инсоляции, сухости, отсутствия большого количества атмосферных осадков и других климатических условий местности.

Буровой шлам, находясь в котловане полигона в первые минуты начинает инфильтровываться в грунт. Однако буровой шлам не может полностью инфильтровываться в грунт в виду присутствия глинистых частиц (в основном за счет частицы монтмориллонитовой глины и других глинистых частиц) в составе бурового шлама. Эти частицы монтмориллонитовой глины проникают в грунт (в суглинистые грунты не более

0,2 см, в супеси до 0,3 до 0,4 см, в песчаные грунты от 5,0 до 25,0 см). Тем самым, через определенное время (не более 0,1 - 2 часов, в зависимости от геолого-литологических условий) устанавливается равновесие и на дне шламонакопителя образуется искусственный противофильтрационный слой с коэффициентом фильтрации 0,0001 м/сут. Это искусственный противофильтрационный слой образуется благодаря частицам монтмориллонитовой глины и других глинистых частиц, которые имеются в составе бурового шлама.

Химический и минеральный состав твердой фазы бурового шлама:

Si	Кремний	Кварц в составе полевого шпата и глинистых минералов	до 50%
Al	Алюминий	Каолин, ортоклаз (разновидность полевого шпата, относится к силикатам), альбит (белый полевой шпат).	до 20%
Ca	Кальций	Гипс, мел.	до 6%
S	Сера	Сульфиды, сульфаты.	до 4%
K	Калий	Ортоклаз, растворимые соли.	каждый до 3 %
Mg	Магний	Природный минерал доломит	
Na	Натрий	Альбит, растворимые соли.	

Согласно ранее выданных разрешительных документов и Санитарным правилам "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека", утвержденным приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 (согласно приложению I, разделу 11 п.46 пп. 6 полигоны по размещению, обезвреживанию, захоронению токсичных отходов производства и потребления 3 и 4 классов), полигон бурового шлама относится ко II классу санитарной классификации с размером санитарно-защитной зоны 500 метров.

На основании Приложения 2 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК, основная деятельность ТОО «ЭкоШымкентПроект» относится к объектам I категории.

Объект существующий, расположен на действующей промплощадке. Дополнительных земельных участков не требуется. Акт на земельный участок прилагается, кадастровый № 19-297-033-041. Временное возмездное долгосрочное землепользование сроком 49 лет, дата окончания 06.05.2063 г., площадь земельного участка – 1,5 га, целевое назначение – полигон буровых шламов.

Географические координаты участка:

[45.636697, 68.206389; 45.637373, 68.213148; 45.612969, 68.207080; 45.621175, 68.236314]

Ситуационная карта-схема района размещения объекта и карта-схема расположения объекта с нанесенными на нее источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу представлена на рис.№№1-3.

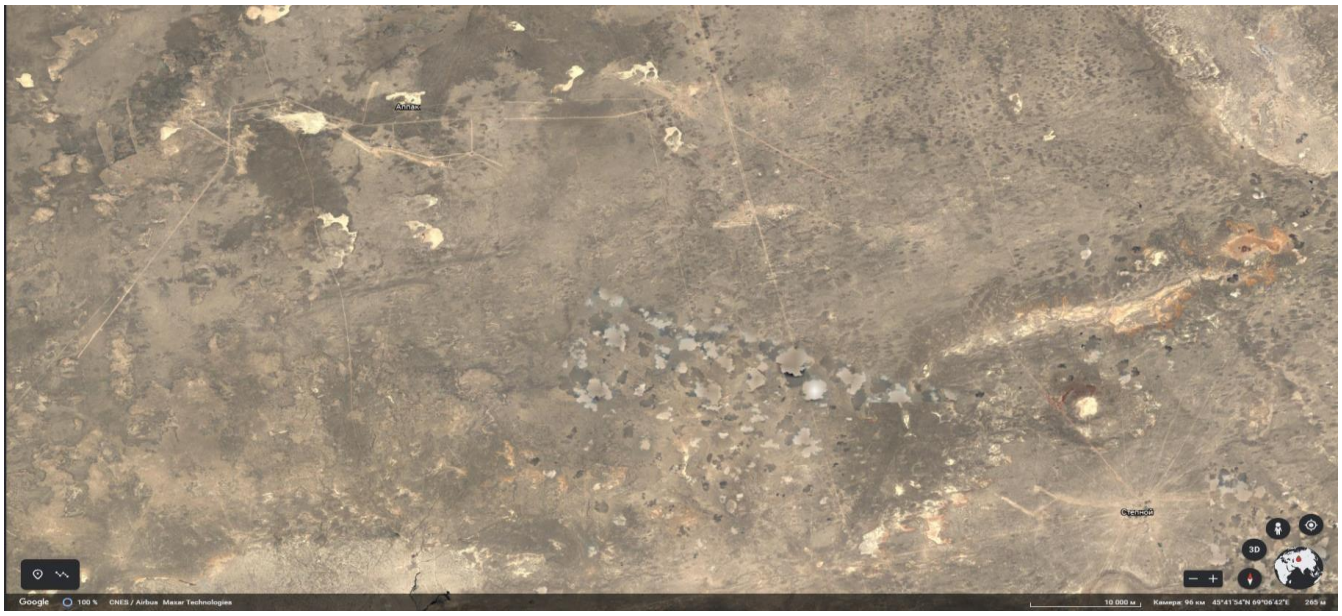


Рис 1. Ситуационная карта-схема района размещения объекта

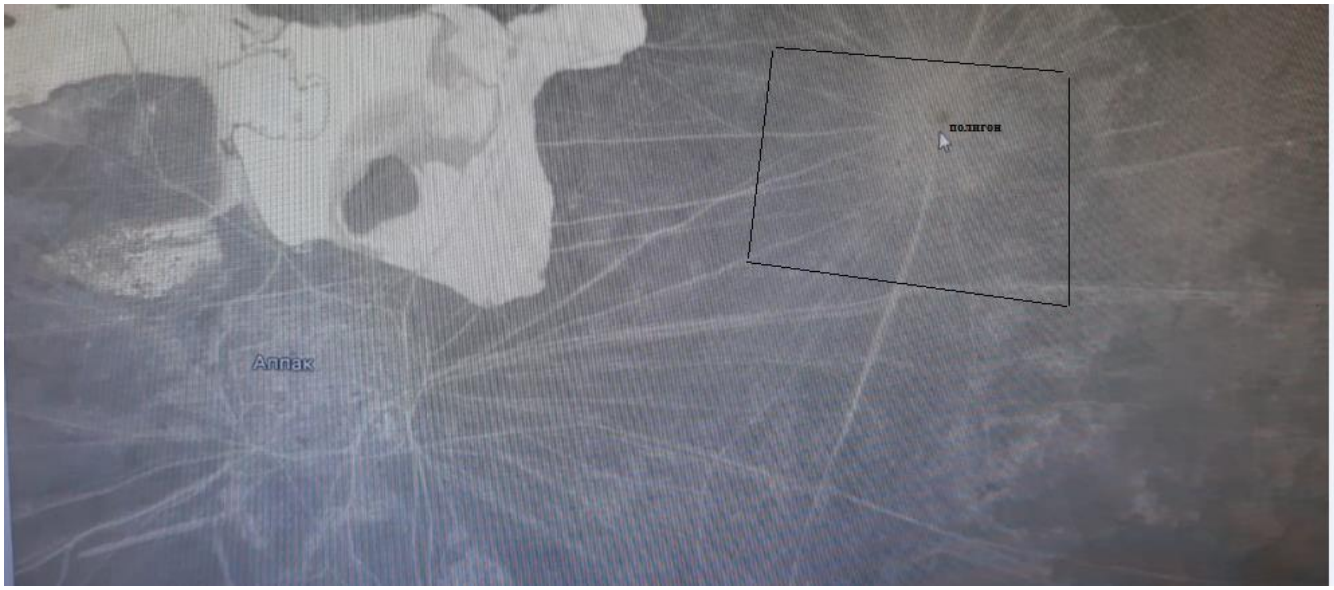


Рис 2. Ситуационная карта-схема месторасположения объекта

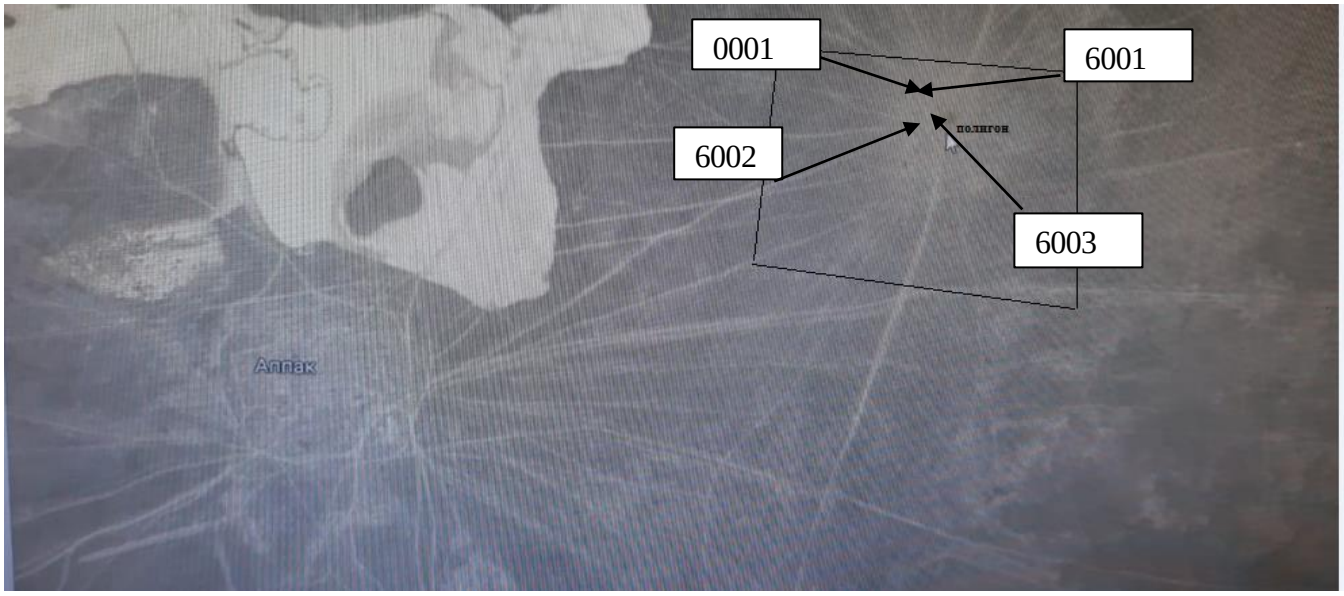


Рис 3. Карта-схема предприятия с нанесенными на нее источникамивыбросов загрязняющих веществ полигона

Источник 0001 –ДЭС.
Источник 6001 – резервуар хранения ДТ.
Источник 6002 – сдувы пыли от автотранспортных работ.
Источник 6003- погрузка- разгрузка бурового шлама в карты.

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

2.1. Климатическая характеристика

Климат района резко континентальный и характеризуется значительными годовыми и суточными амплитудами колебаний температуры: суровой зимой, жарким летом, сухостью воздуха и малым количеством осадков. Безморозный период в воздухе устанавливается во второй половине апреля и длится 5-6 месяцев. Средняя многолетняя температура самого холодного месяца (января) равна - 13°С. Средняя многолетняя температура самого жаркого месяца (июля) равна +33,0°С. Среднегодовая температура воздуха составляет +9,9°С. Средняя месячная многолетняя максимальная температура воздуха +16,8°С, минимальная - 3,3°С. Максимальные температуры воздуха в летней период до + 46°С (вторая половина дня), минимальные в зимний период - 41°С (вторая половина ночи). Продолжительность периодов с температурой выше 0°С - 246 дней.

Осадков выпадает мало. За период с температурой выше 10°С количество их не превышает 45-125 мм (максимум осадков приходится на март-май). Среднее месячное количество осадков, выпадающих в данном районе 129 мм. Максимальное количество осадков, выпадающих за 12 часов в виде дождя с интенсивностью 15-49 мм и снега с интенсивностью 7-19 мм относятся к опасным атмосферным явлениям.

Количество дней с максимальными суточными осадками в году не превышает 3-4, которые приходятся в основном на январь, май, июнь месяц. Наибольшее суточное количество осадков 27,0 мм (приходится на июль месяц).

Снежный покров невелик (10-25 см) и устойчив только в северной половине района, в среднем лежит 2-3 месяца. Среднее число дней с метелью - 3,3 дня (максимум приходится на январь-февраль месяцы). Среднемесячная относительная влажность по году составляет 54%. Максимум приходится на декабрь-январь месяцы - 80-81% влажности. Минимум на июль-август - 31%. Среднее число дней с туманом - 3,9. Среднее максимальное число дней с туманами приходится на декабрь - 1,5 дня.

Ветра преобладают восточные, средние годовые скорости их колеблются в пределах 1,9-3,9 м/с.

Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, равна 8 м/с. Среднее число дней с пыльной бурей - 18,3, в основном, в летний период года. Максимальная скорость ветра 24 м/с, порывы – 30 м/с. Количество дней в году, со скоростью ветра, превышающей 15 м/с, не более 5-6 в году.

2.2. Гидрографическая характеристика. Поверхностные воды

Ближайший водный объект – река Шу, находится на расстоянии 21 км.

Реки распределены неравномерно на территории области. С юга земли Туркестанской области на северо – западе протекает река Сырдарья. В Сырдарью впадают реки Арысь (378 км), Келес (241 км), Куркелес (98 км). На юго-востоке густонаселенные притоки реки Арыс имеют хозяйственное значение: Бадам, Сайрамсу, Аксу, Жабаглы, Машат, Дауылбаба, Боралдай. Реки Буген, Шаян, Арыстанды, Шылбыр, Байылдыр, Коксарай и др., начинающиеся с хребта Каратау, обеспечивают водой областной центр.

В нижнем течении реки Шу вода маловодная, только весной в период талых вод увеличиваются и орошают хозяйства Сузакского района. Построены плотины Шардары (площадь 400 км2, объем воды 5200 млн м3), Буген (объем воды 377 млн м3), Бадам (объем воды 61,5 млн м3) и др.

Арысь - Туркестан на реке Арысь, Достык (ранее Киров) с Сырдарьи на территории Узбекистана и магистральные каналы Кызылкум в Шардаринском районе. Озера региона в основном мелкие и соленые, весной с водой, а летом сухие и становятся солеными. Крупные озера: Акжайкын (48,2 км²), Кызылколь (17,5 км²), а также Калдыкол, Шуйнекколь, Туздыкдуме и другие. Есть небольшие озера. Подземные воды в изобилии.

2.3. Животный мир

Животный мир типичен для полупустынных зон средних широт с их резко континентальным климатом, холодной зимой и жарким летом. Птицы и млекопитающие являются одними из самыми заметных и показательных элементов фауны на рассматриваемой территории. В связи с тем, что территории месторождения принадлежит по географическим условиям к пустынной зоне, то и видовой состав млекопитающих имеет ярко выраженный пустынный характер. Крупные млекопитающие представлены волками, кабанами. Из грызунов это - желтый суслик, малый и большой тушканчики, большая песчанка, и заяц-толай. К оседло живущим птицам относятся грач, серая ворона, сорока, воробей и т.д. Отмечается большое разнообразие рептилий, в частности, такырская ящерица и ящерица круглоголовая, степная черепаха и жаба зеленая. Встречаются насекомые – степные оводы, мошки и муха, стрекоза, муравей, медведки, навозник, различные виды бабочек и многоножек.

Территория проектируемых работ расположена вне территории земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий.

2.4. Растительность

Описываемый район широко представлен различными вариантами типчаково-ковыльных сухих степей на маломощных щебнистых и малоразвитых почвах охватывает разнообразные по природным условиям угодья, где сочетаются элементы степной, солончаковой, болотной, луговой и пустынной растительности.

Особенностью растительного покрова подзоны является господство ковылей, главным образом ковылка, типчика, тонконога при незначительном участии, а иногда при почти полном выпадении из травостоя болит требовательного к условиям увлажнения почв обычного степного разнотравья.

Типичными представителями немногочисленного разнотравья в сухих степях являются ксерофильные виды, как, например гвоздичка тонколепесная, зопник нивяный, ромашник казахстанский, люцерна, жабрица, тысячелистник и т.п.

На участке работ зеленые насаждения отсутствуют. Вырубка или перенос зеленых насаждений данным проектом не предусматривается. Ввиду отсутствия вырубка или перенос зеленых насаждений, их посадка растительности в порядке компенсаций не запланировано.

2.5. Почвы

Почвенный покров территории очень разнообразен. На обсохших аллювиальных равнинах, с глубоко опустившимися грунтовыми водами (5-10 м и более) развиты такыровидные почвы. Это бывшие сезонно-затопляемые почвы пустынной равнины, утратившие связь с

источниками дополнительного увлажнения и развивающиеся в условиях только атмосферного увлажнения.

В условиях дополнительного к атмосферному увлажнению грунтовыми и поверхностными водами развиваются луговые почвы пустынной зоны. Такие условия осуществляются на нижних террасах речных долин. Эти почвы отличаются от луговых почв степной зоны меньшим содержанием гумуса, менее прочной структурой, высокой карбонатностью и устойчивой слабощелочной реакцией почвенного раствора. Кроме того, они большей частью солончаковаты.

В понижениях среди луговых почв развиваются (большей частью под тростниковыми зарослями) болотно-луговые и болотные почвы.

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

В случае отказа от намечаемой деятельности изменения окружающей среды не прогнозируются.

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

Объект существующий, расположен на действующей промплощадке. Дополнительных земельных участков не требуется. Акт на земельный участок прилагается, кадастровый № 19-297-033-041. Временное возмездное долгосрочное землепользование сроком 49 лет, дата окончания 06.05.2063 г., площадь земельного участка – 1,5 га, целевое назначение – полигон буровых шламов.

При осуществлении намечаемой деятельности предусмотрены следующие мероприятия, предусмотренные ст.140 Земельного кодекса РК:

1) защиту земель от истощения и опустынивания, водной и ветровой эрозии, селей, подтопления, заболачивания, вторичного засоления, иссушения, уплотнения, загрязнения отходами производства и потребления, химическими, биологическими, радиоактивными и другими вредными веществами, от других процессов разрушения;

2) защиту земель от заражения карантинными объектами, чужеродными видами и особо опасными вредными организмами, их распространения, зарастания сорняками, кустарником и мелколесьем, а также от иных видов ухудшения состояния земель;

3) рекультивацию нарушенных земель, восстановление их плодородия и других полезных свойств земли и своевременное вовлечение ее в хозяйственный оборот;

4) снятие, сохранение и использование плодородного слоя почвы при проведении работ, связанных с нарушением земель.

Согласно ст. 238 Экологического кодекса РК при осуществлении намечаемой деятельности при использовании земель предусмотрены недопущение загрязнение земель, захламление земной поверхности, деградацию и истощение почв, а также обеспечение снятие и сохранение плодородного слоя почвы, когда это необходимо для предотвращения его безвозвратной утери. В связи с этим по снятию, сохранению и использованию плодородного слоя почвы при проведении работ предусмотрены следующие меры:

1) содержать занимаемые земельные участки в состоянии, пригодном для дальнейшего использования их по назначению;

2) до начала работ, связанных с нарушением земель, снять плодородный слой почвы и обеспечить его сохранение и использование в дальнейшем для целей рекультивации нарушенных земель;

3) проводить рекультивацию нарушенных земель.

При проведении операций по недропользованию, выполнении строительных и других работ, связанных с нарушением земель, запрещается:

1) нарушение растительного покрова и почвенного слоя за пределами земельных участков (земель), отведенных в соответствии с законодательством Республики Казахстан под проведение операций по недропользованию, выполнение строительных и других соответствующих работ;

2) снятие плодородного слоя почвы в целях продажи или передачи его в собственность другим лицам.

При проведении работ по снятию, транспортировке и хранению плодородного слоя почвы, необходимо выполнять следующие мероприятия и рекомендации:

- снятие плодородного слоя почвы и перемещение его в отвалы рекомендуется осуществлять бульдозерами, а при меньшей толщине во избежание смещения плодородного слоя с минеральным грунтом применять автогрейдеры.

- рекомендуется также плодородный слой снимать на всю толщину за один проход и в летнее время. При выполнении работ в зимнее время мерзлый слой следует разрабатывать бульдозерами с предварительным рыхлением на глубину, не превышающую толщину снимаемого плодородного слоя почвы.

- снятие плодородного слоя почвы должно производиться, как правило, в талом состоянии в теплый и сухой период года.

- для временного хранения грунта при проведении работ будут выделены участки, либо отвалы в пределах полученного земельного отвода, на которых будет исключена возможность подтопления, засоления и загрязнения промышленными отходами, твердыми предметами, камнем, щебнем, строительным мусором».

- после интенсивных механических воздействий на почвенный покров необходима рекультивация нарушенных участков.

- плодородная почва должна вывозиться и складироваться в штабеля на специально отведенные для этого места. Отсюда она используется для рекультивации сосредоточенных карьеров, территорий промышленных площадок, временных дорог, повышения плодородия малопродуктивных угодий и других сельскохозяйственных целей.

В процессе работ будет наблюдаться негативное воздействие на почвенный покров. Поэтому для снижения этих негативных воздействий необходимо провести комплекс мероприятий с целью восстановления нарушенного почвенного покрова и охраны их от загрязнения:

 строгое соблюдение технологического цикла проведения работ;

 заправка автотранспорта топливом и маслами должна производиться на стационарных или передвижных заправочных пунктах в специально отведенных местах, удаленных от водных объектов;

 на каждом объекте работы машин должен быть организован сбор отработанных и заменяемых масел с последующей отправкой их на регенерацию. Слив масла на растительный, почвенный покров или в водные объекты запрещается;

 организация движения строительной техники (движение к местам проведения работ должно осуществляться по существующим дорогам),

 для ослабления пылевого переноса, особенно в жаркий период года, в местах проведения работ и интенсивного движения транспорта при необходимости будет производиться, полив водой дорог, участков строительства;

 сбор и утилизация образующихся при строительстве производственных отходов.

 проведение работ строго в границах полосы отвода земель;

 Необходимо неукоснительное соблюдение санитарно-гигиенических требований, норм по хранению ГСМ, утилизации отходов, хранения и транспортировки бытовых и технологических отходов и пр. Все хозяйственно-бытовые стоки собираются в накопителе жидких стоков. Твердые отходы также складируются в контейнеры и транспортируются на полигон твердых отходов.

 Все дальнейшие работы, связанные с эксплуатацией, проводятся только в пределах, оборудованных территории, а проезд транспортной техники по бездорожью исключается.

5. Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая их мощность, габариты (площадь занимаемых земель, высота), другие физические и технические характеристики

Существующий полигон (шламонакопитель) предназначен для захоронения отходов буровых шламов.

В соответствии с п.1 ст. 349 Экологического кодекса РК полигон буровых шламов относится к полигонам 2 класса (полигоны неопасных отходов).

ОБЪЕКТ - полигон отработанных буровых шламов, расположенный на территории Сузакского с/о, Сузакского района Туркестанской области.

Категория земель: Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения.

Целевое назначение: полигон буровых шламов.

Объект размещен за пределами городов и других населенных пунктов. Полигон находится в 70-ти км к северо-западу от пос. Кыземшек, в 8 км к северу от автодороги Кыземшек-Аппак. В административном отношении относится к сельскому округу Созак, Созакскому району.

Территория необжитая и свободна от застроек и инженерных сетей, граничащие участки не застроены. Постоянных населенных пунктов нет. Со всех сторон ограничена с землями

сельскохозяйственного назначения с целевым назначением для ведения крестьянского хозяйства.

Рельеф участка относительно ровный, местами осложнен небольшими буграми, арыком и каналом. Высотная отметка поверхности земли изменяется от 126,94 до 128,61 м.

В зоне размещения объекта промышленных зон, лесов, сельскохозяйственных угодий, транспортных магистралей, селитебных территорий, зон отдыха, территории заповедников, ООПТ, музеев, памятников архитектуры, санаториев, домов отдыха и других объектов с повышенными требованиями к санитарному состоянию атмосферного воздуха нет.

Режим работы предприятия – 8-ми часовой рабочий день, 5 дней в неделю.

Полигон буровых шламов.

Полигон предназначен для захоронения отходов (буровых шламов).

В соответствии, **с принципом иерархии отходов**, установленным статьей 329 Экологического кодекса РК при поступлении на полигон отходов будут выполняться обязательные требования по предотвращению образования отходов и управлению образовавшимися отходами в порядке убывания их предпочтительности в интересах охраны окружающей среды и обеспечения устойчивого развития Республики Казахстан, а именно:

6) предотвращение образования отходов;
7) подготовка отходов к повторному использованию;
8) переработка отходов;
9) утилизация отходов;
10) удаление отходов.

3 – этап подготовка отходов к повторному использованию.

Буровые шламы подлежат повторному использованию, так для подготовки отходов к повторному использованию принимаются следующие технологические решения, подсыпка и строительство технологических дорог.

Для этих целей буровой шлам смешивается с известью в целях нейтрализации.

4 – этап удаление отходов.

Согласно ст.329 Экологического кодекса РК отходы, которые не могут быть подвергнуты восстановлению, подлежат удалению безопасными методами.

Безопасным методом удаления оставшихся отходов является захоронение буровых шламов. На полигоне будут выполняться следующие основные виды работ: прием, складирование и изоляция буровых шламов. Все работы по складированию буровых шламов на полигоне

выполняются механизированно.

Полигон относиться ко 2 классу – как полигон неопасных

отходов. Все глинистые и песчаные частицы не токсичны и не радиоактивны.

Полигон находится на практически ровной поверхности, участок складирования разбивается на 2 карты эксплуатации.

Площадь территории - 1,5 гектар, Размеры участка-
100*150 м Размеры площадки захоронения - 86*105,8 м
Рабочая глубина полигона - 6,0м, с учетом обвалования высотой - 2,0 м.
Объем одной карты составляет - 11176 м^3, общий объем полигона -
22352м^3 Вместимость одной карты - 22128, 48 т.,
Общая вместимость полигона- 44256,96
т. Срок эксплуатации полигона
составляет 4 года.

Основное сооружение полигона – участок складирования буровых шламов.

На полигоне будут выполняться следующие основные виды работ: прием, складирование и изоляция буровых шламов.

На полигоне будут организовываться бесперебойные разгрузки автотранспорта с буровыми шламами.

Не допускается беспорядочное складирование бурового шлама на всей площади полигона, за пределами площадки (рабочей карты).

Полигон находится на практически ровной поверхности, участок складирования разбивается на 2 карты эксплуатации.

Для использования Буровой шлам с трактор-погрузчиком смешивается с известью для нейтрализации и направляются для строительства технологических дороги длиной 8 км, шириной 7 метр и толщиной 0,5 метр.

Автотранспорт по временной гравийной дороге продвигается к рабочей карте и разгружает буровой шлам в карту. Если буровой шлам сухой, то для его распределения по карте необходимо применять бульдозер, если влажный, то он растекается по карте и подсыхает, уплотняясь.

После заполнения емкости первой карты автотранспорт с буровым шламом направляется к разгрузочной площадке второй карты.

На полигоне предусмотрена ванна для мойки колес спецтехники.

Для хранения аварийного запаса дизельного топлива предусмотрена емкость объемом 3 м3.

Безопасная эксплуатация полигона подразумевает следующие меры:

- Процедуры исключения опасных отходов и ведение записи по всем принимаемым отходам и точным координатам их захоронения;
- Обеспечение покрытия сваливаемых отходов грунтом для предотвращения разноса отходов (при необходимости);
- На полигон должен осуществляться только контролируемый доступ людей и животных – проектом предусмотрено ограждение периметра полигона со сторожкой для охранника.

Таблица 6.2 - Процедуры проверки и отбора проб, применяемые для различных типов отходов

Тип отходов	Процедуры	Комментарии
Не опасные отходы	- Периодический отбор проб и проведение анализа для определения основных свойств и веществ - проверка наличия твердых материалов (например, камней/металлов, пластмасс) перед стадиями погрузки-разгрузки - контроль процесса для адаптации к изменениям	Процедуры подбирают в зависимости от вида отходов

Накопление отходов

Временное складирование отходов в специально установленных местах осуществляется не более шести месяцев до направления их на удаление.

6. Описание планируемых к применению наилучших доступных технологий

На период проведения планируемых работ не планируется применение наилучших доступных технологий, так как планируемые работы носят временный характер.

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

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

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 воздействия на воды, атмосферный воздух, почвы, недра, а также вибрации, шумовые, электромагнитные, тепловые и радиационные воздействия

8.1.1. Оценка воздействия на атмосферный воздух

Проведенной инвентаризацией источников выбросов на объекте выявлены следующие источники выбросов:

ИЗА 0001 –ДЭС - для бесперебойной работы электрической энергии имеется дизельный генератор 0,4 кВ.

В результате работы дизель-генератор в атмосферу выделяются: оксид углерода, углероды, сера диоксида, формальдегиды, углеводороды предельные с12-с19, бенз(а)пирен, оксид азота, азот диоксида, диоксид серы.

Источником выброса загрязняющих веществ является выхлопная труба высотой 2 м, диаметром 0,25 м.

ИЗА 6001 - резервуар хранения ДТ. В атмосферный воздух выделяются следующие вредные вещества: алканы С12-19 и сероводород

ИЗА 6002 – сдувы пыли от автотранспортных работ. В атмосферу выделяется пыль неорганическая

ИЗА 6003 – погрузка- разгрузка бурового шлама в карты. В атмосферу выделяется пыль неорганическая

На объекте начитывается 4 источника выбросов, из них 1 организованных и 3 неорганизованных..

	Выбросы		источники	
	г/сек	т/год	Организованные	неорганизованные
Всего на 2024г.	0.081106241	1.51630768	1	3
Всего на 2025г.	0.074706241	1.40630768	1	3
Всего на 2026г.	0.094006241	1.73830768	1	3
Всего на 2027 г.	0.101406241	1.86630768	1	3

Расчеты выбросов загрязняющих веществ от источников, приведены в Приложении. Нормативы выбросов веществ в атмосферу представлены в таблице 3.6.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период эксплуатации приведены в таблице 3.1.

Параметры источников загрязнения атмосферы с указанием их технических параметров приведены в Таблице 3.3.

Залповых выбросов на предприятии нет.

При выполнении техники безопасности и проведении регулярного технического осмотра автотехники возникновение аварийных ситуаций будет сведено к минимуму или исключено.

Количество выбросов не превышает пороговых значений по всем ингредиентам. Концентрации ЗВ не превышают 1ПДК даже в точках максимума на площадке объекта

Проведенный расчет рассеивания на существующее положение и срок достижения ПДВ

программным комплексом «Эра V 3.0» показал, что максимальная концентрация загрязняющих веществ на границе санитарно-защитной зоны не превысит значений ПДК, а именно: по группе суммаций _ 31 0301+ 0330+0304+2904 - 0,94 долей ПДК, по золе- 0,922 долей ПДК.

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в расчете не учитывались, так как в Сузакском районе не ведутся наблюдения за фоновыми концентрациями загрязняющих веществ в атмосфере.

В целях привлечение "зеленых" инвестиций и широкого применения наилучших доступных техник, ресурсосберегающих технологий и практик, сокращения объемов и снижения уровня опасности образуемых отходов и эффективного управления ими, использования возобновляемых источников энергии, водосбережения, а также осуществления мер по повышению энергоэффективности, устойчивому использованию, восстановлению и воспроизводству природных ресурсов на объекте установлена солнечная батарея.

Краткая характеристика существующих установок очистки газа, укрупненный анализ их технического состояния и эффективности работы.

В соответствии со статьей 207 Экологического Кодекса Республики Казахстан запрещаются размещение, ввод в эксплуатацию и эксплуатация объектов I и II категорий, которые не имеют предусмотренных условиями соответствующих экологических разрешений установок очистки газов и средств контроля за выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух

На предприятии отсутствуют источники загрязнения, оборудованные очистными сооружениями. Основными источниками выбросов являются неорганизованные источники. Имеется только один организованный источник – ДЭС, предусмотренная на случаи отключения электроэнергии.

Характеристика аварийных и залповых выбросов

Технология производства исключает возможность аварийных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Для предотвращения аварийных выбросов необходимо строгое соблюдение правил техники безопасности и противопожарной безопасности.

Характеристика залповых выбросов приводится в виде таблицы 2. Таблица 2. Перечень источников залповых выбросов

Наименование производств (цехов) и источников выбросов	Наименование вещества	Выбросы веществ, г/с		Периодичность, раз/год	Продолжительность выброса, час, мин.	Годовая величина залповых выбросов,
		по регламенту	залповый выброс			
-	-	-	-	-	-	-

8.1.2. Анализ ожидаемого уровня загрязнения атмосферного воздуха, создаваемого источниками выбросов

Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы на соответствующее

положение и с учетом перспективы развития

Расчет содержания вредных веществ в атмосферном воздухе проводится на соответствующее положение и с учетом перспективы развития. Расчет рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере выполнен с использованием Унифицированной программы расчета загрязнения атмосферы (УПРЗА) «Эра-Воздух», версии
3.0. Программа реализует основные зависимости и положения «Методики расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий» - РНД 211.2.01.-97.

В качестве исходных данных при расчете приземных концентраций использовались следующие параметры источника:

1. максимальный выброс загрязняющих веществ, г/с;
2. высота и диаметр источников выбросов;
3. параметры газовоздушной смеси.

Расчеты выполнены для летнего режима. Расчет полей приземных концентраций загрязняющих веществ произведен с целью установления допустимых выбросов предприятия и подтверждения нормативного качества атмосферного воздуха. Расчет максимальных приземных концентраций вредных веществ позволяет выделить зоны с нормативным качеством воздуха и повышенным содержанием отдельных ингредиентов по отношению к ПДК. Состояние воздушного бассейна на территории предприятия и прилегающей к нему территории в границах расчетного прямоугольника, характеризуется максимальными приземными концентрациями вредных веществ, представленными результатами расчетов на ПК и картами рассеивания, с нанесенными на них изолиниями расчетных концентраций.

Расчетный прямоугольник выбран таким образом, чтобы охватить единым расчетом территорию предприятия. Расчеты выполнены на существующее положение при максимальной суммарной нагрузке предприятия по всем загрязняющим веществам и группам веществ. обладающих при совместном присутствии суммирующим вредным действием, с учетом одновременности работы оборудования, при наиболее худших условиях для рассеивания загрязняющих веществ.

Размер основного расчетного прямоугольника установлен в соответствии с размерами территории предприятия со сторонами 100*150 и шагом сетки 44 м. Необходимость расчетов приземных концентраций определена по списку вредных веществ для 5 групп суммации. Для остальных загрязняющих веществ расчет приземных концентраций нецелесообразен. На основании вышеизложенного расчет рассеивания проводился только с учетом и без учета фоновых концентраций. В связи с большой удаленностью объекта от жилой зоны расчет рассеивания проводился только на границе санитарно-защитной зоны.

Анализ результатов расчетов приземных концентраций без учета фона показал, что превышений ПДК на границе нормативной санитарно-защитной зоны не зафиксировано. Расчет рассеивания показал, что, при заданных параметрах источников выбросов приземные концентрации загрязняющих веществ на санитарно-защитной зоне и на жилой зоне не превышают 1 ПДК. Таким образом, предприятие отрицательное воздействие на атмосферный воздух не оказывает.

Концентрации веществ позволяют классифицировать выбросы всех загрязняющих веществ как допустимые. Срок достижения нормативов ПДВ по ингредиентам 2024 год.

Карты-схемы с изолиниями расчетных концентраций в Приложении, максимальные приземные концентрации в жилой зоне и перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы приведены в таблице 3.5.

Предложения по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту.

Нормативы допустимых выбросов устанавливаются с таким условием, чтобы общая нагрузка на атмосферный воздух в пределах области воздействия не приводила к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды или целевых показателей качества окружающей среды, а также на территории ближайшей

жилой зоны, расчетные максимально разовые концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха не превышали соответствующие экологические нормативы качества с учетом фоновых концентраций.

Результаты расчетов свидетельствуют о соблюдении гигиенических стандартов качества атмосферного воздуха по всем веществам, выбрасываемым источниками при осуществлении производственной деятельности.

Исходя из вышеизложенного и в соответствии с требованиями п. 8 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду», эмиссии, осуществляемые при выполнении добычных работ, предлагаются в качестве нормативов допустимых выбросов на каждый год эксплуатации. Год достижения норматива допустимых выбросов – 2024г.

Нормативы допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на существующее положение и на срок достижения ПДВ приведены в табл. 3.6.

Областью воздействия является территория (акватория), подверженная антропогенной нагрузке и определенная путем моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ.

При нормировании допустимых выбросов осуществляется оценка достаточности области воздействия объекта. Граница области воздействия на атмосферный воздух объекта определяется как проекция замкнутой линии на местности, ограничивающая область, за границей которого соблюдаются установленные экологические нормативы качества и/или целевые показатели качества окружающей среды с учетом индивидуального вклада объекта в общую нагрузку на атмосферный воздух. Как показал расчет, область воздействия

представляет собой окружность в плане, границы которой расположены на территории предприятия.

В районе размещения объекта или в прилегающей территории не расположены зоны заповедников, музеев, памятников архитектуры, каких-либо специальных требований к качеству атмосферного воздуха для данного района не зафиксировано.

8.1.3. Обоснование размера санитарно-защитной зоны

Согласно ранее выданных разрешительных документов и Санитарным правилам "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека", утвержденным приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 (согласно приложению I, разделу 11 п.46 пп. 6 полигоны по размещению, обезвреживанию, захоронению токсичных отходов производства и потребления 3 и 4 классов), полигон бурового шлама относится ко II классу санитарной классификации с размером санитарно-защитной зоны 500 метров.

8.1.4. Предложения по установлению нормативов допустимых выбросов

Норматив допустимого выброса – норматив выброса вредного (загрязняющего) вещества в атмосферный воздух, который устанавливается для передвижного и стационарного источника загрязнения атмосферного воздуха с учетом удельных нормативов выбросов, при условии соблюдения данным источником гигиенических и экологических нормативов качества атмосферного воздуха, предельно допустимых (критических) нагрузок на экологические системы, других экологических нормативов, установленных законодательством РК.

Расчетами установлено, что при строительстве и эксплуатации не будет создаваться сверхнормативные концентрации по всем загрязняющим веществам. В связи с этим предлагаются установленные объемы выбросов загрязняющих веществ от источников загрязнения, определенные в рамках данного проекта, принять в качестве нормативов допустимых выбросов (НДВ).

Анализ результатов расчетов рассеивания в атмосфере загрязняющих веществ показывает,

что выбросы всех источников предприятия не превышают критериев качества атмосферного воздуха и их значения предлагаются в качестве нормативов допустимых выбросов.

8.1.5. Организация контроля над выбросами.

Контроль состояния окружающей среды предусматривает:

- ✓ соблюдение требований законодательных и нормативных документов по охране окружающей среды;
- ✓ выполнение природоохранных мероприятий в соответствии с годовыми и перспективными нормами охраны окружающей среды;
- ✓ своевременное выявление и оценку источников, а также возможных масштабов загрязнения окружающей среды на основе прогнозных расчетов;
- ✓ разработку мероприятий по устранению источников и ликвидации последствий загрязнения окружающей среды;
- ✓ систематическое наблюдение (отбор проб, проведение анализов) качества атмосферного воздуха.

Контроль соблюдения НДВ может проводиться на источниках выбросов.

Контроль состояния атмосферного воздуха на территории предприятия проводится ежеквартально.

8.1.6. Мероприятия по уменьшению выбросов в атмосферу

Для снижения воздействия проводимых работ на атмосферный воздух необходимо предусмотреть ряд технических и организационных мероприятий:

- ✓ выполнение мероприятий по предотвращению и снижению выбросов загрязняющих веществ от стационарных и передвижных источников;
- ✓ обеспечить инструментальный контроль выбросов вредных веществ в атмосферу на источниках;
- ✓ автоматизация системы противоаварийной защиты, предупреждающая образование взрывоопасной среды и других аварийных ситуаций, а также обеспечивающая безопасную остановку или перевод процесса в безопасное состояние;
- ✓ содержание в исправном состоянии всего технологического оборудования;
- ✓ недопущение аварийных ситуаций, ликвидация последствий случившихся аварийных ситуаций;
- ✓ контроль соблюдения технологического регламента производства.

8.1.7. Мероприятия по регулированию выбросов при НМУ

Загрязнение приземного слоя воздуха, в большей степени зависит от метеорологических условий. В отдельные периоды, когда метеоусловия способствуют накоплению вредных веществ в приземном слое атмосферы, концентрации примесей в воздухе могут резко возрастать. Задача в том, чтобы в эти периоды не допускать возникновения высокого уровня загрязнения.

Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их кратное сокращение в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ), приводящих к формированию высокого уровня воздуха. К неблагоприятным метеорологическим условиям (НМУ) относятся: пыльные бури, гололед, штормовой ветер, туман, штиль. Неблагоприятные метеорологические условия могут помешать нормальному режиму работы. Любой из этих неблагоприятных факторов может привести в нештатной ситуации, связанной с риском для жизни обслуживающего персонала и нанесением вреда окружающей среде. Поэтому необходимо в период НМУ предусмотреть мероприятия, которые должны обеспечить сокращение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы.

Согласно методическим указаниям «Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях» РД 52.04-52-85 мероприятия по сокращению выбросов в период НМУ разрабатываются для трех режимов работы.

При разработке мероприятий по регулированию выбросов следует учитывать вклад различных источников в создание приземных концентраций примесей. В каждом конкретном случае необходимо определить, на каких источниках следует сокращать выбросы в первую очередь, чтобы получить наибольший эффект.

Для эффективного предотвращения повышения уровня загрязнения воздуха в периоды НМУ следует в первую очередь сокращать низкие, рассредоточенные, холодные выбросы.

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;
- мероприятия не должны вызывать аварийных ситуаций;
- осуществление мероприятий, по возможности, не должно сопровождаться сокращением производства.

В зависимости от ожидаемого уровня загрязнения атмосферы составляются предупреждения 3-х степеней, которым соответствует три регламента работы предприятий в периоды НМУ.
Степень предупреждения и соответствующий ей режим работы предприятий в каждом конкретном населенном пункте устанавливают местные органы Казгидромета:
Предупреждение первой степени составляются в случае, если ожидается один из комплексов НМУ, при этом концентрации в воздухе одного или нескольких контролируемых веществ выше ПДК;
Второй степени – если предсказывается два таких комплекса одновременно (например, при опасной скорости ветра ожидается и приподнятая инверсия), и неблагоприятное направление ветра, когда ожидаются концентрации одного или нескольких контролируемых веществ выше 3 ПДК;
Предупреждение третей степени составляется в случае, если при сократившихся НМУ ожидаются концентрации в воздухе одного или нескольких вредных веществ выше 5 ПДК.
Размер сокращения выбросов для каждого предприятия в каждом конкретном случае устанавливают и корректируют местные органы Казгидромета. Снижение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое должно составлять:

- по первому режиму – 15-20 %;
- по второму режиму – 20-40 %;
- по третьему режиму – 40-60 %.

Для первого режима работы разрабатываются мероприятия, обеспечивающие сокращение выбросов, а, следовательно, и концентрации загрязняющих веществ в атмосферу на 20%. Мероприятия данного режима носят в основном организационно-технический характер и не приводят к снижению производительности.
План мероприятий для первого режима:

- регулирование топливной аппаратуры ДВС агрегатов и спецтехники;
- усилить контроль соблюдения технологического регламента производства;
- запретить работу оборудования на форсированном режиме;
- рассредоточить во времени работу технологических агрегатов, не участвующих в едином непрерывном технологическом процессе, при работе которых выбросы вредных веществ в атмосферу достигают максимальных значений;
- обеспечить инструментальный контроль выбросов вредных веществ в атмосферу на источниках;
- размещение источников выбросов на территории промплощадки с учетом направления ветра, характерного для данного района;
- переход на сокращенный режим работы (снижение производительности на 20%) в период НМУ.

Для второго режима работы разработанные мероприятия обеспечивают снижение выбросов загрязняющих веществ на 20-40%.
План мероприятий для второго режима:

- переход на сокращенный режим работы (снижение производительности на 20-40%) в период НМУ;
- прекращение ведение работ в цехах при НМУ;
- прекращение лакокрасочных работ при НМУ.
- прекращение электрогазосварочных работ в период НМУ;
- прекращение операций по пересыпке сыпучих материалов при НМУ.

При третьем режиме работы предприятий мероприятия должны обеспечить сокращение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 40-60 %, а в некоторых особо опасных условиях предприятиям следует полностью прекратить выбросы.
Мероприятия третьего режима включают в себя все мероприятия, разработанные для первого и второго режимов, а также мероприятия, осуществление которых позволяет снизить выбросы загрязняющих веществ за счет временного сокращения производительности предприятия.
При разработке мероприятий по сокращению выбросов при третьем режиме целесообразно учитывать следующие мероприятия общего характера:

- снизить нагрузку или остановить производства, сопровождающиеся значительными выделениями загрязняющих веществ;
- отключить аппараты и оборудование, работа которых связана со значительным загрязнением воздуха;
- провести поэтапное снижение нагрузки параллельно работающих однотипных технологических агрегатов и установок (вплоть до отключения одного, двух, трех и т.д. агрегатов).

Эти мероприятия носят организационно-технический характер, они не требуют существенных затрат.

8.1.8. Характеристика аварийных и залповых выбросов и мероприятия по их предотвращению

Основными условиями, при которых возможны аварийные выбросы, является возникновение аварийных ситуаций на предприятии, вызванных как природными, так и антропогенными факторами.

Возможные причины возникновения аварийных ситуаций на рассматриваемых объектах условно разделяют на три взаимосвязанные группы:

1. отказы оборудования;
2. ошибочные действия персонала;
3. внешние воздействия природного и техногенного характера.

Для снижения риска возникновения аварий и снижения ущерба от их последствий выявляются проблемы, анализируются ситуации и разрабатывается комплекс мер по обеспечению безопасности и оптимизации средств подавления и локализации аварий, разрабатываются планы мероприятий на случай любых аварийных ситуаций.

8.1.9. Оценка воздействия на атмосферный воздух

Выполненные расчеты рассеивания ЗВ показали, что ожидаемые максимальные концентрации загрязняющих веществ не превысят предельно-допустимых значений.

Все проводимые виды работ не связаны с неконтролируемыми выделениями загрязняющих веществ в атмосферу.

Таким образом, проведение проектных работ не будет оказывать значительного воздействия на состояние атмосферного воздуха.

Соблюдение принятых мер позволит избежать ситуаций, при которых возможно превышение нормативов содержания загрязняющих веществ в атмосфере.

Реализация проектных решений позволит своевременно и правильно оценить техническое состояние оборудования, определить наиболее изношенные участки, спланировать выполнение выборочного ремонта аварийно-опасных участков и существенно снизить затраты на ликвидацию аварий.

Возможное воздействие на атмосферный воздух в процессе проведения работ оценивается как незначительное, локальное и продолжительное.

8.2. Оценка воздействия на водные ресурсы

Потребность в водных ресурсах для намечаемой деятельности

ВОДОПОТРЕБЛЕНИЕ

Не требуется

ВОДООТВЕДЕНИЕ

Отсутсвует

Характеристика источника водоснабжения, его хозяйственное использование, местоположение водозабора, его характеристика

Источник воды на хозяйственно-питьевые нужды – бутилированная вода питьевого качества, на хоз-бытовые нужды - сущ. скважина.

Забор воды не осуществляется, так как вода хозяйственно-бытовые нужды доставляются на стройплощадку автотранспортом.

Гидрографическая характеристика территории

Ближайший водный объект – река Шу, находится на расстоянии 21 км.

Реки распределены неравномерно на территории области. С юга земли Туркестанской области на северо – западе протекает река Сырдарья. В Сырдарью впадают реки Арысь (378 км), Келес (241 км), Куркелес (98 км). На юго-востоке густонаселенные притоки реки Арыс имеют хозяйственное значение: Бадам, Сайрамсу, Аксу, Жабаглы, Машат, Дауылбаба, Боралдай. Реки Буген, Шаян, Арыстанды, Шылбыр, Байылдыр, Коксарай и др., начинающиеся с хребта Каратау, обеспечивают водой областной центр.

В нижнем течении реки Шу вода маловодная, только весной в период талых вод увеличиваются и орошают хозяйства Сузакского района. Построены плотины Шардары (площадь 400 км2, объем воды 5200 млн м3), Буген (объем воды 377 млн м3), Бадам (объем воды 61,5 млн м3) и др.

Арысь - Туркестан на реке Арысь, Достык (ранее Киров) с Сырдарьи на территории Узбекистана и магистральные каналы Кызылкум в Шардаринском районе. Озера региона в основном мелкие и соленые,

весной с водой, а летом сухие и становятся солеными. Крупные озера: Акжайкын (48,2 км²), Кызылколь (17,5 км²), а также Калдыкол, Шуйнекколь, Туздыкдуме и другие. Есть небольшие озера. Подземные воды в изобилии.

Во время проведения работ инженерно-геологической изыскании грунтовые воды проектируемой участке вскрыты на исследуемой глубине 7,0 м.

Оценка воздействия намечаемого объекта на водную среду

Сбросов сточных вод на рельеф местности и в водные объекты при строительстве и эксплуатации не предусматривается.

Намечаемая деятельность не окажет дополнительного воздействия на поверхностные и подземные воды района. Непосредственное воздействие на водный бассейн исключается.

Таким образом, общее воздействие намечаемой деятельности на поверхностную водную среду и на подземные воды района отсутствуют.

Меры по охране водных ресурсов

Проектом предусмотрен ряд мер по защите водных ресурсов от загрязнения:

• для предотвращения загрязнения почв и далее подземных вод отходами производства и потребления, их транспортировка и хранение производятся в закрытой таре;

• установка всего оборудования на бетонированных площадках;

• обустройство мест локального сбора и хранения отходов;

• раздельное хранение отходов в соответственно маркированных контейнерах и емкостях.

• проведение мониторинга состояния и качества подземных вод.

8.3. Оценка воздействия на недра

При строительстве и эксплуатации проектируемого объекта воздействия на недра не ожидается.

8.4. Оценка воздействия на земельные ресурсы и почвы

Соблюдение регламента работ, осуществление ряда дополнительных технологических решений с целью увеличения надежности работы оборудования и проведения природоохранных мероприятий сведут к минимуму воздействие проектируемых работ на почвенный покров.

В целом же воздействие проектируемых работ на состояние почвенного покрова, при соблюдении проектных природоохранных требований, можно принять как локальное, временное, слабое.

В целях предупреждения нарушения растительно-почвенного покрова в процессе проведения проектных работ необходимо осуществление следующих *мероприятий*:

• систематизация движения наземных видов транспорта;

• осуществление движения наземных видов транспорта только по имеющимся и отведенным дорогам;

• проведение мероприятий по предотвращению эрозионных процессов;

• разработка и строгое выполнение мероприятий по сохранению почвенных покровов, исключению эрозионных, склоновых и др. негативных процессов изменения природного ландшафта.

• поддержание состояния озеленения территорий рудника.

8.5. Оценка воздействия на растительный мир

Описываемый район широко представлен различными вариантами типчаково-ковыльных сухих степей на маломощных щебнистых и малоразвитых почвах охватывает разнообразные по природным условиям угодья, где сочетаются элементы степной, солончаковой, болотной, луговой и пустынной растительности.

Особенностью растительного покрова подзоны является господство ковылей, главным образом ковылка, типчика, тонконога при незначительном участии, а иногда при почти полном выпадении из травостоя болит требовательного к условиям увлажнения почв обычного степного разнотравья.

Типичными представителями немногочисленного разнотравья в сухих степях являются ксерофильные виды, как, например гвоздичка тонколепесная, зопник нивяный, ромашник казахстанский, люцерна, жабрица, тысячелистник и т.п.

На участке работ зеленые насаждения отсутствуют. Вырубка или перенос зеленых насаждений данным проектом не предусматривается. Ввиду отсутствия вырубка или перенос зеленых насаждений, их посадка растительности в порядке компенсаций не запланировано.

Учитывая компенсационные возможности местной флоры при соблюдении предусмотренных мероприятий можно сделать вывод, что выбросы загрязняющих веществ не окажут значительного влияния на состояние растительности.

В целом влияние на растительный мир в процессе проведения работ можно предварительно оценить, как локальное и незначительное.

Для предотвращения последствий при проведении деятельности предприятия и уничтожения растительности необходимо выполнение комплекса мероприятий по охране растительности:

• движение автотранспорта только по отведенным дорогам;
• передвижение работающего персонала по пешеходным дорожкам;
• раздельный сбор отходов в специальных контейнерах;
• обеспечение максимальной сохранности ценных объектов окружающей среды.
• поддержание состояния озеленения территорий рудника.

8.6. Оценка воздействия на животный мир

На проектируемой территории обитают сайги бетпакдалинской популяции. Кроме того, на данной территории встречаются дикие животные с шерстью, в том числе лисицы, корсаки, норки, зайцы и грызуны.

Также на территории обитают животные и птицы, занесенные в Красную книгу Республики Казахстан: совы, маляры, степные орлы и в весенне-осенний период в период перелета птиц встречаются серый журавль, белоголовый журавль, красноперка, Соколиный лебедь.

В виду отсутствия существенного воздействия объекта на состояние фауны, изменений в животном мире и последствий этих изменений не ожидается.

В целом влияние на животный мир в процессе проведения проектных работ, учитывая низкую плотность расселения животных, можно предварительно оценить, как локальное, временное и незначительное.

Для предотвращения воздействия планируемых работ на фауну района проведения строительных работ, предусматриваются следующие *природоохранные мероприятия*:

• разработка оптимальных маршрутов движения автотранспорта;
• ограничение скорости движения автотранспорта и снижение интенсивности движения в ночное время;
• запрет неорганизованных проездов по территории.
• обеспечение максимальной сохранности ценных объектов окружающей среды;
• запрет всех видов охоты и добычи животных любыми способами и средствами, интродукция чужеродных видов растений и животных, разрушение гнезд, нор, логовищ и другие действия, вызвавшие или, которые могут вызвать гибель животных;
• организация жесткого контроля за сбором сточных вод и предотвращения попадания их в водные объекты.

8.7. Оценка физических воздействий на окружающую среду

Электромагнитное излучение. Источников электромагнитного излучения на стройплощадке нет, негативное воздействие на персонал и жителей ближайшей селитебной зоны не оказывает.

Шум. Слышимые звуковые непериодические колебания с непрерывным спектром воспринимаются как шумы. Интенсивность шумов может быть самой различной, от шелеста листьев на деревьях до шума грозового разряда.

При строительстве объекта источником шумового загрязнения являются техногенного происхождения – строительная спецтехника и электроинструменты. Уровень шумового воздействия в пределах нормы, в связи с этим на проведение мероприятии по уменьшению шума проводить нецелесообразно.

Вибрация. Особенность действия вибраций заключается в том, что эти упругие механические колебания распространяются по грунту и оказывают свое воздействие на фундаменты различных сооружений, вызывая затем звуковые колебания в виде структурного шума. При строительстве объекта источники вибрации отсутствуют, в связи с этим проведение мероприятии по уменьшению вибрации проводить нецелесообразно.

Радиационная безопасность обеспечивается соблюдением действующих «Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности» утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-275/2020 и Гигиенических нормативов к обеспечению радиационной безопасности, утв. приказом Министра здравоохранения РК от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-71 и Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека, утвержденный Приказом МЗ РК от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15 и других нормативных документов. Основные требования радиационной безопасности предусматривают:

• исключение всякого необоснованного облучения населения и производственного персонала предприятий;
• непревышение установленных предельных доз радиоактивного облучения;
• снижение дозы облучения до возможно низкого уровня.

Для сохранения здоровья персонала необходимо организовывать мероприятия по обеспечению радиационной безопасности и по нормализации радиационно-экологической обстановки:
- Рабочий персонал должен быть обеспечен спецодеждой и средствами индивидуальной защиты.
- Дозиметрический контроль персонала.
- Обучение персонала в области радиационной безопасности.

В целом, проведение проектируемых работ не включает в себя такие источники физического воздействия, как электромагнитное и радиационное излучения, шумовые и вибрационные воздействия, способные оказать негативное воздействие на прилегающие территории и население ближайшей селитебной зоны.

9. Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов, которые будут образованы в ходе строительства и эксплуатации объектов в рамках намечаемой деятельности

9.1. Виды и объемы образования отходов

Полигон предназначен для размещения буровых отходов: буровой шлам. Буровой шлам, образовавшийся при бурении рудного и зарудного интервалов предварительно высушивается у скважин до уровня естественной влажности, а затем автотранспортом вывозится на полигон захоронения. Объем одной карты составляет - 11176 м3, Общий объем полигона - 22352 м3.

При плотности шлама – до 1,8 т/м3, вместимость одной карты будет:

При максимальной влажности бурового шлама до 10% -11176 м3 х 1,8 т/м3 х 1,1 = 22128,48 т

Общая вместимость полигона - 22128,48 х 2 = 44256,96 т

С учетом срока эксплуатации полигона - 12 лет, объем размещения отходов составит 3688,08 тонн/год. Код отхода 010599

Все глинистые и песчаные частицы не токсичны и не радиоактивны. Ориентировочный химический состав отработанного бурового шлама, %:

- Бентонит – 18,15;
- Кальцинированная сода – 1,15;
- Каустическая сода - 0,65;
- KCl - 24,16;
- CaCO3 - 8,62;
- Песок - 28,45;
- Вода - 10,2;
- прочие - 8,62.

Смешанные коммунальные отходы (Твердые бытовые отходы) – образуются в непроизводственной сфере деятельности персонала, а также при уборке помещений цехов и территории. Состав отходов (%): бумага и древесина – 60, тряпье -7, пищевые отходы -10, стеклобой – 6, металлы – 5, пластмассы – 12. Не токсичные, не растворимые воде, относятся к неопасным, код 200301.

Нормы образования отходов определяется с учетом удельных санитарных норм образования бытовых отходов на промышленных предприятиях m1=0.3 м3/год на 1 человека, списочной численности строителей М, а также средней плотности отходов Ртбо, которая составляет 0,25 т/м3

Q3 = m1 * M * Ртбо=2 *0.3*0,25 = 0,15 тн/год.

Намечаемая деятельность

Расчеты и обоснование объемов образования отходов намечаемой деятельности

Расчет количества образующихся отходов произведен на основании утвержденных норм расхода сырья, удельных норм образования отходов по отрасли и удельных показателей по справочным данным

Смешанные коммунальные отходы (Твердые бытовые отходы) – образуются в непроизводственной сфере деятельности персонала, а также при уборке помещений цехов и территории. Состав отходов (%): бумага и древесина – 60, тряпье -7, пищевые отходы -10, стеклобой – 6, металлы – 5, пластмассы – 12. Не токсичные, не растворимые воде, относятся к неопасным, код 200301.

Нормы образования отходов определяется с учетом удельных санитарных норм образования бытовых отходов на промышленных предприятиях m1=0.3 м3/год на 1 человека,

списочной численности строителей М, а также средней плотности отходов Ртбо, которая составляет 0,25 т/м3.

Q3 = m1 * M * Ртбо=2 *0.3*0,25 = 0,15 тн/год.

Образующиеся отходы временно хранятся на территории предприятия до полного заполнения специальной тары - контейнеры на выгороженной бетонированной площадке. Вывоз отходов осуществляется собственными силами и (или) по договорам со сторонними специализированными организациями, которые занимаются переработкой отходов или имеют полигоны для их захоронения

Характеристика отходов производства и потребления с указанием наименования отхода, индекса опасности, места образования, физико-химической характеристики, объема и мест размещения приведена в таблице

Характеристика отходов производства и потребления

Наименование отходов	Код отхода	Объем, т/год	Список опасности	Физико-химические свойства	Характеристика места временного хранения отходов	Способ и периодичность удаления	Способ удаления
Смешанные коммунальные отходы	200301	0,3	неопасный	Не токсичные, не растворимые воде	Контейнеры с закрывающей крышкой, на бетонированной площадке	1 р/с в теплое время, 1 раз в 3 года в холодное время	Вывоз по договору
Отработанный буровой раствор Буровой шлам	010599	2024 – 25000т, 2025-17000т 2026 – 17000 т/год, 2027 - 3512,78 т	неопасный	Не токсичные, не растворимые воде		По мере поступления	Захоронение и частичное использование на строительство технологических дорог после предварительного обезвреживания

Характеристика всех видов отходов, образующихся на объекте

Программа управления отходами разрабатывается с соблюдением принципов, установленных статьями 5 и 328 Экологического Кодекса РК.В соответствии со ст. 338 Экологического Кодекса РК и Классификатором отходов, утвержденного приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 для отходов производства и потребления установлено три класса:

- опасные;
- неопасные;
- зеркальные (отдельные виды отходов могут быть определены одновременно как опасные и неопасные с присвоением различных кодов в зависимости от уровней концентрации содержащихся в них опасных веществ или степени влияния опасных характеристик вида отходов на жизнь и (или) здоровье людей и окружающую среду).

Согласно «Классификатору отходов» каждому отходу присваивается код, состоящий из цифр, определяющий класс отхода. **Смешанные коммунальные отходы относятся к неопасным отходам и имеют код: 20 03 01.**

Управление отходами регламентируется статьей 319 Экологического Кодекса

Республики Казахстан.

Под управлением отходами понимаются операции, осуществляемые в отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления.

К операциям по управлению отходами относятся:

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

Удалением отходов признается любая, не являющаяся восстановлением операция по захоронению или уничтожению отходов, включая вспомогательные операции по подготовке отходов к захоронению или уничтожению (в том числе по их сортировке, обработке, обезвреживанию) (согласно п. 1 ст. 325 ЭК РК).

Захоронение отходов – складирование отходов в местах, специально установленных для их безопасного хранения в течение неограниченного срока, без намерения их изъятия (согласно п. 2 ст. 325 ЭК РК).

Согласно статьи 327 ЭК РК основополагающее экологическое требование к операциям по управлению отходами являются лица, осуществляющие операции по управлению отходами, обязаны выполнять соответствующие операции таким образом, чтобы не создавать угрозу причинения вреда жизни и (или) здоровьюлюдей, экологического ущерба, и, в частности, без:

1. риска для вод, в том числе подземных, атмосферного воздуха, почв, животного и растительного мира;
2. отрицательного влияния на ландшафты и особо охраняемые природные территории. Для полигона система управления отходами выглядит следующим образом.

Буровой шлам

1	Образование	Образуется в процессе бурения
2	Накопление	Накапливается в площадках
3	Сбор	Раздельный сбор в соответствии с требов
4	Транспортировка	Транспортируется автотранспортом
5	Восстановление	Не требуется. На полигон буршлама принимаются отходы, разрешенные на захоро
6	Удаление	Принимаются на полигон буршлама для временного захоронения

Согласно статьи 329 ЭК РК Образователи и владельцы отходов должны применять следующую иерархию мер по предотвращению образования отходов и управлению образовавшимися отходами в порядке убывания их предпочтительности в интересах охраны окружающей среды и обеспечения устойчивого развития Республики Казахстан:

1) предотвращение образования отходов;
2) подготовка отходов к повторному использованию;
3) переработка отходов;
4) утилизация отходов;

5) удаление отходов.

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

1) сокращение количества образуемых отходов (в том числе путем повторного использования продукции или увеличения срока ее службы);

2) снижение уровня негативного воздействия образовавшихся отходов на окружающую среду и здоровье людей

уменьшение содержания вредных веществ в материалах или продукции

Под повторным использованием понимается любая операция, при которой еще не ставшие отходами продукция или ее компоненты используются повторно по тому же назначению, для которого такая продукция или ее компоненты были созданы.

При невозможности осуществления мер, предусмотренных пунктом 2 настоящей статьи, отходы подлежат восстановлению.

Отходы, которые не могут быть подвергнуты восстановлению, подлежат удалению безопасными методами.

При применении принципа иерархии должны быть приняты во внимание принцип предосторожности и принцип устойчивого развития, технические возможности и экономическая целесообразность, а также общий уровень воздействия на окружающую среду, здоровье людей и социально-экономическое развитие страны.

Буровой шлам не радиоактивен (результаты радиологических испытаний)(ПУО Полигон ЭШП 2024).

Требования Классификатора отходов:

Классификатор отходов выделяет три основных категории:

Опасные отходы (содержат вредные или токсичные вещества в концентрациях, опасных для здоровья и окружающей среды).

Неопасные отходы (не оказывают прямого негативного воздействия на здоровье и окружающую среду при нормальных условиях хранения и утилизации).

Зеркальные отходы (могут быть классифицированы как опасные или неопасные в зависимости от концентрации опасных веществ).

Анализ состава бурового шлама:

Вода и иловые осадки: Вода и иловые осадки составляют значительную часть шлама. Это неопасные компоненты, особенно при правильном управлении. Высокий уровень воды (50%) не создает угрозы, если шлам должным образом высушивается перед захоронением.

Песок и минералы (кварц, каолин, гипс): Эти вещества также относятся к неопасным. Кварц, глины, гипс и другие минералы не являются токсичными при их присутствии в обычных концентрациях.

Железо и алюминий: Эти элементы в виде гематита, магнетита и каолина, также не относятся к опасным веществам в указанных концентрациях (до 8% и 20% соответственно).

Сера (сульфиды и сульфаты): Сера в шламе представлена в виде сульфидов и сульфатов, которые могут вызывать определенные опасения, особенно в отношении возможности их перехода в растворимое состояние и дальнейшего загрязнения почвы и воды. Однако, концентрация серы до 4% считается низкой и не должна приводить к серьезным экологическим последствиям при правильном захоронении.

Буровой шлам, исходя из состава, может быть классифицирован как неопасный отход, если концентрации вредных веществ (таких как сульфиды) остаются на уровне, не угрожающем окружающей среде. Тем не менее, его отнесение к неопасным отходам должно быть подтверждено дополнительными исследованиями по миграции серы и других веществ, чтобы исключить возможность их опасности для окружающей среды.

Для эффективного сокращения объемов захоронения бурового шлама, уменьшения его опасных свойств, минимизации негативного воздействия на окружающую среду и

увеличения доли восстановления отходов и рекультивации полигона, можно предложить следующие конкретные и реальные меры.

1. Сокращение объемов захоронения бурового шлама
1.1. Повторное использование шлама в строительстве Предложение: Использовать буровой шлам для строительства и ремонта технологических дорог на производственных объектах или для укрепления площадок на полигоне.
Реализация: Для этого шлам может смешиваться с другими строительными материалами, такими как известь или цемент, для создания более стабильного материала. Это позволит сократить объемы захоронения и снизить затраты на утилизацию.
Ожидаемый результат: Сокращение объема шлама, подлежащего захоронению, на 15-30%.
1.2. Сушка бурового шлама перед захоронением
Предложение: Организовать на месте бурения системы сушки шлама, чтобы уменьшить его объем за счет испарения воды.
Реализация: Установка сушильных устройств рядом со скважинами или внедрение мобильных установок для сушки шлама перед его транспортировкой на полигон. Это уменьшит общий объем захороняемого шлама.
Ожидаемый результат: Сокращение объемов на 30-50% за счет уменьшения водной фракции.
2. Уменьшение уровня опасных свойств бурового шлама
2.1. Химическая нейтрализация сульфидов
Предложение: Внедрить процесс химической нейтрализации сульфидов (серы) в буровом шламе с помощью добавления реагентов (например, извести или гидроксида кальция).
Реализация: Добавление реагентов непосредственно в шлам при его транспортировке или на полигоне, что приведет к снижению содержания опасных соединений серы (сульфидов и сульфатов), которые могут оказать негативное воздействие на почву и воду.
Ожидаемый результат: Снижение уровня серы до безопасного уровня, уменьшение экологической опасности захороняемых отходов.
2.2. Физико-химическая стабилизация шлама
Предложение: Применять стабилизационные добавки (цемент, зола) для придания шламу твердого состояния, что снизит его подвижность и вероятность миграции загрязняющих веществ.
Реализация: Установка стабилизационных установок на полигоне или рядом со скважинами, где шлам будет смешиваться с цементными материалами для его твердения перед захоронением.
Ожидаемый результат: Уменьшение возможности проникновения вредных веществ в почву и подземные воды.
3. Минимизация негативного воздействия при транспортировке, разгрузке и захоронении
3.1. Применение герметичных контейнеров для транспортировки
Предложение: Использование герметичных контейнеров для транспортировки шлама с места бурения на полигон.
Реализация: Закупка специальных контейнеров с герметичными крышками, что предотвратит утечку жидкой фазы шлама во время транспортировки и минимизирует загрязнение дорог и воздуха.
Ожидаемый результат: Снижение выбросов и утечек при транспортировке на 100%.
3.2. Организация системы пылеподавления на полигоне
Предложение: Установить систему пылеподавления в местах разгрузки и складирования шлама на полигоне (например, системы орошения водой или использованием специальных растворов).
Реализация: Внедрение автоматизированных систем распыления воды или химических растворов на полигоне для предотвращения образования пыли при разгрузке шлама.
Ожидаемый результат: Снижение запыленности и выбросов пыли на полигоне на 70-90%.
4. Увеличение доли восстановления отходов и рекультивации полигона
4.1. Рециклинг шлама для промышленного использования
Предложение: Применять технологии рециклинга шлама для его повторного использования в промышленности, например, для производства строительных материалов (кирпичей, блоков).
Реализация: Установить мобильные заводы по переработке шлама в строительные материалы

на месте полигона или привлечь компании, занимающиеся рециклингом. Разработать партнерства с промышленными предприятиями для использования шлама в их производственных процессах.
Ожидаемый результат: Сокращение объема захороняемых отходов на 10-20% и увеличение доли восстановления шлама.
4.2. Фитобиоремедиация для рекультивации полигона

Предложение: Применить технологии фитобиоремедиации (использование растений для очистки загрязненных земель) на этапе рекультивации полигона.
Реализация: После завершения срока эксплуатации полигона высадить на нем растения-гипераккумуляторы, которые поглощают тяжелые металлы и другие загрязнители из почвы. Эти растения могут помочь очистить почву и подготовить её для дальнейшего использования.
Ожидаемый результат: Эффективная рекультивация полигона и восстановление земель для дальнейшего использования на 50-70%.
4.3. Создание покрытия полигона с использованием органических материалов
Предложение: Использовать органические материалы (например, компост или биоуголь) для создания покрытия над захороненными отходами после завершения эксплуатации полигона.
Реализация: Нанесение слоя органических материалов на поверхность полигона после его закрытия для предотвращения испарения и миграции вредных веществ, а также улучшения состояния почвы.
Ожидаемый результат: Улучшение почвенного покрова и снижение негативного воздействия на окружающую среду на 70-80%.
Заключение:

Эти меры позволят значительно сократить объемы захороняемого бурового шлама, снизить его опасные свойства, минимизировать отрицательное воздействие при транспортировке и разгрузке, а также увеличить долю восстановления и успешной рекультивации полигона.

Таблица 4. Лимиты накопления отходов

Лимиты накопления отходов на 2024-2027 гг.

Таблица 4.1.

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего	-	44257,26
в том числе отходов производства	-	0,3
отходов потребления	-	0,3
Опасные отходы		
перечень отходов	-	-
Не опасные отходы		
Смешанные коммунальные отходы (20 03 01)	-	0,3
2024		
Отработанный буровой раствор Буровой шлам (01 05 99)	9744,18	25000
2025		
Отработанный буровой раствор Буровой шлам (010599)	-	17000
2026		
Отработанный буровой раствор Буровой шлам	-	17000

(010599)		
2027		
Отработанный буровой раствор Буровой шлам (010599)	-	3512,78
Зеркальные		
перечень отходов	-	-

Расчет лимитов захоронения отходов

Оператор осуществляет операции по захоронению отходов.

Лимиты захоронения отходов рассчитываются с учетом данных о состоянии компонентов окружающей среды (атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод, почвенного покрова) в области воздействия, полученных по результатам проводимого производственного экологического контроля.

Понижающие коэффициенты по трем средам (атмосферный воздух, вода, почвенный покров) равны 1.

Лимиты захоронения отходов произведен согласно «Об утверждении методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов» Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206.

Лимит захоронения отходов определяется ежегодно в тоннах по формуле:

$$M_{норм} = 1/3 * M_{обр} * (K_в + K_п + K_а) * K_{р.и.з.} * K_р, \quad (3.1)$$

где: $M_{обр}$ – объем образования отходов, т/год;

$K_в$, $K_п$, $K_а$ – понижающие, безразмерные коэффициенты учёта степени миграции загрязняющих веществ в подземные воды ($K_в$), на почвы прилегающих территорий ($K_п$), эолового рассеяния ($K_а$);

$K_{р.и.з}$, $K_р$ – понижающие, безразмерные коэффициенты учёта степени рациональности использования земельных ресурсов ($K_{р.и.з}$) и рекультивации ($K_р$).

Коэффициент учёта рациональности использования земельных ресурсов находится как отношение оптимальной $S_о$ и фактической $S_ф$ площади накопителя:

$$K_{р.и.з} = S_о / S_ф$$

Сверхнормативное количество складирования отходов определяется по формуле:

$$M_{сверх} = (M_{обр} - M_{норм}) * K_{хр} - M_{исп}, \quad (3.2)$$

где:

$M_{сверх}$ - сверхнормативное количество складирования ОП, т/год;

$M_{исп}$ - годовое количество использования текущего объема ОП, т;

$K_{хр}$ - коэффициент учета среднегодового накопленного кол-ва ОП.

Коэффициент учета среднегодового накопления количества ОП вычисляется сиспользованием формулы:

$$K_{хр} = 1 + M_{нак.ф} * 0,1 / (T_к - T_п) * M_{пр}, \quad (3.3)$$

где: $M_{нак.ф}$ –фактическое количество накопленных отходов, находящихся на полигоне ОП, т.

$M_{пр}$ - проектный объем образования ОП, т/год; $T_к$ - год нормирования складируемых отходов; $T_п$ - год начала складирования ОП на полигоне.

Фактическое количество накопленных на участке отходов производства и потреблениядо состоянию на начало года нормирования определяется по формуле:

$$M_{нак.ф} = M_{нак} - M_{исп.о}, \quad (3.4)$$

где:

$M_{нак}$ – полное количество ОП, доставленных на полигон за все время его существования, на начало года нормирования, т;
$M_{исп.о}$ – количество отходов, которое было использовано (изъято) из накопителя за все времяего эксплуатации, т.

Во избежание ущерба окружающей природной среде, при складировании отходов на участке обязательно должен выполняться экологический мониторинг за состоянием компонентов природной среды.

Отчетность по фактически накопленным объемам отходов на участке будет предоставляться в уполномоченный орган по охране окружающей среды согласно графику отчетности.

Лимиты захоронения отходов на 2024-2027 годы

Таблица 4.2.

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
1	2	3	4	5	6
Всего	9744,18	62512,78	62512.78	28000	0
в том числе отходов производства	9744,18	62512,78	62512.78	28000	0
отходов потребления		0	0	0	0
Опасные отходы					
переченьотходов	-	-	-	-	-
Не опасные отходы					
2024 год					
Отработанный буровой раствор Буровой шлам (01 05 99)	9744,18	25000	34744,18		-
2025 год					
Отработанный буровой раствор Буровой шлам (010599)	-	17000	31744,18	17000	-
2026 год					
Отработанный буровой раствор Буровой шлам (010599)	-	17000	40744,18	11000	-
2027 год					

Отработанный буровой раствор Буровой шлам (010599)	-	3512,78	44256,96		-
Зеркальные					
Перечень отходов	-	-	-	-	-

9.2. Мероприятия по минимизации объемов образующихся отходов и уменьшения их влияния на состояние окружающей среды

Мероприятия по снижению воздействия на окружающую среду отходов производства и потребления включают следующие эффективные меры:

 размещение отходов только на специально предназначенных для этого площадках и емкостях;

 максимально возможное снижение объемов образования отходов за счет рационально использования сырья и материалов, используемых в производстве;

 рациональная закупка материалов в таких количествах, которые реально используются на протяжении определенного промежутка времени, в течение которого они не будут переведены в разряд отходов;

 закупка материалов, используемых в производстве, в контейнерах
многоразового использования для снижения отходов в виде упаковочного материала или пустых контейнеров;

 принимать меры предосторожности и проводить ежедневные профилактические работы для исключения утечек и проливов сырья и топлива;

 повторное использование отходов производства, этим достигается снижение использования сырьевых материалов;

 содержание территории промплощадки в должном санитарном состоянии.

Мероприятия, направленные на соблюдение экологического законодательства РК

В соответствии с Экологическим Кодексом РК Статья 350. Экологические требования к полигонам:

1. Запрещается захоронение отходов в пределах селитебных территорий, на территориях лесопарковых, курортных, лечебно-оздоровительных, рекреационных и водоохранных зон, на водосборных площадях подземных водных объектов, которые используются в целях питьевого и хозяйственно-питьевого водоснабжения, а также на территориях, отнесенных к объектам историко-культурного наследия.

2. Запрещается захоронение отходов в местах залегания полезных ископаемых и ведения горных работ в случаях, если возникает угроза загрязнения мест залегания полезных ископаемых и безопасности ведения горных работ.

3. Захоронению без предварительной обработки могут подвергаться только неопасные отходы.

4. Опасные отходы до их захоронения должны подвергаться обезвреживанию, стабилизации и другим способам воздействия, снижающим или исключающим опасные свойства таких отходов.

5. Запрещается захоронение твердых бытовых отходов без их предварительной сортировки.

6. Критерии приема отходов для их захоронения на полигоне определенного класса включают следующие требования:

1) защиту окружающей среды (в особенности подземных и поверхностных вод) и здоровья людей;

2) обеспечение способов стабилизации отходов в пределах полигона;

3) обеспечение качественного состава принимаемых отходов;

4) ограничение по количеству принимаемых отходов и наличие способности их органических компонентов к биодеградации;

5) ограничение по количеству потенциально опасных компонентов в соответствии с критерием защиты;

6) снижение экотоксичных свойств отходов и образующегося фильтрата.

7. Запрещается складирование отходов вне специально установленных мест, предназначенных для их накопления или захоронения.

8. Каждый полигон должен быть оборудован системой мониторинга фильтрата и сточных вод, образующихся в депонированных отходах, для предупреждения их негативного воздействия на окружающую среду.

9. Вновь строящиеся полигоны отходов должны быть снабжены противофильтрационным экраном. Требования к проектированию и строительству противофильтрационных экранов

устанавливаются государственными нормативами в области архитектуры, градостроительства и строительства и обязательны для исполнения юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями независимо от организационно-правовой формы.

10. Количество и опасные свойства отходов, предназначенных для захоронения на полигоне, должны быть уменьшены до их поступления на полигоны.

11. Оператор полигона должен разработать унифицированную процедуру приема отходов на основе их классификации.

14. Организация работ на полигоне определяется технологической схемой эксплуатации полигона, разрабатываемой в составе проекта строительства полигона, и должна обеспечивать охрану окружающей среды, максимальную производительность средств механизации и технику безопасности.

15. Основным документом планирования работ является график эксплуатации полигона, согласованный с уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

16. Проектом полигона отходов должно быть предусмотрено создание ликвидационного фонда для его закрытия, рекультивации земель, ведения мониторинга воздействия на окружающую среду и контроля загрязнения после закрытия полигона.

Ликвидационный фонд формируется оператором полигона в порядке, установленном правилами, утвержденными уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Запрещается эксплуатация полигона отходов без наличия ликвидационного фонда.

17. Контроль за соблюдением требований к размещению отходов на полигонах и содержанию полигонов осуществляется уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

При приеме отходов на полигоне должны быть указаны вид и морфологический состав (радиоактивность) принимаемых и размещаемых отходов.

Место хранения отходов до их утилизации является забетонированная площадка с металлическими контейнерами.

Места накопления отходов.

В периоды накопления отходов для удаления сторонним организациям, предусматривается их временное накопления (хранение) на территории полигона в специальных местах, оборудованных в соответствии с действующими нормами и правилами.

На промплощадке предприятия существует объект накопления отходов. Период накопления отходов не превышает 6 месяцев.

10. 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

Сузакский район (каз. Созақ ауданы) — район Туркестанской области Казахстана. Административный центр — село Шолаккорган. Территория – 41 000 км2. Численность населения района 61,5 тыс. человек, в том числе:

- с. Аксумбе – 380 человек,
- с. Бакырлы – 1154 человек,
- с. Тайконыр – 608 человек.

Численность населения области на 1 апреля 2021 года составила 2049,7 тысяч человек. Абсолютная величина естественного прироста населения в январе-марте 2021 года составил 12,4 тыс. человек (112,1% к уровню января-марта 2020 года), за этот же период зарегистрировано 14,8 тыс. (110,4%) - рождений, 2,4 тыс. (102,3%) - случаев смерти. В январе-марте 2021 года в область прибыло (без учета внутриобластных перемещений) 7924 человека (в январе-марте 2020 года – 10200 человек), выбыло – 15422 человека (14598 человек), абсолютная величина миграционного сальдо составила - 7498 человек (отрицательное), в январе-марте 2020 года - 4398 человека (отрицательное).

Среднедушевые номинальные денежные доходы населения, по оценке, в IV квартале 2020 года в среднем за месяц составили 65896 тенге и увеличились по сравнению с соответствующим периодом 2019 года на 15,8%, а реальные денежные доходы - на 7,4%.

Численность безработных в I квартале 2021 года, по оценке, составила 42,6 тыс. человек. Уровень безработицы составил 5,2% к численности рабочей силы. Численность лиц, зарегистрированных в органах занятости в качестве безработных, на конец апреля 2021 года составила 38,3 тыс.человек или 4,6% к численности рабочей силы. Среднемесячная номинальная заработная плата, начисленная работникам в I квартале 2021 года, составила 178479 тенге и увеличение к I кварталу 2020 года составило 22%. Индекс реальной заработной платы за тот же квартал составил 113,7%.

Индекс потребительских цен в апреле 2021 года по сравнению с мартом 2021 года по Туркестанской области составил 100,7%. Цены на продовольственные товары повысились на 1%, непродовольственные товары – на 0,8%, платные услуги населению – на 0,3%. Цены предприятий-производителей промышленной продукции по Туркестанской области в апреле 2021 года по сравнению с мартом 2021 года повысились на 0,6%.

Объем валового регионального продукта Туркестанской области за 2020 год (по предварительным данным) составил 2353,5 млрд. тенге. В структуре ВРП доля производства товаров составила 45,6%, услуг – 49,2%. За январь-апрель 2021г. в основной капитал области направлено 129580,1 млн. тенге инвестиций, что составило 142,6% к уровню января-апреля 2020г. По состоянию на 1 мая 2021 года по Туркестанской области зарегистрировано 15698 хозяйствующих субъектов (юридических лиц), из них действующих – 12700. Среди зарегистрированных юридических лиц малые юридические лица (с численностью до 100 человек) – 15098, средние юридические лица (с численностью от 101 до 250 человек) –502, крупные юридические лица (свыше 250 человек) – 98, из них действующих – соответственно – 12101, 501 и 98 единиц.

Индекс физического объема по отрасли «Торговля» в январе-апреле 2021г. составил 97,4%. Объем розничной торговли за январь-апрель 2021 года составил 45555,4 млн. тенге или 100,9% к уровню января-апреля 2020 года. Объем оптовой торговли составил 26692,9 млн. тенге или 100,5% к уровню января-апреля 2020 года. Объем взаимной торговли Туркестанской области со странами Евразийского экономического союза (далее - ЕАЭС) в январе-марте 2021 года составил 89,1 млн. долларов США или 125,1% к уровню января-марта 2020 года, в том числе экспорт, соответственно – 69 млн. долларов США или 133,6%, импорт – 20,1 млн. долларов США или 102,6%.

Объем валового выпуска продукции (услуг) сельского, лесного и рыбного хозяйства по Туркестанской области в январе-апреле 2021 года составил 130860,6 млн. тенге, что на 2,5% больше, чем в январе-апреле 2020 года.Объем промышленного производства в январе-апреле 2021 года составил 182501,9 млн. тенге в действующих ценах, что на 1,8% меньше, чем в январе-апреле 2020 года. В горнодобывающей промышленности и разработке карьеров производство снизилось на 2,5%, обрабатывающей промышленности - на 2,7%. А в снабжении электроэнергией, газом, паром, горячей водой и кондиционированным воздухом – увеличилось на 4,5%, водоснабжении; сборе, обработке и удалении отходов, деятельности по ликвидации загрязнений – на 10,9%. Индекс физического объема по отрасли «Транспорт и складирование» в январе-апреле 2021г. составил 94,6%.Объем грузооборота в январе-апреле 2021 года составил 1589,5 млн. ткм (с учетом оценки объема грузооборота индивидуальных предпринимателей, занимающихся коммерческими перевозками) и 67,9% к уровню января-апреля 2020 года. Объем пассажирооборота составил 286,7 млн. пкм и 19,4% к уровню января-апреля 2020 года. В области введено 129,8 тыс. м2 жилья, что составляет 123,9% к уровню января-апреля 2020г. Количество действующих субъектов малого и среднего предпринимательства Туркестанской области на 1 мая 2021 года составило 140767 единиц или 99,7% к соответствующему периоду 2020 года.

Выполненные расчеты рассеивания ЗВ показали, что ожидаемые максимальные концентрации загрязняющих веществ не превысят предельно-допустимых значений.

Продолжительность воздействия выбросов предприятий - временная. Интенсивность воздействия слабая, так как изменения природной среды не выходят за существующие пределы

естественной природной изменчивости, следовательно, предприятие не окажет никакого влияния на качество атмосферного воздуха в ближайшей селитебной зоне.

На период строительства водоотвод осуществляется в биотуалет устроенный в жилых вагончиках рабочего персонала, по мере накопления будет вывозиться на основании договоров спецавтотранспортом на отведенные места. Сбросов сточных вод в водные объекты и на рельеф местности при строительстве и эксплуатации не предусматривается. Намечаемая деятельность не окажет дополнительного воздействия на поверхностные и подземные воды района.

Все образующиеся при строительстве отходы временно (не более шести месяцев) складируются на площадке и по мере накопления вывозятся по договорам в специализированные предприятия.

В целом работы не окажут не допустимого отрицательного воздействия на социально-экономический сектор.

Технологические решения и меры безопасности, реализуемые при осуществлении данного проекта, обеспечат безопасность работ, гарантируют защиту здоровья населения и окружающей среды, осуществят надлежащее и своевременное реагирование на аварийные ситуации в случае их возникновения.

11. 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

Других альтернатив и вариантов для достижения целей намечаемой деятельности и вариантов осуществления ее отсутствуют.

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

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

Проектируемые работы не окажут существенные воздействия жизнь и здоровье людей, условия их проживания и деятельности, так как ближайшие жилые зоны расположены на значительном расстоянии от участка работ. Ближайшие населенные пункты – с. Аксумбе расположен на расстоянии 33 км, с. Бакырлы на растоянии 44 км и с. Тайконыр расположен на расстоянии 51 км.

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

Проектируемый участок находится за пределами особо охраняемых природных территориях. Животные и растения, занесенные в Красную Книгу, на территории отсутствуют.

Путей миграции животных, крупных ареалов обитания животных на данной территории нет, так как территория объекта находится на существующем месторождении.

Нарушения целостности естественных сообществ, среды обитания, условий размножения, воздействие на пути миграции и места концентрации животных, сокращения их видового многообразия в зоне воздействия объекта не ожидается.

Работы на производственном объекте планируется проводить в пределах производственной площадки. Технологические процессы в период проведения работ на месторождении, позволят рационально использовать проектируемые площади и объекты, внедрить замкнутую систему оборотного процесса, все это приведет к минимальному воздействию на животный и растительный мир.

Проектируемые работы не окажут существенного воздействия на биоразнообразие, в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы.

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

Проектом планируется проводить работы только на территории проектируемого объекта. Дополнительного отвода земель не потребуется.

Соблюдение регламента работ, осуществление ряда дополнительных технологических решений с целью увеличения надежности работы оборудования и проведения природоохранных мероприятий сведут к минимуму воздействие проектируемых работ на почвенный покров.

В целом же воздействие проектируемых работ на состояние почвенного покрова, при соблюдении проектных природоохранных требований, можно принять как локальное, временное, слабое.

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

Сбросов сточных вод в поверхностные водные источники при строительстве не предусматривается.

Намечаемая деятельность не окажет дополнительного воздействия на поверхностные и подземные воды района. Непосредственное воздействие на водный бассейн исключается.

Таким образом, общее воздействие намечаемой деятельности на водные ресурсы района отсутствуют.

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)

По результатам расчетов рассеивания максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ наибольший вклад в уровень загрязнения атмосферы при строительстве вносит пыль неорганическая (2908), наибольшее расстояние от источников 1 ПДК составило 53 м, при эксплуатации серная кислота – наибольшее расстояние от источников 1 ПДК составило 124 м.

Анализ расчетов рассеивания показал, что максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ не превышают уровня 1 ПДК на границе СЗЗ.

Таким образом, проведение проектных работ не будет оказывать значительного воздействия на состояние атмосферного воздуха.

Возможное воздействие на атмосферный воздух в процессе проведения работ оценивается как незначительное, локальное и продолжительное.

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

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

Трансграничное воздействие при реализации проектных решений *не прогнозируется*, так как участок проектируемых работ находится на территории Сузакского района Туркестанской области и расстояние от проектируемого участка до близ расположенной государственной границы Республики Казахстан с Республикой Узбекистан составляет 242 км.

Атмосферный воздух

Выполненные расчеты показали, что ни одного из рассматриваемых ингредиентов, не превышают нормируемых критериев.

Таким образом, расчетами подтверждено, что выбросы от проектируемого объекта (источника) не окажут влияния на загрязнения атмосферного воздуха, так как состояние атмосферного воздуха, может быть оценено, как прямое, продолжительное, локальное и незначительное.

Водные ресурсы

Сбросов сточных вод в поверхностные водные источники при строительстве и эксплуатации не предусматривается. Намечаемая деятельность не окажет дополнительного воздействия на поверхностные и подземные воды района. Непосредственное воздействие на водный бассейн исключается.

Таким образом, общее воздействие намечаемой деятельности на поверхностную водную среду и на подземные воды района отсутствуют.

Недра

При строительстве и эксплуатации проектируемого объекта воздействия на недра не ожидается.

Почвенный покров

Передвижение автотранспорта предусматривается в пределах территорий, нарушенных в процессе предшествующей деятельности по существующим дорогам. Движение транспорта и другой специальной техники вне регламентированной дорожной сети не предусматривается.

Воздействие на почвенный покров носит временный характер. Отходы, образующийся на период строительства будут складироваться на специально отведенных местах. Площадка для размещения

контейнеров ТБО имеет твердое водонепроницаемое (асфальтовое или бетонное) покрытие. По мере накопления все отходы будут вывозиться на полигоны спецавтотранспортом по договору. Все отходы передаются сторонним организациям.
Общее воздействие объектов предприятия на почвенно-растительный покров оценивается как прямое, временное, локальное и слабое.

Растительный мир

Механическое воздействие на растительный покров не предусмотрено вследствие наличия проезжих дорог и площадок.
В целом же воздействие на состояние почвенно-растительного покрова проведение проектных работ может быть оценено как временное, локальное и незначительное.
Предусмотрены мероприятия по посадке зеленых насаждений. Согласно п.58 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно - защитной зоны производственных объектов» утвержденных приказом МНЭ РК от 20.03.2015 г. №237, СЗЗ для предприятий IV, V классов предусматривает максимальное озеленение - не менее 60% площади, для предприятий II и III класса - не менее 50%, для предприятий имеющих СЗЗ 1000 м и более - не менее 40 % ее территории с обязательной организацией полосы древесно-кустарниковых насаждений со стороны жилой застройки. При невозможности выполнения указанного удельного веса озеленения площади СЗЗ (при плотной застройке промышленной площадью (объектами)), допускается озеленение свободных от застройки территорий с обязательным обоснованием в проекте по СЗЗ.

Животный мир

Причинами механического воздействия или беспокойства животного мира проектируемых объектов может явиться движение транспорта, спецтехники, погребение фауны при отсыпке подъездных дорог. За исключением случайного погребения, остальные виды воздействия будут носить временный и краткосрочный характер.

Воздействие на животный мир проведение проектных работ может быть оценено как временное, локальное и незначительное.

14. 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

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

Возможность и вероятность аварийных ситуаций, экологических рисков и т.д. В результате намечаемой деятельности могут возникнуть аварийные ситуации.
Технические аварии. Основные виды общих технических аварий рассмотрены в руководствах по технике безопасности при строительных работах, спускоподъемных операциях и обращении с электрооборудованием. Порядок проведения расследований и действий при общих технических авариях, а также ликвидация их последствий определяются соответствующими руководствами.
Порядок действий персонала при общих технических авариях определяется инструкциями на рабочих местах.
Возможные причины возникновения аварийных ситуаций на рассматриваемых объектах условно разделяются на три взаимосвязанные группы: отказы оборудования; ошибочные действия персонала; внешние воздействия природного и техногенного характера.
Строгое соблюдение природоохранных мероприятий, предусмотренных в проекте и природоохранных мероприятий изложенных в данном разделе охраны окружающей среды при строительстве и эксплуатации объекта, позволяет максимально снизить негативные последствия для окружающей среды, связанные с реализацией проекта.
С учетом вероятности возникновения аварийных ситуаций одним из эффективных методов минимизации ущерба от потенциальных аварий является готовность к ним – разработка вариантов возможного развития событий при аварии и методов реагирования на них.

Для отработанных привычных видов деятельности, отличающихся сравнительно невысокой сложностью и непродолжительностью деятельности, при оценке экологического риска может быть использован количественный подход.

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

Площадка работ характеризуется:

- отсутствием риска опасных гидрологических явлений (наводнения, половодья, паводка, затора, зажора, ветрового нагона, прорыва плотин, перемерзаний/пересыханий рек);
- отсутствием риска опасных геологических и склоновых явлений (селей, обвалов, оползней, снежных лавин);
- средним риском сильных дождей;
- средним риском сильных ветров;
- низким риском экстремально высоких температур;
- средним риском экстремально низких температур;
- сильной степенью опустынивания;
- отсутствием риска лесных и степных пожаров.

Также риски извержения вулканов, цунами, ураганов, бурь, смерчей отсутствуют.

Таким образом, возникновения стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него характеризуются очень низкими вероятностями.

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

В процессе проведения проектируемых работ существуют природные и техногенные опасности, каждая из которых может стать причиной возникновения аварийной ситуации.

Антропогенные опасности создают более значительный риск возникновения аварийных ситуаций, таких как: нарушение технологии, пожары из-за курения или работы в зимнее время с открытым огнем, технологическая недисциплинированность и др.

Технологические решения и меры безопасности, реализуемые при осуществлении данного проекта, обеспечат безопасность работ, гарантируют защиту здоровья населения и окружающей среды, осуществят надлежащее и своевременное реагирование на аварийные ситуации в случае их возникновения.

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

Вероятность возникновения инцидентов, аварий, стихийных природных явлений очень низка, в этой связи неблагоприятное воздействие на окружающую среду не ожидается.

5. Примерные масштабы неблагоприятных последствий

Возможное воздействие на окружающую среду при аварийных ситуациях оценивается в пространственном масштабе как локальное, по величине воздействия как слабое. Вероятность возникновение аварийных ситуациях можно свести к минимуму при соблюдении технологического регламента производственного процесса, профилактического осмотра и ремонта оборудования, правил безопасного ведения работ и проведение природоохранных мероприятий.

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

Меры, снижающие риск возникновения аварийных ситуаций:

- технологический процесс проводится в строгом соответствии с нормативно-технической документацией, технологическим регламентом и стандартом предприятия;
- все решения и рекомендации по эксплуатации объектов предприятия проводятся в соответствии с техническим проектом;
- систематическое наблюдение за состоянием оборудования и соблюдением технологического режима производственного процесса;

С целью предотвращения возникновения аварийных ситуаций на предприятии предполагается реализация следующих мер:

 Техническое обслуживание оборудования по технологическому регламенту.

 Своевременное проведение ремонтно-профилактических работ.

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

Для правильного и безопасного ведения работ на предприятии предусмотрены специальные службы, которые выполняют следующие основные мероприятия:

- Проводится строгое соблюдение технологического режима работы установок и оборудования;
- Проводится контроль технического состояния оборудования;
- Своевременно и качественно проводится техническое обслуживание и ремонт;
- При высоких скоростях ветра (10 м/с и более) слив и налив ГСМ прекращаются;
- Проводится использование резервуаров для хранения ГСМ и складов для хранения токсичных материалов, выполненных в строгом соответствии с наиболее «жесткими» нормативами при обеспечении их безопасности, а также с учетом природных условий рассматриваемого региона;
- Проведение постоянного контроля метеопараметров и состояния атмосферного воздуха;
- Предусмотрена регулярная откачка и вывоз хоз-бытовых сточных вод.

Своевременное применение вышеперечисленных мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварийных ситуаций позволит дополнительно уменьшить их неблагоприятные последствия, что должно обеспечить допустимые уровни экологического риска проводимых работ на участке.

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

Наибольшее число аварий возникает по субъективным причинам, т.е. по вине исполнителя трудового процесса. Поэтому при разработке мер профилактики и борьбы с авариями следует особо обращать внимание на строгое соблюдение требований и положений, излагаемых в производственных инструкциях. Таким образом, при строгом соблюдении проектных решений и правил техники безопасности, применении современных технологий и трудовой дисциплины, при строительстве, позволяет судить о низкой степени возникновения аварийных ситуаций.

С учетом вероятности возможности возникновения аварийных ситуаций, одним из эффективных методов минимизации ущерба от потенциальных аварий является готовность к ним.

15. 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

Мероприятия по охране атмосферного воздуха, водных ресурсов, почвенно-растительного покрова, животного мира изложены в соответствующих разделах настоящего проекта.

При строительстве и эксплуатации намечаемой деятельности предусмотрены следующие мероприятия:

1. Для снижения воздействия проводимых работ на атмосферный воздух необходимо предусмотреть ряд технических и организационных мероприятий:

 обеспечить инструментальный контроль выбросов вредных веществ в атмосферу на источниках;

 автоматизация системы противоаварийной защиты, предупреждающая образование взрывоопасной среды и других аварийных ситуаций, а также обеспечивающая безопасную остановку или перевод процесса в безопасное состояние;

 содержание в исправном состоянии всего технологического оборудования;

 недопущение аварийных ситуаций, ликвидация последствий случившихся аварийных ситуаций;

 контроль соблюдения технологического регламента производства.

2. Проектные решения обеспечивают мероприятия по охране и рациональному использованию водных ресурсов:

 для предотвращения загрязнения почв и далее подземных вод химическими реагентами, их транспортировка и хранение производятся в закрытой таре (мешки, бочки);

 установка всего оборудования на бетонированных площадках;

 обустройство мест локального сбора и хранения отходов;

 раздельное хранение отходов в соответственно маркированных контейнерах и емкостях;

 внедрение технически обоснованных норм и нормативов водопотребления и водоотведения;

 контроль количества и качества потребляемой воды.

 проведение мониторинга состояния и качества подземных вод.

3. В целях предупреждения нарушения почвенно-растительного покрова при проведении проектируемых работ намечается выполнение следующих мероприятий:

 создание сети дорог с твердым покрытием;

 упорядоченное движение наземных видов транспорта;

 движение автотранспорта по отведенным дорогам;

 заправка автотехники только в специально оборудованных местах;

 соблюдение мероприятий по сохранению почвенных покровов, исключению эрозионных, склоновых и др. негативных процессов изменения природного ландшафта;

 контроль выполнения запланированных мероприятий.

4. Для предотвращения загрязнения окружающей среды твердыми отходами в соответствии с нормативными требованиями в Республике Казахстан запланировать:

 инвентаризация, сбор отходов с их сортировкой по токсичности в специальных емкостях и вывоз на специально оборудованные полигоны;

 захоронение отходов производства - только на специально оборудованных полигонах;

 контроль соблюдения технологического регламента ведения работ;

 обучение работающего персонала экологически безопасным методам ведения работ;

 контроль выполнения запланированных мероприятий.

5. В целях снижения негативного влияния производственной деятельности на ландшафты предусмотреть следующие меры:

 предусмотреть меры по сохранению естественного растительного покрова и почв;

 контроль состояния и сохранения ландшафта на всех этапах производственной деятельности.

6. По охране растительного и животного мира предусмотреть следующие мероприятия:

 создание ограждений для предотвращения попадания животных на производственные площадки;

 движение автотранспорта только по отведенным дорогам;

 запрет на вырубку кустарников и разведение костров.

7. Основными, принятыми в проекте мероприятиями, направленными на предотвращение выделения вредных, взрыво- и пожароопасных веществ и обеспечения безопасных условий труда являются:

 обеспечение прочности и герметичности технологического оборудования;

 соблюдение инструкции по безопасно эксплуатации оборудования;

 автоматизация и дистанционный контроль технологических процессов;

 размещение вредных, взрыво- и пожароопасных видов работ на открытых площадках.

При проведении работ предусмотрен ряд мер, касающихся экологических аспектов:

 предприятие должно содержать участки проведения работ в чистоте и обеспечивать все требования хранения отходов согласно нормам до их вывоза на полигоны или утилизации;

 предприятие должно нести ответственность за безопасную транспортировку и складирование всех отходов.

16. Меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия

При осуществлении проектируемого объекта согласно статьи 12, 17 Закона Республики Казахстан от 09.07.04г. № 593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» применяется следующие меры:

 сохранить биологического разнообразия и целостности сообществ животного мира в состоянии естественной свободы;

 сохранить среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных;

 обеспечить неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных;

 в весенний и осенний периоды необходимо учитывать недопустимость фактов тревожности птиц при их пролетах, концентрации и гнездовании;

 разработка оптимальных маршрутов движения автотранспорта;

 запрет неорганизованных проездов по территории;

 обеспечение максимальной сохранности ценных объектов окружающей среды;

 запрет всех видов охоты и добычи животных любыми способами и средствами, интродукция чужеродных видов растений и животных, разрушение гнезд, нор, логовищ и другие действия, вызвавшие или, которые могут вызвать гибель животных;

 постоянный контроль за соблюдением установленных границ земельного отвода для сохранения почвенно-растительного покрова на прилегающих территориях;

 соблюдение мер противопожарной безопасности;

 в случае обнаружения редких видов животных на территории намечаемого строительства приостановить работы на соответствующем участке и сообщить об этом уполномоченному органу и предусмотреть мониторинг обнаруженных охраняемых и редких видов фауны;

 обеспечение максимальной сохранности ценных объектов окружающей среды

17. 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

При соблюдении требований период проектных работ необратимых воздействий не прогнозируется.

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

Согласно Экологическому кодексу Республики Казахстан (Статья 67. Стадии оценки воздействия на окружающую среду) послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности является последней стадией проведения оценки воздействия на окружающую среду.
В соответствии со Статьей 78 ЭК РК послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности (далее – послепроектный анализ) будет проведен составителем отчета о возможных воздействиях.
Цель проведения послепроектного анализа - подтверждение соответствия реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам проведения оценки воздействия на окружающую среду.
Сроки проведения послепроектного анализа - послепроектный анализ будет начат не ранее чем через двенадцать месяцев и завершен не позднее чем через восемнадцать месяцев после начала эксплуатации соответствующего объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду.
Не позднее срока, указанного выше, составитель отчета о возможных воздействиях подготавливает и подписывает заключение по результатам послепроектного анализа, в котором делается вывод о соответствии или несоответствии реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам оценки воздействия на окружающую среду. В случае выявления несоответствий в заключении по результатам послепроектного анализа приводится подробное описание таких несоответствий.
Составитель направляет подписанное заключение по результатам послепроектного анализа оператору соответствующего объекта и в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в течение двух рабочих дней с даты подписания заключения по результатам послепроектного анализа.
Уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в течение двух рабочих дней с даты получения заключения по результатам послепроектного анализа размещает его на официальном интернет ресурсе.
Порядок проведения послепроектного анализа и форма заключения по результатам послепроектного анализа определяются и утверждаются уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

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

19. Предложения по организации мониторинга и контроля

Согласно ст. 182 Экологического кодекса РК целями производственного экологического контроля являются:
1) получение информации для принятия оператором объекта решений в отношении внутренней экологической политики, контроля и регулирования производственных процессов, потенциально оказывающих воздействие на окружающую среду;
2) обеспечение соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан;
3) сведение к минимуму негативного воздействия производственных процессов на окружающую среду, жизнь и (или) здоровье людей;
4) повышение эффективности использования природных и энергетических ресурсов;
5) оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации;
6) формирование более высокого уровня экологической информированности и ответственности руководителей и работников оператора объекта;
7) информирование общественности об экологической деятельности предприятия;
8) повышение эффективности системы экологического менеджмента.
Производственный экологический контроль проводится операторами объектов I и II категорий на основе программы производственного экологического контроля, являющейся частью экологического разрешения, а также программы повышении экологической эффективности.
Рекомендуется продолжать проводить мониторинг и контроль за состоянием окружающей среды в рамках действующей на предприятии «Программы производственного экологического контроля».

Предложения по организации мониторинга за состоянием атмосферного воздуха

Контроль состояния окружающей среды предусматривает:
- соблюдение требований законодательных и нормативных документов по охране окружающей среды;
- выполнение природоохранных мероприятий в соответствии с годовыми и перспективными нормами охраны окружающей среды;

- своевременное выявление и оценку источников, а также возможных масштабов загрязнения окружающей среды на основе прогнозных расчетов;
- разработку мероприятий по устранению источников и ликвидации последствий загрязнения окружающей среды;
- систематическое наблюдение (отбор проб, проведение анализов) качества атмосферного воздуха.

Контроль соблюдения НДВ может проводиться на источниках выбросов.

Мониторинг атмосферного воздуха от источников выбросов проводится ежеквартально.

Предложения по организации мониторинга за состоянием водных ресурсов

При проведении проектных работ воздействия на водные ресурсы отсутствуют.

По периметру отстойников расположены 4 мониторинговых скважин для определения возможной утечки растворов. Это обеспечит контроль подземных вод.

Так же будет продить мониторинг состояния и качества подземных вод в близлежащих населенных пунктах.

Предложения по организации экологического мониторинга почв

В связи с тем, что нет постоянного влияния на почвенный покров, мониторинг будет проводиться только в случае аварийного разлива непосредственно на почву. Замеры будут проводиться аккредитованной лабораторий на основании договора. Место проведения отбора проб почвы будет выбрано, в пределах СЗЗ, в местах где будет располагаться аварийный разлив.

Радиационный мониторинг

Прохождение ежегодного радиационного мониторинга является обязательным в пределах территории и СЗЗ. Для радиационной безопасности необходимо проводить дозиметрический контроль персонала и рудника.

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

Способы и меры восстановления окружающей среды на случаи прекращения намечаемой деятельности, определенные на начальной стадии ее осуществления, включают в себя:
- сбор и передача на утилизацию всех видов образовавшихся отходов;
- вывоз сточных вод специальном автотранспортом на отведенные места;
- проводится техническая рекультивация земель, затронутых при строительстве;
- приведение земель в состояние, пригодное для восстановления почвенно-растительного покрова естественным путем;
- приведение нарушенного участка в состояние, безопасное для населения и животного мира.

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

При составлении Отчета о возможных воздействиях использованы следующие нормативные документы:

1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 02.01.21г. № 400-VI ЗРК.
2. Инструкции по организации и проведению экологической оценки. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280.
3. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63.
4. Методика расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206.
5. Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. № 100-п.
6. Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства. РНД 03.1.0.3.01-96, Алматы, 1996 г.

7. СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» утвержденные приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020.

8. Классификатора отходов, утв. приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 06.08. 21г. № 314.

9. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах. РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005.;

10. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов. РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005.

11. Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при работе с пластмассовыми материалами. Приложение №5 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ.

12. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005.

13. СП «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека»,

утвержденный Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.

22. Описание трудностей, возникших при проведении работ

В период разработки Отчета о возможных воздействиях на состояние окружающей среды не возникло трудностей при проведении исследований и отсутствием технических возможностей, и недостаточным уровнем современных научных знаний.

23. Краткое нетехническое резюме с обобщением информации

1) описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, план с изображением его границ

Объект размещен за пределами городов и других населенных пунктов. Полигон находится в 70-ти км к северо-западу от пос. Кыземшек, в 8 км к северу от автодороги Кыземшек-Аппак. В административном отношении относится к сельскому округу Созак, Созакскому району.

Территория необжитая и свободна от застроек и инженерных сетей, граничащие участки не застроены. Постоянных населенных пунктов нет. Со всех сторон ограничена с землями

сельскохозяйственного назначения с целевым назначением для ведения крестьянского хозяйства.

Рельеф участка относительно ровный, местами осложнен небольшими буграми, арыком и каналом. Высотная отметка поверхности земли изменяется от 126,94 до 128,61 м.

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

Проектируемый объект находится на участке №2 месторождения Буденовское в Сузакском районе, Туркестанской области.

Ближайшие населенные пункты – с. Аксумбе расположен на расстоянии 33 км, с. Бакырлы на растоянии 44 км и с. Тайконыр расположен на расстоянии 51 км.

Сузакский район (каз. Созақ ауданы) — район Туркестанской области Казахстана. Административный центр — село Шолаккорган. Территория – 41 000 км2. Численность населения района 61,5 тыс. человек, в том числе:

- с. Аксумбе – 380 человек,
- с. Бакырлы – 1154 человек,
- с. Тайконыр – 608 человек.

Выполненные расчеты рассеивания ЗВ показали, что ожидаемые максимальные концентрации загрязняющих веществ не превысят предельно-допустимых значений.

Таким образом, проведение проектных работ не будет оказывать значительного воздействия на состояние атмосферного воздуха и на здоровья населения ближайших населенных мест.

Водопотребление не предусмотрено. Сбросов сточных вод в поверхностные водные источники при строительстве не предусматривается. Намечаемая деятельность не окажет дополнительного воздействия на поверхностные и подземные воды района.

Все образующиеся при строительстве отходы временно складируются на строительной площадке и по мере накопления вывозятся по договорам в специализированные предприятия.

3) наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные

Наименование юридического лица – ТОО «ЭкоШымкентПроект», Адрес места нахождение г. Шымкент, ул. Менделеева 17 А. Бизнес - идентификационный номер- 080740014455
Телефон: 8-705-893-21-84
Адрес электронный почты: ecoshympro@mail.ru.

4) краткое описание намечаемой деятельности:

Полигон находится на практически ровной поверхности, участок складирования разбивается на 2 карты эксплуатации.

Площадь территории - 1,5 гектар, Размеры участка- 100*150 м Размеры площадки захоронения - 86*105,8 м
Рабочая глубина полигона - 6,0м, с учетом обвалования высотой - 2,0 м.
Объем одной карты составляет - 11176 м^3, общий объем полигона - 22352м^3 Вместимость одной карты - 22128, 48 т.,
Общая вместимость полигона- 44256,96 т. Срок эксплуатации полигона составляет 4 года.

5) краткое описание существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, включая воздействия на следующие природные компоненты и иные объекты:

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

Проектируемые работы не окажут существенные воздействия на жизнь и здоровье людей, условия их проживания и деятельности, так как ближайшая жилая зона находится на значительном расстоянии.

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

Проектируемый участок находится за пределами особо охраняемых природных территориях. Животные и растения, занесенные в Красную Книгу, на территории отсутствуют.

Путей миграции животных, крупных ареалов обитания животных на данной территории нет, так как территория объекта находится на существующем месторождении.

Нарушения целостности естественных сообществ, среды обитания, условий размножения, воздействие на пути миграции и места концентрации животных, сокращения их видового многообразия в зоне воздействия объекта не ожидается.

Работы на производственном объекте планируется проводить в пределах производственной площадки. Технологические процессы в период проведения работ на месторождении, позволят рационально использовать проектируемые площади и объекты, внедрить замкнутую систему оборотного процесса, все это приведет к минимальному воздействию на животный и растительный мир.

Проектируемые работы не окажут существенного воздействия на биоразнообразие, в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы.

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

Соблюдение регламента работ, осуществление ряда дополнительных технологических решений с целью увеличения надежности работы оборудования и проведения природоохранных мероприятий сведут к минимуму воздействие проектируемых работ на почвенный покров.

В целом же воздействие проектируемых работ на состояние почвенного покрова, при соблюдении проектных природоохранных требований, можно принять как локальное, временное, слабое.

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

Сбросов сточных вод в поверхностные водные источники при строительстве не предусматривается.

Намечаемая деятельность не окажет дополнительного воздействия на поверхностные и подземные воды района. Непосредственное воздействие на водный бассейн исключается.

Таким образом, общее воздействие намечаемой деятельности на водные ресурсы района отсутствуют.

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)

Анализ расчетов рассеивания показал, что максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ не превышают уровня 1 ПДК на границе СЗЗ. Таким образом, проведение проектных работ не будет оказывать значительного воздействия на состояние атмосферного воздуха.

Возможное воздействие на атмосферный воздух в процессе проведения работ оценивается как незначительное, локальное и продолжительное.

6. Сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем не предусматривается.

7. Материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты - воздействие не предусматривается.

8. Взаимодействие указанных объектов не предусматривается.

6) 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

Проведенной инвентаризацией источников выбросов на объекте выявлены следующие источники выбросов:

ИЗА 0001 –ДЭС - для бесперебойной работы электрической энергии имеется дизельный генератор 0,4 кВ.

В результате работы дизель-генератор в атмосферу выделяются: оксид углерода, углероды, сера диоксида, формальдегиды, углеводороды предельные с12-с19, бенз(а)пирен, оксид азота, азот диоксида, диоксид серы.

Источником выброса загрязняющих веществ является выхлопная труба высотой 2 м, диаметром 0,25 м.

ИЗА 6001 - резервуар хранения ДТ. В атмосферный воздух выделяются следующие вредные вещества: алканы С12-19 и сероводород

ИЗА 6002 – сдувы пыли от автотранспортных работ. В атмосферу выделяется пыль неорганическая

ИЗА 6003 – погрузка- разгрузка бурового шлама в карты. В атмосферу выделяется пыль неорганическая

На объекте начитывается 4 источника выбросов, из них 1 организованных и 3 неорганизованных..

	Выбросы		источники	
	г/сек	т/год	Организованные	неорганизованные
Всего на 2024г.	0.081106241	1.51630768	1	3
Всего на 2025г.	0.074706241	1.40630768	1	3
Всего на 2026г.	0.094006241	1.73830768	1	3
Всего на 2027 г.	0.101406241	1.86630768	1	3

Выполненные расчеты рассеивания ЗВ показали, что ожидаемые максимальные концентрации загрязняющих веществ не превысят предельно-допустимых значений.

Таким образом, проведение проектных работ не будет оказывать значительного воздействия на состояние атмосферного воздуха.

Физические воздействия на окружающую среду,

Проведение работ не включает в себя такие источники физического воздействия, как электромагнитное и радиационное излучения, шумовые и вибрационные воздействия, способные оказать негативное воздействие на прилегающие территории и население ближайшей селитебной зоны.

Операции по управлению отходами

Для уменьшения негативного влияния отходов на окружающую среду на предприятии разработана методологическая инструкция по управлению отходами. Основное назначение инструкции – обеспечение сбора, хранения и размещения отходов в соответствии с требованиями санитарно-эпидемиологических и экологических норм.

Лимиты накопления отходов

Наименование отходов	образование, тонн/год	размещение тонн/год	Передача сторонним организациям
1	2	3	4
2024-2027 гг			
Всего	**2,094**	**3688,08**	**2,094**
В т.ч. отходов производства	1,794	3688,08	1,794
Отходов потребления	0,3		0,3
Опасные отходы	**-**	**-**	**-**
Неопасные отходы	**0,3**	**3688.08**	**0,3**
ТБО (коммунальные)(200301)	0,3	-	0,3
Продукты сжигания отходов (зола), (100101)	1,794	-	1,794

Отработанный буровой раствор Буровой шлам (010599)		3688,08	

7) информация:

1. о вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления

В процессе проведения проектируемых работ существуют природные и техногенные опасности, каждая из которых может стать причиной возникновения аварийной ситуации.

Площадка работ характеризуется:

- отсутствием риска опасных гидрологических явлений (наводнения, половодья, паводка, затора, зажора, ветрового нагона, прорыва плотин, перемерзаний/пересыханий рек);
- отсутствием риска опасных геологических и склоновых явлений (селей, обвалов, оползней, снежных лавин);
- средним риском сильных дождей;
- средним риском сильных ветров;
- низким риском экстремально высоких температур;
- средним риском экстремально низких температур;
- сильной степенью опустынивания;
- отсутствием риска лесных и степных пожаров.

Также риски извержения вулканов, цунами, ураганов, бурь, смерчей отсутствуют.

Таким образом, возникновения стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него характеризуются очень низкими вероятностями.

Антропогенные опасности создают более значительный риск возникновения аварийных ситуаций, таких как: нарушение технологии, пожары из-за курения или работы в зимнее время с открытым огнем, технологическая недисциплинированность и др.

2. о возможных существенных вредных воздействиях на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений

Технологические решения и меры безопасности, реализуемые при осуществлении данного проекта, обеспечат безопасность работ, гарантируют защиту здоровья населения и окружающей среды, осуществят надлежащее и своевременное реагирование на аварийные ситуации в случае их возникновения.

3. о мерах по предотвращению аварий и опасных природных явлений и ликвидации их последствий, включая оповещение населения

Меры, снижающие риск возникновения аварийных ситуаций:

- технологический процесс проводится в строгом соответствии с нормативно-технической документацией, технологическим регламентом и стандартом предприятия;
- все решения и рекомендации по эксплуатации объектов предприятия проводятся в соответствии с техническим проектом;
- систематическое наблюдение за состоянием оборудования и соблюдением технологического режима производственного процесса;

С целью предотвращения возникновения аварийных ситуаций на предприятии предполагается реализация следующих мер:

• Техническое обслуживание оборудования по технологическому регламенту.

• Своевременное проведение ремонтно-профилактических работ.

8) краткое описание:

1. мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду

Мероприятия по охране атмосферного воздуха, водных ресурсов, почвенно-растительного покрова, животного мира изложены в соответствующих разделах настоящего проекта.

Деятельность предприятия в этом направлении сводится к следующему:

1. Проектные решения обеспечивают мероприятия по охране и рациональному использованию водных ресурсов:

 для предотвращения загрязнения почв и далее подземных вод химическими реагентами, их транспортировка и хранение производятся в закрытой таре (мешки, бочки);

 установка всего оборудования на бетонированных площадках;

 обустройство мест локального сбора и хранения отходов;

 раздельное хранение отходов в соответственно маркированных контейнерах и емкостях;

 внедрение технически обоснованных норм и нормативов водопотребления и водоотведения;

 контроль количества и качества потребляемой воды.

2. В целях предупреждения нарушения почвенно-растительного покрова при проведении проектируемых работ намечается выполнение следующих мероприятий:

 создание сети дорог с твердым покрытием;

 упорядоченное движение наземных видов транспорта;

 движение автотранспорта по отведенным дорогам;

 заправка автотехники только в специально оборудованных местах;

 соблюдение мероприятий по сохранению почвенных покровов, исключению эрозионных, склоновых и др. негативных процессов изменения природного ландшафта;

 контроль выполнения запланированных мероприятий.

3. Для предотвращения загрязнения окружающей среды твердыми отходами в соответствии с нормативными требованиями в Республике Казахстан запланировать:

 инвентаризация, сбор отходов с их сортировкой по токсичности в специальных емкостях и вывоз на специально оборудованные полигоны;

 захоронение отходов производства - только на специально оборудованных полигонах;

 контроль соблюдения технологического регламента ведения работ;

 обучение работающего персонала экологически безопасным методам ведения

 контроль выполнения запланированных мероприятий.

4. В целях снижения негативного влияния производственной деятельности на ландшафты предусмотреть следующие меры:

 предусмотреть меры по сохранению естественного растительного покрова и почв;

 контроль состояния и сохранения ландшафта на всех этапах производственной деятельности.

5. По охране растительного и животного мира предусмотреть следующие мероприятия:

 создание ограждений для предотвращения попадания животных на производственные площадки;

 движение автотранспорта только по отведенным дорогам;

 запрет на вырубку кустарников и разведение костров.

6. Основными, принятыми в проекте мероприятиями, направленными на предотвращение выделения вредных, взрыво- и пожароопасных веществ и обеспечения безопасных условий труда являются:

 обеспечение прочности и герметичности технологического оборудования;

 соблюдение инструкции по безопасно эксплуатации оборудования;

 автоматизация и дистанционный контроль технологических процессов;

 размещение вредных, взрыво- и пожароопасных видов работ на открытых площадках.

При проведении работ предусмотрен ряд мер, касающихся экологических аспектов:

 предприятие должно содержать участки проведения работ в чистоте и обеспечивать все требования хранения отходов согласно нормам до их вывоза на полигоны или утилизации;

 предприятие должно нести ответственность за безопасную транспортировку и складирование всех отходов;

 предприятие должно вести радиационный контроль на месте проведения работ.

2. мер по компенсации потерь биоразнообразия, если намечаемая деятельность может привести к таким потерям

В целях сохранения биоразнообразия применяется следующие меры:

 сохранить биологического разнообразия и целостности сообществ животного мира в состоянии естественной свободы;

 сохранить среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных;

 обеспечить неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных;

 разработка оптимальных маршрутов движения автотранспорта;

 запрет неорганизованных проездов по территории;

 обеспечение максимальной сохранности ценных объектов окружающей среды;

 запрет всех видов охоты и добычи животных любыми способами и средствами, интродукция чужеродных видов растений и животных, разрушение гнезд, нор, логовищ и другие действия, вызвавшие или, которые могут вызвать гибель животных;

 постоянный контроль за соблюдением установленных границ земельного отвода для сохранения почвенно-растительного покрова на прилегающих территориях;

 соблюдение мер противопожарной безопасности;

 в случае обнаружения редких видов животных на территории намечаемого строительства приостановить работы на соответствующем участке и сообщить об этом уполномоченному органу и предусмотреть мониторинг обнаруженных охраняемых и редких видов фауны;

 обеспечение максимальной сохранности ценных объектов окружающей среды.

3. возможных необратимых воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду и причин, по которым инициатором принято решение о выполнении операций, влекущих таких воздействия

При соблюдении требований при строительстве необратимых воздействий не прогнозируется.

4. способов и мер восстановления окружающей среды в случаях прекращения намечаемой деятельности

Способы и меры восстановления окружающей среды на случаи прекращения намечаемой деятельности, определенные на начальной стадии ее осуществления, включают в себя:

- сбор и передача на утилизацию всех видов образовавшихся отходов;
- вывоз сточных вод специальном автотранспортом на отведенные места;
- проводится техническая рекультивация земель, затронутых при строительстве;
- приведение земель в состояние, пригодное для восстановления почвенно-растительного покрова естественным путем;
- приведение нарушенного участка в состояние, безопасное для населения и животного мира.

9) список источников информации, полученной в ходе выполнения оценки воздействия на окружающую среду

При составлении Отчета о возможных воздействиях использованы следующие нормативные документы:

1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 02.01.21г. № 400-VI ЗРК.

2. Инструкции по организации и проведению экологической оценки. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280.

3. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63.

4. Методика расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206.

5. Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. № 100-п.

6. Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства. РНД 03.1.0.3.01-96, Алматы, 1996 г.

7. СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» утвержденные приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020.

8. Классификатора отходов, утв. приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 06.08. 21г. № 314.

9. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах. РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005.;

10. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов. РНД 211.2.02.05-2004. Астана, 2005.

11. Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при работе с пластмассовыми материалами. Приложение №5 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ғ.

12. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. Астана, 2005.

13. СП «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденный Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

ТО, Полигон 2024

Код загр. веще-ства	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Класс опас-ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение КОВ (М/ПДК)**а	Выброс вещества, усл.т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.2	0.04		2	0.0008711	0.05248	1.4234	1.312
0304	Азот (II) оксид (6)	0.4	0.06		3	0.0001416	0.008528	0	0.14213333
0328	Углерод (593)	0.15	0.05		3	0.0000714	0.0042857	0	0.085714
0330	Сера диоксид (526)		0.125		3	0.0003333	0.0184	0	0.1472
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (528)	0.008			2	0.00000244	0.0000782	0	0.009775
0337	Углерод оксид (594)	5	3		4	0.0011944	0.072	0	0.024
0703	Бенз/а/пирен (54)		0.000001		1	0.000000001	0.00000008	0	0.08
1325	Формальдегид (619)	0.035	0.003		2	0.0000159	0.0008	0	0.26666667
2754	Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)	1			4	0.0012261	0.0493357	0	0.0493357
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	0.3	0.1		3	0.07725	1.3104	13.104	13.104
	В С Е Г О:					0.081106241	1.51630768	14.5	15.2208247

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; "ПДК" - ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ;"а" - константа, зависящая от класса опасности ЗВ
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

ТО, Полигон 2025

Код загр. веще-ства	Н а и м е н о в а н и е вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Класс опас-ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение КОВ (М/ПДК)**а	Выброс вещества, усл.т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.2	0.04		2	0.0008711	0.05248	1.4234	1.312
0304	Азот (II) оксид (6)	0.4	0.06		3	0.0001416	0.008528	0	0.14213333
0328	Углерод (593)	0.15	0.05		3	0.0000714	0.0042857	0	0.085714
0330	Сера диоксид (526)		0.125		3	0.0003333	0.0184	0	0.1472
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (528)	0.008			2	0.00000244	0.0000782	0	0.009775
0337	Углерод оксид (594)	5	3		4	0.0011944	0.072	0	0.024
0703	Бенз/а/пирен (54)		0.000001		1	0.000000001	0.00000008	0	0.08
1325	Формальдегид (619)	0.035	0.003		2	0.0000159	0.0008	0	0.26666667
2754	Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)	1			4	0.0012261	0.0493357	0	0.0493357
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	0.3	0.1		3	0.07085	1.2004	12.004	12.004
	В С Е Г О:					0.074706241	1.40630768	13.4	14.1208247

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; "ПДК" - ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ;"а" - константа, зависящая от класса опасности ЗВ
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

ТО, Полигон 2026

Код загр. веще-ства	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Класс опас-ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение КОВ (М/ПДК)**а	Выброс вещества, усл.т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.2	0.04		2	0.0008711	0.05248	1.4234	1.312
0304	Азот (II) оксид (6)	0.4	0.06		3	0.0001416	0.008528	0	0.14213333
0328	Углерод (593)	0.15	0.05		3	0.0000714	0.0042857	0	0.085714
0330	Сера диоксид (526)		0.125		3	0.0003333	0.0184	0	0.1472
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (528)	0.008			2	0.00000244	0.0000782	0	0.009775
0337	Углерод оксид (594)	5	3		4	0.0011944	0.072	0	0.024
0703	Бенз/а/пирен (54)		0.000001		1	0.000000001	0.00000008	0	0.08
1325	Формальдегид (619)	0.035	0.003		2	0.0000159	0.0008	0	0.26666667
2754	Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)	1			4	0.0012261	0.0493357	0	0.0493357
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	0.3	0.1		3	0.09015	1.5324	15.324	15.324
	В С Е Г О:					0.094006241	1.73830768	16.7	17.4408247

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; "ПДК" - ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ;"а" - константа, зависящая от класса опасности ЗВ
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

ТО, Полигон 2027

Код загр. веще-ства	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Класс опас-ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение КОВ (М/ПДК)**а	Выброс вещества, усл.т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.2	0.04		2	0.0008711	0.05248	1.4234	1.312
0304	Азот (II) оксид (6)	0.4	0.06		3	0.0001416	0.008528	0	0.14213333
0328	Углерод (593)	0.15	0.05		3	0.0000714	0.0042857	0	0.085714
0330	Сера диоксид (526)		0.125		3	0.0003333	0.0184	0	0.1472
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (528)	0.008			2	0.00000244	0.0000782	0	0.009775
0337	Углерод оксид (594)	5	3		4	0.0011944	0.072	0	0.024
0703	Бенз/а/пирен (54)		0.000001		1	0.000000001	0.00000008	0	0.08
1325	Формальдегид (619)	0.035	0.003		2	0.0000159	0.0008	0	0.26666667
2754	Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)	1			4	0.0012261	0.0493357	0	0.0493357
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	0.3	0.1		3	0.09755	1.6604	16.604	16.604
	В С Е Г О:					0.101406241	1.86630768	18	18.7208247

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; "ПДК" - ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ;"а" - константа, зависящая от класса опасности ЗВ
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Полигон

Производство	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Число ист выброса	Номер ист. выброса	Высота источника выброса,м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из ист.выброса			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Колич ист							скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го кон /длина, ш площадн источни
													X1	Y1	X2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		ДЭС	1	500	организованный	1	0001	2	0.15	2	0.035343	70	100	50	
001		резервуар Дизтоп	1	8600	неорганизованный	1	6001	2				30	100	50	80
001		транспортные работы	1	220	неорганизованный	1	6002	2				30	100	50	80

Таблица 3.3

для расчета ПДВ на 2025 год

ца лин. ирина ого ка Y2	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по котор. производ. г-очистка к-т обесп газоо-й %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код ве- ще- ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год дос- тиже ния ПДВ
						г/с	мг/м3	т/год	
17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
				0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.0008711	24.647	0.05248	
				0304	Азот (II) оксид (6)	0.0001416	4.006	0.008528	
				0328	Углерод (593)	0.0000714	2.020	0.0042857	
				0330	Сера диоксид (526)	0.0003333	9.430	0.0184	
				0337	Углерод оксид (594)	0.0011944	33.795	0.072	
				0703	Бенз/а/пирен (54)	0.000000001	0.00003	0.00000008	
				1325	Формальдегид (619)	0.0000159	0.450	0.0008	
				2754	Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)	0.0003571	10.104	0.0214857	
40				0333	Сероводород (Дигидросульфид) (528)	0.00000244		0.0000782	
				2754	Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)	0.000869		0.02785	
40				2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	0.00315		0.0304	

ЭРА v2.0

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Полигон

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		погрузка-разгрузка буршлама 2024г. погрузка-разгрузка буршлама 2025-2026гг. погрузка-разгрузка буршлама 2027г.	1 1 1	4800 4800 4800	неорганизованный	1	6005	2				30	100	50	80

Таблица 3.3

для расчета ПДВ на 2025 год

17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
40				2908	месторождений) (503) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	0.10895		1.883	

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на существующее положение и на год достижения

Полигон 2024г.

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год достижения ПДВ
		существующее положение на 2024 год		на 2024 год		П Д В		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
полигон отходов	0001	0.0008711	0.05248	0.0008711	0.05248	0.0008711	0.05248	2024
(0304) Азот (II) оксид (6)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
полигон отходов	0001	0.0001416	0.008528	0.0001416	0.008528	0.0001416	0.008528	2024
(0328) Углерод (593)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
полигон отходов	0001	0.0000714	0.0042857	0.0000714	0.0042857	0.0000714	0.0042857	2024
(0330) Сера диоксид (526)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
полигон отходов	0001	0.0003333	0.0184	0.0003333	0.0184	0.0003333	0.0184	2024
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (528)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
полигон отходов	6001	0.00000244	0.0000782	0.00000244	0.0000782	0.00000244	0.0000782	2024
(0337) Углерод оксид (594)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								

полигон отходов	0001	0.0011944	0.072	0.0011944	0.072	0.0011944	0.072	2024
(0703) Бенз/а/пирен (54) О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
полигон отходов	0001	0.000000001	0.00000008	0.000000001	0.00000008	0.000000001	0.00000008	2024
(1325) Формальдегид (619) О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
полигон отходов	0001	0.0000159	0.0008	0.0000159	0.0008	0.0000159	0.0008	2024
(2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592) О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
полигон отходов	0001	0.0003571	0.0214857	0.0003571	0.0214857	0.0003571	0.0214857	2024
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
	6001	0.000869	0.02785	0.000869	0.02785	0.000869	0.02785	2024
Всего:		0.0012261	0.0493357	0.0012261	0.0493357	0.0012261	0.0493357	
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(503) Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
полигон отходов	6002	0.00315	0.0304	0.00315	0.0304	0.00315	0.0304	2024
	6005	0.037	0.64	0.037	0.64	0.037	0.64	2024
Итого:		0.04015	0.6704	0.04015	0.6704	0.04015	0.6704	
Всего по предприятию:		0.044006241	0.87630768	0.044006241	0.87630768	0.044006241	0.87630768	
Т в е р д ы е:		0.040221401	0.67468578	0.040221401	0.67468578	0.040221401	0.67468578	
Газообразные, ж и д к и е:		0.00378484	0.2016219	0.00378484	0.2016219	0.00378484	0.2016219	

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на существующее положение и на год достижения

Полигон 2025-26гг.

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2024 год		на 2025-2026 годы		П Д В		год достижения ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
полигон отходов	0001	0.0008711	0.05248	0.0008711	0.05248	0.0008711	0.05248	2025
(0304) Азот (II) оксид (6)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
полигон отходов	0001	0.0001416	0.008528	0.0001416	0.008528	0.0001416	0.008528	2025
(0328) Углерод (593)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
полигон отходов	0001	0.0000714	0.0042857	0.0000714	0.0042857	0.0000714	0.0042857	2025
(0330) Сера диоксид (526)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
полигон отходов	0001	0.0003333	0.0184	0.0003333	0.0184	0.0003333	0.0184	2025
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (528)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
полигон отходов	6001	0.00000244	0.0000782	0.00000244	0.0000782	0.00000244	0.0000782	2025
(0337) Углерод оксид (594)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
полигон отходов	0001	0.0011944	0.072	0.0011944	0.072	0.0011944	0.072	2025

(0703) Бенз/а/пирен (54)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
полигон отходов	0001	0.000000001	0.00000008	0.000000001	0.00000008	0.000000001	0.00000008	2025
(1325) Формальдегид (619)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
полигон отходов	0001	0.0000159	0.0008	0.0000159	0.0008	0.0000159	0.0008	2025
(2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
полигон отходов	0001	0.0003571	0.0214857	0.0003571	0.0214857	0.0003571	0.0214857	2025
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
	6001	0.000869	0.02785	0.000869	0.02785	0.000869	0.02785	2025
Всего:		0.0012261	0.0493357	0.0012261	0.0493357	0.0012261	0.0493357	
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(503)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
полигон отходов	6002	0.00315	0.0304	0.00315	0.0304	0.00315	0.0304	2025
	6005	0.037	0.64	0.04045	0.699	0.04045	0.699	2025
Итого:		0.04015	0.6704	0.0436	0.7294	0.0436	0.7294	
Всего по предприятию:		0.047456241	0.87630768	0.87630768	0.93530768	0.047456241	0.93530768	
Т в е р д ы е:		0.043671401	0.67468578	0.67468578	0.73368578	0.043671401	0.73368578	
Газообразные, ж и д к и е:		0.00378484	0.2016219	0.2016219	0.2016219	0.00378484	0.2016219	

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на существующее положение и на год достижения ПДВ

Полигон на 2027г.

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2024 год		на 2027 год		П Д В		год достижения ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
полигон отходов	0001	0.0008711	0.05248	0.0008711	0.05248	0.0008711	0.05248	2027
(0304) Азот (II) оксид (6)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
полигон отходов	0001	0.0001416	0.008528	0.0001416	0.008528	0.0001416	0.008528	2027
(0328) Углерод (593)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
полигон отходов	0001	0.0000714	0.0042857	0.0000714	0.0042857	0.0000714	0.0042857	2027
(0330) Сера диоксид (526)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
полигон отходов	0001	0.0003333	0.0184	0.0003333	0.0184	0.0003333	0.0184	2027
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (528)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
полигон отходов	6001	0.00000244	0.0000782	0.00000244	0.0000782	0.00000244	0.0000782	2027
(0337) Углерод оксид (594)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
полигон отходов	0001	0.0011944	0.072	0.0011944	0.072	0.0011944	0.072	2027

(0703) Бенз/а/пирен (54)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
полигон отходов	0001	0.000000001	0.00000008	0.000000001	0.00000008	0.000000001	0.00000008	2027
(1325) Формальдегид (619)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
полигон отходов	0001	0.0000159	0.0008	0.0000159	0.0008	0.0000159	0.0008	2027
(2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
полигон отходов	0001	0.0003571	0.0214857	0.0003571	0.0214857	0.0003571	0.0214857	2027
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
	6001	0.000869	0.02785	0.000869	0.02785	0.000869	0.02785	2027
Всего:		0.0012261	0.0493357	0.0012261	0.0493357	0.0012261	0.0493357	
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(503)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
полигон отходов	6002	0.00315	0.0304	0.00315	0.0304	0.00315	0.0304	2027
	6005	0.037	0.64	0.0315	0.544	0.0315	0.544	2027
Итого:		0.04015	0.6704	0.03465	0.5744	0.03465	0.5744	
Всего по предприятию:		0.038506241	0.87630768	0.87630768	0.78030768	0.038506241	0.78030768	
Т в е р д ы е:		0.034721401	0.67468578	0.67468578	0.57868578	0.034721401	0.57868578	
Газообразные, ж и д к и е:		0.00378484	0.2016219	0.2016219	0.2016219	0.00378484	0.2016219	

Таблица 9.7. Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

ЭРА v2.0 Таблица 3.5

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Полигон 2024г.

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	на границе санитарно - защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на границе СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Существующее положение									
Группы суммации:									
41 0337	Углерод оксид (594)		0.13079		-237/70	6005		92	полигон отходов
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)					6002		7.8	полигон отходов
Примечание:В таблице представлены вещества (группы веществ), максимальная расчетная концентрация которых >= 0.01 ПДК									

ЭРА v2.0

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам
на существующее положение

Полигон 2024г.

Код загр. веще-ства	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Выброс вещества г/с	Средневзве-шенная высота, м	М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0304	Азот (II) оксид (6)	0.4	0.06		0.0001416	2.0000	0.0004	-
0328	Углерод (593)	0.15	0.05		0.0000714	2.0000	0.0005	-
0703	Бенз/а/пирен (54)		0.000001		0.000000001	2.0000	0.0001	-
2754	Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)	1			0.0012261	2.0000	0.0012	-
	Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия							
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.2	0.04		0.0008711	2.0000	0.0044	-
0330	Сера диоксид (526)		0.125		0.0003333	2.0000	0.0003	-
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (528)	0.008			0.00000244	2.0000	0.0003	-
0337	Углерод оксид (594)	5	3		0.0011944	2.0000	0.0002	-
1325	Формальдегид (619)	0.035	0.003		0.0000159	2.0000	0.0005	-
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	0.3	0.1		0.04015	2.0000	0.1338	Расчет

Примечание. 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.5.21 ОНД-86.Средневзвешенная высота ИЗА определяется по стандартной формуле: Сумма(Hi*Mi)/Сумма(Mi), где Hi - фактическая высота ИЗА, Mi - выброс ЗВ, г/с
2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - 10*ПДКс.с.

ЭРА v2.0

Расчет категории источников, подлежащих контролю
на существующее положение

Полигон

Номер источника	Наименование источника выброса	Высота источника, м	КПД очистн. сооруж. %	Код вещества	ПДКм.р (ОБУВ, 10*ПДКс.с.) мг/м3	Масса выброса (М) с учетом очистки,г/с	М*100 / ПДК*Н*(100--КПД)	Максимальная приземная концентрация (См) мг/м3	См*100 / ПДК*(100-КПД)	Категория источника
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0001	организованный	2.0		0301	0.2	0.0008711	0.0004	0.056	0.2798	2
				0304	0.4	0.0001416	0.00004	0.0091	0.0227	2
				0328	0.15	0.0000714	0.00005	0.0138	0.0917	2
				0330	**1.25	0.0003333	0.00003	0.0214	0.0171	2
				0337	5	0.0011944	0.00002	0.0767	0.0153	2
				0703	**0.00001	0.000000001	0.00001	0.0000002	0.0193	2
				1325	0.035	0.0000159	0.00005	0.001	0.0292	2
				2754	1	0.0003571	0.00004	0.0229	0.0229	2
6001	неорганизованный	2.0		0333	0.008	0.00000244	0.00003	0.0001	0.0109	2
				2754	1	0.000869	0.0001	0.031	0.031	2
6002	неорганизованный	2.0		2908	0.3	0.00315	0.0011	0.3375	1.1251	2
6003	неорганизованный	2.0		2908	0.3	0.11104	0.037	11.8979	39.6596	1

Примечания:
1. М и См умножаются на 100/100-КПД только при значении КПД очистки >75%. (ОНД-90,Iч.,п.5.6.3)
2. К 1-й категории относятся источники с См/ПДК>0.5 и М/(ПДК*Н)>0.01. При Н<10м принимают Н=10. (ОНД-90,Iч.,п.5.6.3)
3. В случае отсутствия ПДКм.р. в колонке 6 указывается "*" - для значения ОБУВ, "**" - для 10*ПДКс.с.
4. Способ сортировки: по возрастанию кода ИЗА и кода ЗВ

ЗАКРЫТИЕ ПОЛИГОНА И ПЕРЕДАЧА УЧАСТКА ПОД ДАЛЬНЕЙШЕЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Закрытие полигона для захоронения буршлама осуществляется после отсыпки его на предусмотренную проектом высоту.

Последний слой отходов перед закрытием полигона засыпается слоем грунта с учетом дальнейшей рекультивации.

При планировке изолирующего слоя необходимо обеспечивать уклон к краям полигона. Устройство изолирующего слоя полигона определяется заданием по его рекультивации.

Для защиты от выветривания или смыва грунта с откосов полигона необходимо производить их озеленение непосредственно после укладки наружного изолирующего слоя. По склонам высаживаются защитные насаждения. Выбор видов деревьев и кустарников определяется местными условиями.

Верхний слой отходов до их укрытия изоляцией должен быть тщательно уплотнен до плотности не менее 850 кг/м^3.

РЕКУЛЬТИВАЦИЯ ТЕРРИТОРИИ ЗАКРЫТОГО ПОЛИГОНА

Рекультивация закрытого полигонов - комплекс работ, направленных на восстановление продуктивности и хозяйственной ценности восстанавливаемой территории, а также на улучшение состояния окружающей среды.

Рекультивация проводится по окончании стабилизации закрытого полигона – процесса упрочнения складированного грунта и достижения им постоянного устойчивого состояния.

Рекультивация закрытого полигона – это комплекс работ, направленных на восстановление продуктивности и хозяйственной ценности восстанавливаемых территории, а также улучшение окружающей среды.

Сроки стабилизации закрытых полигонов для различных климатических зон

Вид рекультивации	Сроки стабилизации закрытых полигонов для различных климатических зон		
	южная	средняя	северная
Посев многолетних трав, создание пашни, сенокосов, газонов	1	2	3
Посадка кустарников, сеянцев	2	2	3
Посадка деревьев	2	2	3
Создание огородов, садов	10	10	15

В конце процесса стабилизации производится завоз грунта для засыпки и планировки образовавшихся провалов.

Направление рекультивации определяет дальнейшее целевое использование рекультивируемых территорий.

Наиболее приемлемы для закрытых полигонов сельскохозяйственное, лесохозяйственное, рекреационное и строительное направление рекультивации.

По данному проекту более приемлемо сельскохозяйственное направление рекультивации. Оно имеет целью создание на нарушенных в процессе заполнения полигона землях пахотных и сенокосно-пастбищных угодий.

Проект ликвидации полигона
Формирование ликвидационного фонда полигона размещения отходов

Согласно п. 16 ст. 350 Экологического Кодекса РК:

- Проектом полигона отходов должно быть предусмотрено создание ликвидационного фонда для его закрытия, рекультивации земель, ведения мониторинга воздействия на окружающую среду и контроля загрязнения после закрытия полигона;
- Ликвидационный фонд формируется оператором полигона в порядке, установленном правилами, утвержденными уполномоченным органом в области охраны окружающей среды;
- Запрещается эксплуатация полигона отходов без наличия ликвидационного фонда.

Согласно п. 3 ст. 356 Экологического Кодекса РК:

-после закрытия полигона (части полигона) оператор полигона осуществляет рекультивацию территории и проводит мониторинг выбросов свалочного газа и фильтрата в течение тридцати лет для полигонов 1 класса, двадцати лет для полигонов 2 класса, пяти лет для полигонов 3 класса. Средства на проведение рекультивации нарушенных земель и последующего мониторинга поступают из ликвидационного фонда полигона.

В соответствии с п.1 ст. 349 Экологического кодекса РК полигон буровых шламов относится к полигонам 2 класса (полигоны неопасных отходов).

Ликвидационный фонд полигона размещения отходов – фонд, формируемый в составе общих средств собственника полигона для рекультивации и мониторинга полигона после его закрытия.

Собственник, в чьей собственности находится полигон отходов, создает ликвидационный фонд полигона размещения отходов для проведения мероприятий по закрытию полигона, рекультивации территории и ведения мониторинга воздействия на окружающую среду после закрытия полигона.

Для проведения вышеуказанных мероприятий в ликвидационный фонд аккумулируются средства, ежеквартально отчисляемые собственником с начала эксплуатации полигона. Размер ежегодных отчислений в ликвидационный фонд определяется прямо пропорционально общей сметной стоимости затрат на ликвидацию полигона в расчете на период (количество годов), по истечении которого полигон должен быть ликвидирован.

При ликвидации полигона будут выполнены следующие виды работ: разработка грунта бульдозерами, планировка площадей средними автогрейдерами с перемещением грунта, транспортировка воды автомобилями, укрепление откосов земляных сооружений посевами многолетних трав механизированным способом, полив посевов трав водой.

Ликвидация полигона отработанных буровых шламов будет производиться при полном заполнении рабочей емкости полигона. Ликвидационные работы заключаются в засыпке емкости полигона грунтом, изъятым при строительстве полигона и складированным на обваловании. После засыпки производится планировка засыпанного грунтом полигона строительными механизмами. Ликвидация полигона отработанных буровых шламов ведется механизировано с помощью комплекта техники и оборудования.

Ликвидация полигона отработанных буровых шламов предусматривается на территории размещения полигона. Других дополнительных мероприятий по инженерной подготовке, а также дополнительного отвода земель не требуется.

Для ликвидации полигона отработанных буровых шламов собственником полигона предусматривается ликвидационный фонд. Ликвидационный фонд должен аккумулировать средства, регулярно отчисляемые собственником с начала эксплуатации полигона. Накопление средств в ликвидационный фонд производится в течение срока эксплуатации полигона, и реализация проекта ликвидации должна осуществиться с 2027 года. Ликвидационный фонд рекультивации полигона отработанных буровых шламов принят 10% от объемов СМР и составляет - 3398,9 тыс. тенге. Для формирования

ликвидационного фонда в Филиале АО «Банк ЦентрКредит» открыт счет KZ298562217133008384 согласно договора банковского вклада №00879500 от 25.09.2023 г., сумма первоначального взноса на счету в банке составляет 150 000 тенге. Всего планируется вложит 3398,9 тыс.тенге.

- Денежные средства для ликвидационного фонда будут накапливаются на депозитном счете № KZ298562217133008384 ТОО «ЭкоШымкентПроект» согласно договора по исполнению обязательств по состоянию на 25.09.2023 г.

В случае необходимости осуществляется корректировка плана работ по ликвидации полигона, суммы затрат на его реализацию, а также размера отчислений.

ПРИЛОЖЕНИЯ

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

ЭРА v2.0

Глава 1. Источники выделения загрязняющих веществ
на 2024 год

Полигон

Наименование производства номер цеха, участка и т.д.	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения,час		Наименование загрязняющего вещества	Код загрязняющего вещества	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделен,т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(001) полигон отходов	0001	001	ДЭС	эл энергия	3	500	Азота (IV) диоксид (4)	0301	0.05248
							Азот (II) оксид (6)	0304	0.008528
							Углерод (593)	0328	0.0042857
							Сера диоксид (526)	0330	0.0184
							Углерод оксид (594)	0337	0.072
							Бенз/а/пирен (54)	0703	0.00000008
							Формальдегид (619)	1325	0.0008
							Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)	2754	0.0214857
	6001	002	резервуар Дизтоп	выбросы	24	8600	Сероводород (Дигидросульфид) (528)	0333	0.0000782
							Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)	2754	0.02785
	6002	003	транспортные работы	выбросы	3	220	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	2908	0.0304
	6005	004	погрузка-разгрузка буршлама 2024г.	выбросы	8	4800	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	2908	0.64

	6005	005	погрузка-разгрузка буршлама 2025-2026гг.	выбросы	8	4800	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	2908	0.699
	6005	006	погрузка-разгрузка буршлама 2027г.	выбросы	8	4800	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	2908	0.544

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

ЭРА v2.0

Глава 2. Характеристика источников загрязнения атмосферы
на 2024 год

Полигон

№ ИЗА	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной смеси на выходе источника загрязнения			Код загр ве- щес- тва	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу		Координаты источн.загрязнения, м			
									точечного источ. /1 конца лин.ист /центра площад- ного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
	Высота м	Диаметр, разм.сечен устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Темпе- ратура, С	тва	Максимальное, г/с	Суммарное, т/год	X1	У1	X2	У2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Производство:001 - полигон отходов												
0001	2	0.15	2	0.035343	70	0301	0.0008711	0.05248	100	50		
						0304	0.0001416	0.008528				
						0328	0.0000714	0.0042857				
						0330	0.0003333	0.0184				
						0337	0.0011944	0.072				
						0703	0.000000001	0.00000008				
						1325	0.0000159	0.0008				
						2754	0.0003571	0.0214857				
6001	2				30	0333	0.00000244	0.0000782	100	50	80	40
						2754	0.000869	0.02785				
6002	2				30	2908	0.00315	0.0304	100	50	80	40
6005	2				30	2908	0.10895	1.883	100	50	80	40

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ И ИХ ИСТОЧНИКОВ

3. Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО) на 2024 год

Созакский район, полигон

Номер источника выделения	Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования	КПД аппаратов, %		Код загрязняющего вещества по котор.происходит очистка	Коэффициент обеспеченности К(1),%
		Проектный	Фактичес-кий		
1	2	3	4	5	6
-	-	-	-	-	-

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

ЭРА v2.0

Глава 4. Суммарные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, их очистка и утилизация в целом по предприятию, т/год

на 2024 год

Полигон 2024г.

Код загрязняющ вещества	Наименование загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ отходящих от источников выделения	В том числе		Из поступивших на очистку			Всего выброшено в атмосферу
			выбрасывается без очистки	поступает на очистку	выброшено в атмосферу	уловлено и обезврежено		
						фактически	из них утилизовано	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ВСЕГО:	в том числе:	0.87630768	0.87630768					0.87630768
Твердые		0.67468578	0.67468578					0.67468578
	из них:							
0328	Углерод (593)	0.0042857	0.0042857					0.0042857
0703	Бенз/а/пирен (54)	0.00000008	0.00000008					0.00000008
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	0.6704	0.6704					0.6704
Газообразные, жидкие		0.2016219	0.2016219					0.2016219
	из них:							
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.05248	0.05248					0.05248
0304	Азот (II) оксид (6)	0.008528	0.008528					0.008528
0330	Сера диоксид (526)	0.0184	0.0184					0.0184
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (528)	0.0000782	0.0000782					0.0000782
0337	Углерод оксид (594)	0.072	0.072					0.072
1325	Формальдегид (619)	0.0008	0.0008					0.0008
2754	Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)	0.0493357	0.0493357					0.0493357

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

ЭРА v2.0

Глава 4. Суммарные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, их очистка и утилизация
в целом по предприятию, т/год
на 2024 год

Полигон 2024-2027гг.

Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ отходящих от источников выделения	В том числе		Из поступивших на очистку			Всего выброшено в атмосферу
			выбрасывается без очистки	поступает на очистку	выброшено в атмосферу	уловлено и обезврежено		
						фактически	из них утилизовано	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ВСЕГО:		0.93530768	0.93530768					0.93530768
	в том числе:							
Твердые		0.73368578	0.73368578					0.73368578
	из них:							
0328	Углерод (593)	0.0042857	0.0042857					0.0042857
0703	Бенз/а/пирен (54)	0.00000008	0.00000008					0.00000008
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	0.7294	0.7294					0.7294
Газообразные, жидкие		0.2016219	0.2016219					0.2016219
	из них:							
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.05248	0.05248					0.05248
0304	Азот (II) оксид (6)	0.008528	0.008528					0.008528
0330	Сера диоксид (526)	0.0184	0.0184					0.0184
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (528)	0.0000782	0.0000782					0.0000782
0337	Углерод оксид (594)	0.072	0.072					0.072
1325	Формальдегид (619)	0.0008	0.0008					0.0008
2754	Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)	0.0493357	0.0493357					0.0493357

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

ЭРА v2.0

Глава 4. Суммарные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, их очистка и утилизация в целом по предприятию, т/год

на 2024 год

Полигон на 2024г.

Код загрязняющ вещества	Наименование загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ отходящих от источников выделения	В том числе		Из поступивших на очистку			Всего выброшено в атмосферу
			выбрасывается без очистки	поступает на очистку	выброшено в атмосферу	уловлено и обезврежено		
						фактически	из них утилизовано	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ВСЕГО:		0.78030768	0.78030768					0.78030768
	в том числе:							
Твердые		0.57868578	0.57868578					0.57868578
	из них:							
0328	Углерод (593)	0.0042857	0.0042857					0.0042857
0703	Бенз/а/пирен (54)	0.00000008	0.00000008					0.00000008
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	0.5744	0.5744					0.5744
Газообразные, жидкие		0.2016219	0.2016219					0.2016219
	из них:							
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.05248	0.05248					0.05248
0304	Азот (II) оксид (6)	0.008528	0.008528					0.008528
0330	Сера диоксид (526)	0.0184	0.0184					0.0184
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (528)	0.0000782	0.0000782					0.0000782
0337	Углерод оксид (594)	0.072	0.072					0.072
1325	Формальдегид (619)	0.0008	0.0008					0.0008
2754	Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)	0.0493357	0.0493357					0.0493357

План - график
контроля на предприятии за соблюдением нормативов на источниках выбросов и на контрольных точках (постах) на существующее положение

Полигон 2024г.

N источника, N контрольной точки	Производство, цех, участок. /Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды НМУ раз/сутк	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
					г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0001	полигон отходов	Азота (IV) диоксид (4)	1 раз/ Кварт/квартальный		0.0008711	24.647031	аккредитованная лаборатория	Инструментальный замер
		Азот (II) оксид (6)			0.0001416	4.0064511		
		Углерод (593)			0.0000714	2.020202		
		Сера диоксид (526)			0.0003333	9.4304388		
		Углерод оксид (594)			0.0011944	33.794528		
		Бенз/а/пирен (54)			1.E-9	0.0000283		
		Формальдегид (619)			0.0000159	0.4498769		
		Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)			0.0003571	10.10384		
6001	полигон отходов	Сероводород (Дигидросульфид) (528)			0.00000244			
		Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)			0.000869			
6002	полигон отходов	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)			0.00315			
6003	полигон отходов	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)			0.0249			

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI.
2. Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека».
3. "Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.2.
4. РД 52.04.52-85, Методические указания. Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях. ГГО им, А. И. Воейкова, ЗапСибНИИ. Разработчики Б. Б. Горошко, А. П. Быков, Л. Р. Сонькин Т. С. Селеней и другие. Новосибирск,1986г.
5. СНиП РК 2.04-01-2010 Строительная климатология.
6. РНД 03.3.04.01-95. Методические указания по оценке влияния на окружающую среду размещенных в накопителях производственных отходов, а также складируемых под открытым небом продуктов и материалов.
7. РНД 03.3.0.4.01-96 «Методические указания по определению уровня загрязнения компонентов окружающей среды токсичными веществами отходов производства и потребления» Алматы, 1996. 8. СП РК 1.03-106-2016 Охрана труда и техника безопасности в строительстве.
9. Инструкция по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246, с изменениями и дополнениями от 19.10.2021г.
10. Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63.
11. Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами" Ленинград. Гидрометеоиздат. 1986г.
12. Методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от мусоросжигательных и мусороперерабатывающих заводов. Отдел научнотехнической информации АКХ. Москва 1989.
13. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок РНД 211.2.02.04-2004.

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город N 752,ТО
Объект N 0155,Вариант 6 Полигон

Источник загрязнения N 6005,неорганизованный
Источник выделения N 004,погрузка-разгрузка буршлама 2024г.

Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками
Примечание: некоторые вспомогательные коэффициенты для пылящих материалов (кроме угля) взяты из: "Методических указаний по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями строительной индустрии. Предприятия нерудных материалов и пористых заполнителей", Алма-Ата, НПО Амал, 1992г.

Вид работ: Расчет выбросов при погрузочно-разгрузочных работах (п. 9.3.3)
Материал: Глина

Влажность материала в диапазоне: 3.0 - 5.0 %
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.9.1) , ***K0*** = **1.2**
Скорость ветра в диапазоне: 2.0 - 5.0 м/с
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.9.2) , ***K1*** = **1.2**
Местные условия: склады, хранилища открытые с 3-х сторон
Коэфф., учитывающий степень защищенности узла(табл.9.4) , ***K4*** = **0.8**
Высота падения материала, м , ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.9.5) , ***K5*** = **0.4**
Удельное выделение твердых частиц с тонны материала, г/т , ***Q*** = **80**
Эффективность применяемых средств пылеподавления (определяется экспериментально, либо принимается по справочным данных), доли единицы , ***N*** = **0**
Количество отгружаемого (перегружаемого) материала, т/год , ***MGOD*** = **34744.18**
Максимальное количество отгружаемого (перегружаемого) материала , т/час , ***MH*** = **7.24**

<u>Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)</u>

Количество твердых частиц, выделяющихся при погрузочно-разгрузочных работах:
Валовый выброс, т/год (9.24) , ***_M_ = K0 * K1 * K4 * K5 * Q * MGOD * (1-N) * 10 ^ -6*** = **1.2 * 1.2 * 0.8 * 0.4 * 80 * 34744.18 * (1-0) * 10 ^ -6 = 1.28**
Максимальный из разовых выброс, г/с (9.25) , ***_G_ = K0 * K1 * K4 * K5 * Q * MH * (1-N) / 3600*** = **1.2 * 1.2 * 0.8 * 0.4 * 80 * 7.24 * (1-0) / 3600 = 0.0741**

Итого выбросы:

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	0.0741	1.28

ЭРА v2.0.335
Дата:23.10.24 Время:13:54:01

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город N 752,ТО
Объект N 0155,Вариант 6 Полигон

Источник загрязнения N 6005,неорганизованный
Источник выделения N 005,погрузка-разгрузка буршлама 2025г.

Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками
Примечание: некоторые вспомогательные коэффициенты для пылящих материалов (кроме угля) взяты из: "Методических указаний по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями строительной индустрии. Предприятия нерудных материалов и пористых заполнителей", Алма-Ата, НПО Амал, 1992г.

Вид работ: Расчет выбросов при погрузочно-разгрузочных работах (п. 9.3.3)
Материал: Глина

Влажность материала в диапазоне: 3.0 - 5.0 %
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.9.1) , ***K0*** = **1.2**
Скорость ветра в диапазоне: 2.0 - 5.0 м/с
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.9.2) , ***K1*** = **1.2**
Местные условия: склады, хранилища открытые с 3-х сторон
Коэфф., учитывающий степень защищенности узла(табл.9.4) , ***K4*** = **0.8**
Высота падения материала, м , ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.9.5) , ***K5*** = **0.4**
Удельное выделение твердых частиц с тонны материала, г/т , ***Q*** = **80**
Эффективность применяемых средств пылеподавления (определяется экспериментально, либо принимается по справочным данных), доли единицы , ***N*** = **0**
Количество отгружаемого (перегружаемого) материала, т/год , ***MGOD*** = **31744.18**
Максимальное количество отгружаемого (перегружаемого) материала , т/час , ***MH*** = **6.61**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)

Количество твердых частиц, выделяющихся при погрузочно-разгрузочных работах:

Валовый выброс, т/год (9.24) , ***_M_ = K0 * K1 * K4 * K5 * Q * MGOD * (1-N) * 10 ^ -6 =*** **1.2 * 1.2 * 0.8 * 0.4 * 80 * 31744.18 * (1-0) * 10 ^ -6 = 1.17**

Максимальный из разовых выброс, г/с (9.25) , ***_G_ = K0 * K1 * K4 * K5 * Q * MH * (1-N) / 3600*** **= 1.2 * 1.2 * 0.8 * 0.4 * 80 * 6.61 * (1-0) / 3600 = 0.0677**

Итого выбросы:

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	0.0677	1.17

ЭРА v2.0.335
Дата:23.10.24 Время:13:54:54

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город N 752,ТО
Объект N 0155,Вариант 6 Полигон

Источник загрязнения N 6005,неорганизованный
Источник выделения N 006,погрузка-разгрузка буршлама 2026г.

Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками
Примечание: некоторые вспомогательные коэффициенты для пылящих материалов (кроме угля) взяты из: "Методических указаний по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями строительной индустрии. Предприятия нерудных материалов и пористых заполнителей", Алма-Ата, НПО Амал, 1992г.

Вид работ: Расчет выбросов при погрузочно-разгрузочных работах (п. 9.3.3)
Материал: Глина

Влажность материала в диапазоне: 3.0 - 5.0 %
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.9.1) , ***K0*** = **1.2**
Скорость ветра в диапазоне: 2.0 - 5.0 м/с
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.9.2) , ***K1*** = **1.2**
Местные условия: склады, хранилища открытые с 3-х сторон
Коэфф., учитывающий степень защищенности узла(табл.9.4) , ***K4*** = **0.8**
Высота падения материала, м , ***GB*** = **0.5**
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.9.5) , ***K5*** = **0.4**
Удельное выделение твердых частиц с тонны материала, г/т , ***Q*** = **80**
Эффективность применяемых средств пылеподавления (определяется экспериментально, либо принимается по справочным данных), доли единицы , ***N*** = **0**
Количество отгружаемого (перегружаемого) материала, т/год , ***MGOD*** = **40744.18**

Максимальное количество отгружаемого (перегружаемого) материала , т/час , ***MH*** = **8.49**

<u>Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)</u>

Количество твердых частиц, выделяющихся при погрузочно-разгрузочных работах:

Валовый выброс, т/год (9.24) , ***_M_ = K0 * K1 * K4 * K5 * Q * MGOD * (1-N) * 10 ^ -6 =*** **1.2 * 1.2 * 0.8 * 0.4 * 80 * 40744.18 * (1-0) * 10 ^ -6 = 1.502**

Максимальный из разовых выброс, г/с (9.25) , ***_G_ = K0 * K1 * K4 * K5 * Q * MH * (1-N) / 3600*** **= 1.2 * 1.2 * 0.8 * 0.4 * 80 * 8.49 * (1-0) / 3600 = 0.087**

Итого выбросы:

Код	***Примесь***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	0.087	1.502

ЭРА v2.0.335
Дата:23.10.24 Время:13:56:06

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город N 752,ТО
Объект N 0155,Вариант 6 Полигон

Источник загрязнения N 6005,неорганизованный
Источник выделения N 007,погрузка-разгрузка буршлама 2027г.

Список литературы:
"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г.
п.9.3. Расчет выбросов вредных веществ неорганизованными источниками
Примечание: некоторые вспомогательные коэффициенты для пылящих материалов (кроме угля) взяты из: "Методических указаний по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями строительной индустрии. Предприятия нерудных материалов и пористых заполнителей", Алма-Ата, НПО Амал, 1992г.

Вид работ: Расчет выбросов при погрузочно-разгрузочных работах (п. 9.3.3)
Материал: Глина

Влажность материала в диапазоне: 3.0 - 5.0 %
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.9.1) , ***K0*** = **1.2**
Скорость ветра в диапазоне: 2.0 - 5.0 м/с
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.9.2) , ***K1*** = **1.2**
Местные условия: склады, хранилища открытые с 3-х сторон
Коэфф., учитывающий степень защищенности узла(табл.9.4) , ***K4*** = **0.8**
Высота падения материала, м , ***GB*** = **0.5**

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.9.5) , ***K5*** = **0.4**
Удельное выделение твердых частиц с тонны материала, г/т , ***Q*** = **80**
Эффективность применяемых средств пылеподавления (определяется экспериментально, либо принимается по справочным данных), доли единицы , ***N*** = **0**
Количество отгружаемого (перегружаемого) материала, т/год , ***MGOD*** = **44256.96**
Максимальное количество отгружаемого (перегружаемого) материала , т/час , ***MH*** = **9.22**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)

Количество твердых частиц, выделяющихся при погрузочно-разгрузочных работах:
Валовый выброс, т/год (9.24) , ***_M_ = K0 * K1 * K4 * K5 * Q * MGOD * (1-N) * 10 ^ -6 =*** **1.2 * 1.2 * 0.8 * 0.4 * 80 * 44256.96 * (1-0) * 10 ^ -6 = 1.63**
Максимальный из разовых выброс, г/с (9.25) , ***_G_ = K0 * K1 * K4 * K5 * Q * MH * (1-N) / 3600*** **= 1.2 * 1.2 * 0.8 * 0.4 * 80 * 9.22 * (1-0) / 3600 = 0.0944**

Итого выбросы:

Код	***Примесь***	***Выброс г/с***	***Выброс т/год***
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	0.0944	1.63

Приложение 7.

1. Общие сведения.
Расчет проведен на УПРЗА "ЭРА" v2.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
Расчет выполнен

| Сертифицирована Госстандартом РФ рег.N РОСС RU.СП09.Н00090 до 05.12.2015 |
| Согласовывается в ГГО им.А.И.Воейкова начиная с 30.04.1999 |
| Разрешено к использованию в органах и организациях Роспотребнадзора: свидетельство N 17 |
| от 14.12.2007. Действует до 15.11.2010. |
| Последнее согласование: письмо ГГО N 1661/25 от 01.11.2012 на срок до 31.12.2013 |

Рабочие файлы созданы по следующему запросу:

Расчёт на существующее положение.

Город = ТО_____ Расчетный год:2024 Режим НМУ:0
Базовый год:2024 Учет мероприятий:нет
Объект NG1 NG2 NG3 NG4 NG5 NG6 NG7 NG8 NG9
0155

Гр.суммации = __41 Коэфф. совместного воздействия = 1.00
Примесь - 0337 (Углерод оксид (594)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. =5.0000000 ПДКс.с. =3.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 4
Примесь - 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, з&) Коэф-т оседания = 3.0
ПДКм.р. =0.3000000 ПДКс.с. =0.1000000 без учета фона. Кл.опасн. = 3

2. Параметры города
УПРЗА ЭРА v2.0
Название ТО
Коэффициент А = 200
Скорость ветра U* = 12.0 м/с
Средняя скорость ветра= 5.0 м/с
Температура летняя = 25.0 град.С
Температура зимняя = -25.0 град.С
Коэффициент рельефа = 1.00
Площадь города = 0.0 кв.км
Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов
Фоновые концентрации на постах не заданы

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :752 ТО.
Объект :0155 Полигон 2024г..
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 Расчет проводился 03.09.2024 14:56
Группа суммации :__41=0337 Углерод оксид (594)
2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамо
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный из города
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
Примесь 0337															
015501 0001	Т	2.0	0.15	2.00	0.0353	70.0	100	50				1.0	1.00	0	0.0011944
Примесь 2908															
015501 6002	П1	2.0				30.0	100	50	80	40	0	3.0	1.00	0	0.0031500
015501 6005	П1	2.0				30.0	100	50	80	40	0	3.0	1.00	0	0.0370000

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :752 ТО.
Объект :0155 Полигон 2024г..
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 Расчет проводился 03.09.2024 14:56
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Группа суммации :__41=0337 Углерод оксид (594)
2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамо

| - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а суммарная концентрация См = См1/ПДК1 +...+ Смп/ПДКn (подробнее см. стр.36 ОНД-86) |
| - Для групп суммаций, включающих примеси с различными коэфф. оседания, нормированный выброс указывается для каждой примеси отдельно вместе с коэффициентом оседания |
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным |

```
|   по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника  |
|   с суммарным M (стр.33 ОНД-86)                                  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|_____________Источники_____________|____Их расчетные параметры_____|_______
|Номер|     Код     |     Mq      |Тип | Cm (Cm`) |     Um    |     Xm     | F    |
|-п/п-|<об-п>-<ис>|-----------|----|[доли  ПДК]|-[м/с]---|----[м]---|----- |
|   1 |015501 0001|     0.00024|  T |     0.015 |    0.60   |      8.5   |1.0   |
|   2 |015501 6002|     0.01050|  П |     1.125 |    0.50   |      5.7   |3.0   |
|   3 |015501 6005|     0.12333|  П |    13.215 |    0.50   |      5.7   |3.0   |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|~~~~~~~
|     Суммарный Mq =     0.13407  (сумма Mq/ПДК по всем примесям)     |
|     Сумма Cм по всем источникам =      14.355528 долей ПДК          |
|-------------------------------------------------------------------------------|
|      Средневзвешенная опасная скорость ветра =     0.50 м/с          |
|_______________________________________________________________________|
```

5. Управляющие параметры расчета
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :752 ТО.
      Объект   :0155 Полигон 2024г..
      Вар.расч. :4   Расч.год: 2024   Расчет проводился 03.09.2024 14:56
      Сезон   :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
      Группа суммации :__41=0337 Углерод оксид (594)
                       2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамо
 Фоновая концентрация не задана

 Расчет по прямоугольнику 001 : 952x680 с шагом 68
 Расчет по границе санзоны . Вся зона 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U*) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с
      Заказан расчет на высоте 2 метров.

6. Результаты расчета в виде таблицы.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :752 ТО.
      Объект   :0155 Полигон 2024г..
      Вар.расч. :4   Расч.год: 2024   Расчет проводился 03.09.2024 14:56
      Группа суммации :__41=0337 Углерод оксид (594)
                       2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам
        Расчет проводился на прямоугольнике 1
        с параметрами: координаты центра X=   107 Y=   50
                       размеры: Длина(по X)=   952, Ширина(по Y)=   680
                       шаг сетки =   68.0

      Заказан расчет на высоте 2 метров.

```
            _____________Расшифровка_обозначений_____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]       |
            | Zоп- высота, где достигается максимум [м]    |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]    |
            | Uоп- опасная скорость ветра [     м/с     ]  |
            | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [г/м.кв в год]   |
            | Ки - код источника для верхней строки  Ви    |
    |~~~~~~~~                                    ~~~~~~~~~~~~~|
    | -Если расчет для суммации, то концентр. в  мг/м3  не печатается|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
```

 y=   390 : Y-строка 1 Cmax= 0.111 долей ПДК (x=   107.0; напр.ветра=181)

x=	-369	-301:	-233:	-165:	-97:	-29:	39:	107:	175:	243:	311:	379:	447:	515:	583:
Qc :	0.033:	0.041:	0.051:	0.066:	0.087:	0.102:	0.109:	0.111:	0.108:	0.100:	0.082:	0.063:	0.049:	0.039:	0.032:
Фоп:	126 :	130 :	136 :	142 :	150 :	159 :	170 :	181 :	192 :	203 :	212 :	219 :	225 :	231 :	235 :
Uоп:	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :
Ви :	0.030:	0.037:	0.047:	0.061:	0.080:	0.094:	0.100:	0.102:	0.099:	0.092:	0.076:	0.058:	0.045:	0.036:	0.029:
Ки :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :
Ви :	0.003:	0.003:	0.004:	0.005:	0.007:	0.008:	0.009:	0.009:	0.008:	0.008:	0.006:	0.005:	0.004:	0.003:	0.002:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :

 y=   322 : Y-строка 2 Cmax= 0.145 долей ПДК (x=   107.0; напр.ветра=181)

x=	-369	-301:	-233:	-165:	-97:	-29:	39:	107:	175:	243:	311:	379:	447:	515:	583:
Qc :	0.038:	0.050:	0.068:	0.098:	0.119:	0.134:	0.143:	0.145:	0.142:	0.131:	0.115:	0.092:	0.064:	0.047:	0.036:
Фоп:	120 :	124 :	129 :	136 :	144 :	155 :	168 :	181 :	195 :	207 :	218 :	225 :	232 :	237 :	241 :
Uоп:	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :
Ви :	0.035:	0.046:	0.063:	0.090:	0.109:	0.123:	0.131:	0.133:	0.130:	0.121:	0.106:	0.084:	0.059:	0.043:	0.033:
Ки :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :
Ви :	0.003:	0.004:	0.005:	0.008:	0.009:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.010:	0.009:	0.007:	0.005:	0.004:	0.003:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :

 y=   254 : Y-строка 3 Cmax= 0.186 долей ПДК (x=   107.0; напр.ветра=182)

x=	-369	-301:	-233:	-165:	-97:	-29:	39:	107:	175:	243:	311:	379:	447:	515:	583:

Qc : 0.044:	0.062:	0.093:	0.126:	0.154:	0.178:	0.186:	0.186:	0.185:	0.174:	0.149:	0.120:	0.086:	0.057:	0.042:
Фоп: 114 :	117 :	122 :	128 :	136 :	148 :	164 :	182 :	200 :	215 :	226 :	234 :	239 :	244 :	247 :
Uоп:12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви : 0.041:	0.057:	0.086:	0.116:	0.142:	0.163:	0.171:	0.171:	0.170:	0.160:	0.137:	0.110:	0.079:	0.053:	0.038:
Ки : 6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :
Ви : 0.003:	0.005:	0.007:	0.010:	0.012:	0.014:	0.015:	0.015:	0.014:	0.014:	0.012:	0.009:	0.007:	0.004:	0.003:
Ки : 6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :
Ви :	:	:	:	:	:	:	0.000:	0.001:	0.000:	:	:	:	:	:
Ки :	:	:	:	:	:	:	0001 :	0001 :	0001 :	:	:	:	:	:

~~~
~~~

```
~~~
```

```
   |                                                                                                                 |
 5-| 0.054 0.086 0.129 0.180 0.252 0.321 0.367 0.005 0.345 0.310 0.235 0.168  0.121 0.077 0.050 |- 5
   |                                                                                                                 |
 6-C 0.056 0.090 0.135 0.192 0.277 0.377 0.003 0.855 0.002 0.357 0.257 0.178  0.126 0.081 0.052 C- 6
   |                                        ^     ^                                                                |
 7-| 0.054 0.086 0.129 0.180 0.252 0.321 0.367 0.002 0.345 0.310 0.235 0.168  0.121 0.077 0.050 |- 7
   |                                                                                                                 |
 8-| 0.050 0.075 0.115 0.154 0.201 0.236 0.227 0.214 0.232 0.232 0.191 0.145  0.106 0.068 0.047 |- 8
   |                                                                                                                 |
 9-| 0.044 0.062 0.093 0.126 0.154 0.178 0.186 0.186 0.185 0.174 0.149 0.120  0.086 0.057 0.042 |- 9
   |                                                                                                                 |
10-| 0.038 0.050 0.068 0.098 0.119 0.134 0.143 0.145 0.142 0.131 0.115 0.092  0.064 0.047 0.036 |-10
   |                                                                                                                 |
11-| 0.033 0.041 0.051 0.066 0.087 0.102 0.109 0.111 0.108 0.100 0.082 0.063  0.049 0.039 0.032 |-11
   |                                                                                                                 |
   |---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------C-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
      1       2       3       4       5       6       7       8       9      10      11      12      13      14      15
```

В целом по расчетному прямоугольнику:
Безразмерная макс. концентрация ---> См =0.85506
Достигается в точке с координатами: Хм = 107.0м
(X-столбец 8, Y-строка 6) Yм = 50.0 м
На высоте Z = 2.0 м
При опасном направлении ветра : 57 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.51 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :752 ТО.
Объект :0155 Полигон 2024г..
Вар.расч. :4 Расч.год: 2024 Расчет проводился 03.09.2024 14:56
Группа суммации :__41=0337 Углерод оксид (594)
2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам
Заказан расчет на высоте 2 метров.

Расшифровка_обозначений

| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
| Zоп- высота, где достигается максимум [м]
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с]
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [г/м.кв в год]
| Ки - код источника для верхней строки Ви

| -Если расчет для суммации, то концентр. в мг/м3 не печатается|
| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y=	368:	363:	360:	354:	351:	341:	333:	324:	317:	303:	290:	279:	269:	251:	235:
x=	176:	197:	218:	232:	246:	265:	285:	297:	310:	326:	344:	353:	365:	377:	390:
Qc	0.118:	0.118:	0.117:	0.118:	0.117:	0.118:	0.117:	0.118:	0.118:	0.119:	0.119:	0.120:	0.120:	0.122:	0.122:
Фоп:	193 :	197 :	201 :	203 :	206 :	209 :	213 :	215 :	218 :	222 :	225 :	228 :	230 :	234 :	237 :
Uоп:	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :
Ви :	0.108:	0.109:	0.107:	0.108:	0.107:	0.108:	0.108:	0.109:	0.108:	0.110:	0.109:	0.110:	0.110:	0.112:	0.112:
Ки :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :
Ви :	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.010:	0.010:	
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	

y=	222:	209:	190:	171:	156:	142:	121:	100:	85:	70:	30:	30:	-6:	-41:	-76:
x=	397:	406:	413:	423:	426:	431:	434:	439:	438:	440:	440:	438:	438:	429:	421:
Qc	0.123:	0.123:	0.125:	0.125:	0.127:	0.126:	0.129:	0.128:	0.130:	0.129:	0.129:	0.131:	0.128:	0.127:	0.125:
Фоп:	240 :	242 :	246 :	249 :	252 :	254 :	258 :	262 :	264 :	267 :	273 :	273 :	280 :	286 :	292 :
Uоп:	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :
Ви :	0.113:	0.113:	0.115:	0.115:	0.116:	0.116:	0.118:	0.118:	0.120:	0.119:	0.119:	0.120:	0.117:	0.117:	0.115:
Ки :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :
Ви :	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	

y=	-108:	-140:	-167:	-195:	-215:	-236:	-248:	-261:	-266:	-270:	-270:	-270:	-268:	-268:	-259:
x=	404:	387:	363:	339:	309:	279:	246:	212:	176:	140:	100:	60:	60:	24:	-11:
Qc	0.124:	0.121:	0.121:	0.119:	0.119:	0.117:	0.118:	0.117:	0.119:	0.119:	0.120:	0.119:	0.120:	0.118:	0.118:
Фоп:	298 :	304 :	310 :	316 :	322 :	328 :	334 :	340 :	347 :	353 :	0 :	7 :	7 :	13 :	20 :
Uоп:	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :
Ви :	0.114:	0.112:	0.112:	0.109:	0.109:	0.108:	0.108:	0.107:	0.109:	0.109:	0.110:	0.109:	0.110:	0.108:	0.108:
Ки :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :
Ви :	0.010:	0.010:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	

y=	-251:	-234:	-217:	-193:	-169:	-139:	-109:	-76:	-42:	-6:	30:	70:	70:	106:	141:

x=	-46:	-78:	-110:	-137:	-165:	-185:	-206:	-218:	-231:	-236:	-240:	-240:	-238:	-238:	-229:
Qc :	0.117:	0.118:	0.118:	0.120:	0.120:	0.123:	0.123:	0.126:	0.126:	0.129:	0.129:	0.129:	0.131:	0.128:	0.127:
Фоп:	26 :	32 :	38 :	44 :	50 :	56 :	62 :	68 :	74 :	80 :	87 :	93 :	93 :	100 :	106 :
Uоп:	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.107:	0.109:	0.108:	0.110:	0.110:	0.113:	0.113:	0.116:	0.116:	0.119:	0.119:	0.119:	0.120:	0.117:	0.117:
Ки :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :
Ви :	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :

y=	176:	208:	240:	267:	295:	315:	336:	348:	361:	366:	370:	370:	370:	369:	370:
x=	-221:	-204:	-187:	-163:	-139:	-109:	-79:	-46:	-12:	24:	60:	100:	140:	140:	146:
Qc :	0.125:	0.124:	0.121:	0.121:	0.119:	0.119:	0.117:	0.118:	0.117:	0.119:	0.119:	0.120:	0.119:	0.119:	0.119:
Фоп:	112 :	118 :	124 :	130 :	136 :	142 :	148 :	154 :	160 :	167 :	173 :	180 :	187 :	187 :	188 :
Uоп:	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ви :	0.115:	0.114:	0.112:	0.112:	0.109:	0.109:	0.108:	0.108:	0.107:	0.109:	0.109:	0.110:	0.109:	0.110:	0.109:
Ки :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :
Ви :	0.010:	0.010:	0.010:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :

y=	368:
x=	161:
Qc :	0.119:
Фоп:	191 :
Uоп:	12.00 :
:	:
Ви :	0.109:
Ки :	6005 :
Ви :	0.009:
Ки :	6002 :

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= -237.8 м Y= 70.0 м
На высоте : Z= 2.0 м

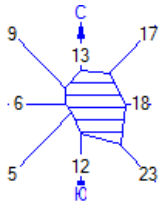
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.13079 доли ПДК |

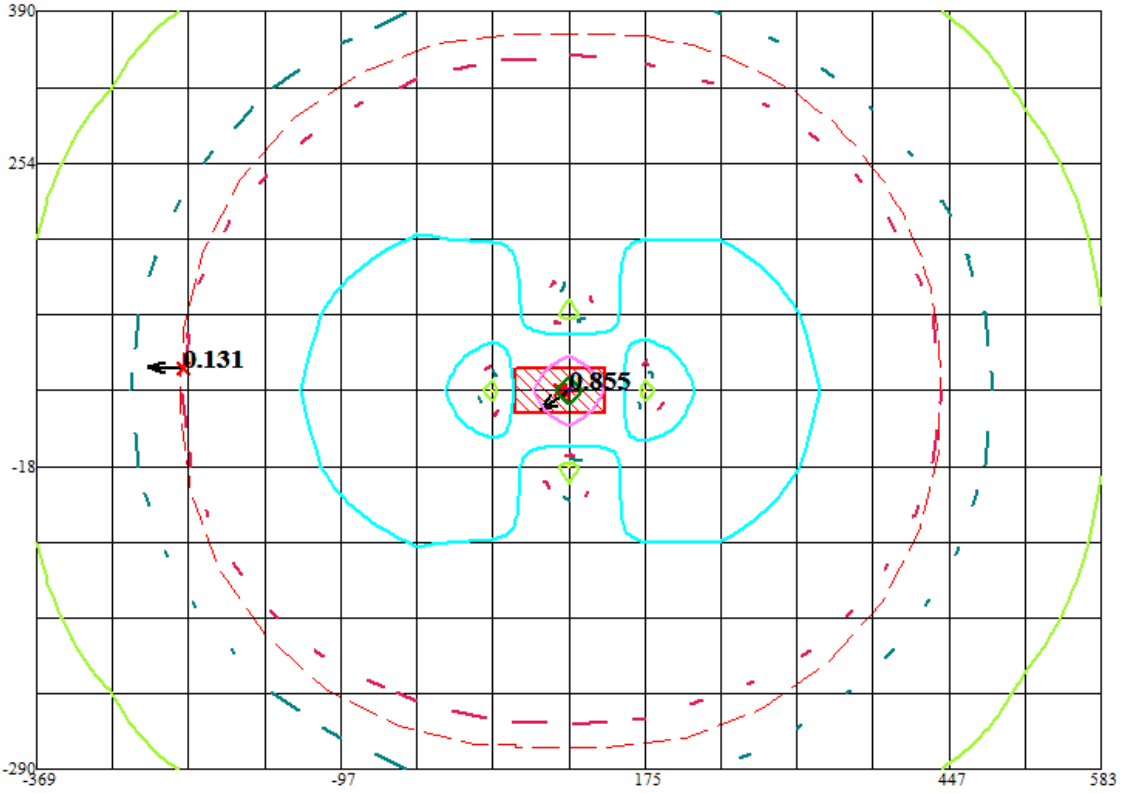
Достигается при опасном направлении 93 град.
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
	<Об-П>-<Ис>		M-(Mq)	C[доли ПДК]			b=C/M
1	015501 6005	П	0.1233	0.120296	92.0	92.0	0.975376427
2	015501 6002	П	0.0105	0.010241	7.8	99.8	0.975373864
			В сумме =	0.130538	99.8		
	Суммарный вклад остальных =			0.000257	0.2		

Город : 752 ТО
Объект : 0155 Полигон 2024г. Вар.№ 4
ПК ЭРА v2.0
__41 0337+2908





УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:
- Сан. зона, группа N 01
- Источники по веществам
- Максим. значение концентра
- Максимум на границе СЗЗ
- Расч. прямоугольник N01

ИЗОЛИНИИ КОНЦЕНТРАЦИЙ В ДОЛЯХ ПДК
- 0.003
- 0.050
- 0.100
- 0.131
- 0.233
- 0.471
- 0.710
- 0.853

0 54 162м.
Масштаб 1 : 5400

Макс концентрация 0.8550578 ПДК достигается в точке x= 107 y= 50
При опасном направлении 57° и опасной скорости ветра 0.51 м/с на высоте 2 м
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 952 м, высота 680 м,
шаг расчетной сетки 68 м, количество расчетных точек 15*11

Исх. № 019
«27» 10 2023г.

Руководителю РГУ "Департамент экологии по Туркестанской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан" Калмаханову К.

г. Туркестан, ул.Аль-Фараби, 107В

Сообщаем, что площадка, находящаяся по адресу: Туркестанская область , Сузакский район, Сузакский с.о., участок Аса с разрешением на эмиссии в окружающую среду № KZ12VCZ01902151 от 15.09.2022г. – не функционирует с 01.07.2023г – 30.09.2023г. в связи с простоем производства.

В связи с вышеизложенным, не можем предоставить отчет о выполнении ПЭК за 3 квартал 2023 года и отчет о выполнении ПМ за 3 квартал 2023 года.

С уважением,

Директор **М.Д.Жузбаев**

Исп.: Акылбеков К
E_mail: ecoshympro@mail.ru
Тел.8-775-162-17-77

ШЫМКЕНТ ҚАЛАСЫ
«ЭКОШЫМКЕНТПРОЕКТ»
ЖАУАПКЕРШІЛІГІ ШЕКТЕУЛІ
СЕРІКТЕСТІГІ

ГОРОД ШЫМКЕНТ
«ЭКОШЫМКЕНТПРОЕКТ»
ТОВАРИЩЕСТВА С ОГРАНИЧЕННО
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

160002, Шымкент қаласы, Абай ауданы, Кобыланды батыр көшесі 290,
Тел./факс: +7 (7252) 53-62-19, БСН 080740014455,
БСК NURSKZKX, ЖСК KZ868494906KZ417644000

160002, город Шымкент, Абайский район, улица Кобыланды батыр 290,
Тел./факс: +7 (7252) 53-62-19, БИН 080740014455,
БИК NURSKZKX, ИИК KZ868494906KZ417644000

№ 02 от 10.04.2023г.

РГУ «Департамент экологии по Туркестанский области»

г. Туркестан, ул.Аль-Фараби, 107В

Сообщаем, что площадка, находящаяся по адресу: Туркестанская область, Сузакский район, Сузакский с.о., участок Аса с разрешением на эмиссии в окружающую среду № KZ12VCZ01902151 от 15.09.2022г. – не функционирует с 01.01.2023г – 31.03.2023г. в связи с простоем производства.

В связи с вышеизложенным, не можем предоставить отчет о выполнении ПЭК за 1 квартал 2023 года и отчет о выполнении ПМ за 1 квартал 2023 года.

С уважением,

Директор **М.Д.Жузбаев**

Тел.:8-705-893-21-84
E_mail: ecoshympro@mail.ru

«Реактивснаб» ЖШС сынак зертханасы 160008,Шымкент к, Ж Аймауытов к-сі, 160
тел/факс 8(7252) 51-88-00, тел/факс 57-09-93;57-00-87 e-mail: 518800lab@mail.ru
Аккредиттеу аттестаты № KZ.T.16.0703 21.08.2020 ж. -21.08.2025 ж дейін жаранды
Испытательная лаборатория ТОО «Реактивснаб» 160008, г. Шымкент, ул Ж Аймауытова,160
тел/факс 8(7252) 51-88-00; тел/факс 57-09-93;57-00-87 e-mail: 518800lab@mail.ru
Аттестат аккредитации № KZ.T.16.0703 от 21.08.2020 г. до 21.08.2025 г.

KZ.T.16.0703
TESTING

ПРОТОКОЛ
испытания радиоактивности объектов окружающей среды
№ 241 от 27 июня 2023 г.

1. Наименование и адрес заказчика: ТОО «ЭкоШымкентПроект», РК, Туркестанская обл., Сарыагашский р-он, Акжарский с.о., с. Акжар, ул. Ешмат ата, д. 15тел.: +7 (775) 162-17-77
2. Основание для испытания письмо № 4 от 14.06.2023 г.
3. Обозначение НД на продукцию: СП № КР ДСМ-90 от 25.08.2022 г. утв. приказом МЗ РК
4. Дата отбора образца: 13.06.2023 г.
5. Дата поступления образца: 14.06.2023 г.
6. Вид испытания: радиологическое испытание бурового шлама из шламонакопителя
7. Дата проведения испытания: 14.06.2023 г. - 27.06.2023 г.
8. Средства измерения; сведения о поверке: УМФ-2000 заводской № 1183 сертификат о поверке № ВА 17-04-4252 от 12.10.2022 г.
9. Условия проведения испытания: температура окружающей среды: 24 °С; относительная влажность: 62 %; атмосферное давление: 708 мм рт.ст.

Результаты испытаний

№ п/п	Наименование образца	Лабораторный шифр образца	Наименование определяемого показателя	НД на метод испытания	Допустимые нормы Бк/кг	Фактический результат Бк/кг	Расширенная неопределенность Бк/кг ±
1	2	3	4	5	6	7	8
Полигон бурового шлама (карта № 1)							
1	проба № 1	1085-15-П	суммарная α-активность	KZ.07.00.02051-2019, МИ п. 2.1	-	1140,15	242,85
			суммарная β-активность	KZ.07.00.02051-2019, МИ п. 2.1	-	≤ 800,0	-
2	проба № 2	1086-15-П	суммарная α-активность	KZ.07.00.02051-2019, МИ п. 2.1	-	701,64	149,44
			суммарная β-активность	KZ.07.00.02051-2019, МИ п. 2.1	-	≤ 800,0	-
3	проба № 3	1087-15-П	суммарная α-активность	KZ.07.00.02051-2019, МИ п. 2.1	-	≤ 600,0	-
			суммарная β-активность	KZ.07.00.02051-2019, МИ п. 2.1	-	≤ 800,0	-
Полигон бурового шлама (карта № 2)							
4	проба № 4	1088-15-П	суммарная α-активность	KZ.07.00.02051-2019, МИ п. 2.1	-	842,07	179,3
			суммарная β-активность	KZ.07.00.02051-2019, МИ п. 2.1	-	≤ 800,0	-

1	2	3	4	5	6	7	8
5	проба № 5	1089-15-П	суммарная α-активность	KZ.07.00.02051-2019, МИ п. 2.1	-	≤ 600,0	-
			суммарная β-активность	KZ.07.00.02051-2019, МИ п. 2.1	-	≤ 800,0	-

Инженер-радиолог _____ (подпись) Ким М.С.

Инженер-эколог _____ (подпись) Есенова В.Н.

Начальник ИЛ _____ (подпись) Шалькова Л.И.

№ 00879500

CENTERCREDIT

Бизнес-клиенттерге арналған «Жинақтаушы плюс» банктік салым шартының үлгі нысаны/
Типовая форма Договора банковского вклада «Накопительный плюс» для бизнес-клиентов

г. ШЫМКЕНТ қ. **25.09.2023ж/г.**

Бұдан кейін «Салымшы» деп аталатын **Товарищество с ограниченной ответственностью "ЭкоШымкентПроект"** атынан **бұйрық № 2/ЛС берілген 15.10.2021ж** негізінде іс-әрекет ететін **Жузбаев Мейрамбек Дилдабекович** бір жақтан, және бұдан кейін «Банк» деп аталатын «Банк ЦентрКредит» акционерлік қоғамы атынан **ж. берілген № Сенімхаттың** негізінде іс-әрекет ететін , екінші жақтан, бұдан кейін бірігіп «Тараптар» деп аталып, төмендегі мәселелер туралы осы Шартты (бұдан кейін мәтін бойынша – «Шарт») жасасты:

1. ШАРТТЫҢ МӘНІ

1.1. Салымшы **36 Ай** мерзіміне **150000 KZT (Жүз елу мың теңге 00 тиын)** сомасындағы ақшаны (салымды) береді, ал Банк оны **№ KZ298562217133008384** жинақ есепшотына (бұдан кейін мәтін бойынша – Есепшот) қабылдайды.

1.2. Шарт Салымшыдан банктік салым есепшотына ақша келіп түскен сәттен бастап **25.09.2026** ж. дейін (шарттың әрекеті тоқтайтын мезгіл) әрекет етеді.

1.3. Салымның шектік сомасы _____ (_____) құрайды.

1.4. Банктік салым шарты мерзімінің тоқтатылуы Банктің осы Шартта көрсетілген есепшотты жабуы үшін негіз болып табылады. Банк жинақ есепшотын салым мерзімі аяқталған күні және салым сомасы мен есептелген сыйақы сомасы қайтарылғаннан кейін біржақты тәртіппен жабады.

2. САЛЫМ БОЙЫНША СЫЙАҚЫ ЕСЕПТЕУ ЖӘНЕ ТӨЛЕУ ТӘРТІБІ

2.1. Салымды пайдаланғаны үшін Банк Салымшыға жылдық **6.75 (Алты бүтін жүзден жетпіс бес)**% мөлшеріндегі мөлшерлеме бойынша сыйақы төлейді. Шектік сомадан артық сомаға салым жасаған кезде немесе қолданыстағы салым сомасы шектік сомадан асып кеткен жағдайда, асып кеткен сомаға сыйақы Банк ____(_____,_____) % мөлшерінде белгіленген арнайы мөлшерлеме бойынша есептеледі. Салым бойынша жылдық тиімді сыйақы мөлшері **7.%** (**Жеті**) құрайды.

2.2. Сыйақы есептеу ай сайын Салымшы Есепшотта ең кіші төмендетілмейтін қалдық қалдырады деген талаппен жүргізіледі. Есепшоттағы сома төмендетуге болмайтын қалдық сомасынан кем болған күндер үшін сыйақы есептелмейді.

2.3. Есептелген сыйақы сомасы ай сайын келесі айдың бірінші күнтізбелік күнінде банктік салым есепшотындағы сомаға қосылады, қосылған сыйақы сомасына да сыйақы есептеледі. Салымшының қалауы бойынша сыйақыны ай сайын төлеуге болады.

2.4. Салым (депозит) бойынша Қосымша жарна салуға және банктік салым есепшотында төмендетілмейтін қалдық қалған жағдайда Ішінара ақша алуға болады.

2.5. Қазақстан Республикасының салық заңнамасында көзделген жағдайлардан басқа кезде Салымшыға төленетін

Товарищество с ограниченной ответственностью "ЭкоШымкентПроект" именуемое далее «Вкладчик», от имени которого действует **Жузбаев Мейрамбек Дилдабекович на основании приказа № 2/ЛС от 15.10.2021**, с одной стороны и Акционерное общество «Банк ЦентрКредит», именуемое далее «Банк», от имени которого действует на основании **Доверенности № от** г, с другой стороны, далее совместно именуемые Стороны, заключили настоящий Договор (далее по тексту - Договор) о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1. Вкладчик передает, а Банк принимает деньги (вклад) в сумме **150000 KZT (Сто пятьдесят тысяч тенге 00 тиын)** на сберегательный счет **№ KZ298562217133008384** (далее по тексту - Счет) сроком на **36 месяцев**.

1.2. Договор действует с даты поступления денег от Вкладчика на Счет до **25.09.2026**г. (дата окончания действия договора).

1.3.Пороговая сумма вклада составляет _____ (_____)

1.4 Прекращение срока договора банковского вклада, является основанием для закрытия Банком счета, указанного в настоящем договоре. Закрытие сберегательного счета осуществляется Банком в одностороннем порядке, в день окончания срока вклада и после возврата суммы вклада и суммы начисленного вознаграждения.

2. ПОРЯДОК НАЧИСЛЕНИЯ И ВЫПЛАТЫ ВОЗНАГРАЖДЕНИЯ ПО ВКЛАДУ

2.1. За пользование вкладом Банк выплачивает Вкладчику вознаграждение по ставке в размере **6.75 (Шесть целых семьдесят пять сотых)**% годовых. При открытии вклада на сумму свыше пороговой, либо при превышении суммы действующего вклада пороговой суммы, начисление вознаграждения на сумму и период превышения производится по специальной ставке ____(_____) %, установленной Банком. Годовая эффективная ставка вознаграждения по вкладу составляет **7. (Семь)**%.

2.2. Начисление вознаграждения производится ежемесячно, при условии поддержания Вкладчиком минимального неснижаемого остатка на Счете. Вознаграждение за дни, в которых сумма на счете была меньше суммы неснижаемого остатка, не начисляется.

2.3. Сумма начисленного вознаграждения ежемесячно причисляется к сумме на счете банковского вклада в первое календарное число следующего месяца, на сумму причисленного вознаграждения производится начисление вознаграждения. Выплата вознаграждения по желанию Вкладчика может производиться ежемесячно.

2.4. По вкладу допустимы Дополнительные взносы и Частичные востребования при условии поддержания минимального неснижаемого остатка на Счете.

2.5. С вознаграждения, выплачиваемого Вкладчику, за исключением случаев, предусмотренных налоговым

сыйақыдан салық төлеудің қолданыстағы тұрақты мөлшері бойынша салық ұсталады.

2.6. Сыйақы есептеу жылына 360 күн / айдағы нақты күнтізбелік күн негізінде жүргізіледі. Бұл кезде ақшаның келіп түскен күні және Банктік салым шартының іс-әрекет ету мерзімінің аяқталу күні бір күн ретінде есептеледі.

2.7. Ең кіші төмендетілмейтін қалдық _____(_____) құрайды және оның мөлшерін Банк Шарттың 1.2.-т. көрсетілген мерзім аяқталғанға дейін біржақты тәртіпте өзгерте алмайды.

3. ТАРАПТАРДЫҢ ҚҰҚЫҚТАРЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

3.1.Банктің міндеттері:

3.1.1. Осы Шарттың 2-тарауына сәйкес салымды пайдаланғаны үшін сыйақы сомасын есептеу;

3.1.2. Шарттың іс-әрекет ету мерзімі аяқталған күні Салымшыға осы Шарттың 7-тарауында көрсетілген реквизиттер бойынша:

- салым сомасын;
- есептелген сыйақының қалған сомасын қайтару;

3.1.3. Осы Шарт мерзімінен бұрын бұзылған жағдайда, Салымшының өтініміне сәйкес салым сомасын қайтару. Бұл кезде сыйақы Шарттың 5-тарауында белгіленген тәртіпте төленеді.

3.2. Банктің құқықтары:

3.2.1. Салымшыдан Қазақстан Республикасының қолданыстағы заңнамасының талаптарына сәйкес Есепшотты ашуға және Есепшот бойынша операцияны жүргізуге қажетті ақпаратты және құжаттарды талап етуге;

3.2.2. Есепшоттан Есепшотқа қате есептелген сомаларды акцептсіз тәртіпте есептен шығаруға;

3.2.3. қолданыстағы заңнамада белгіленген уәкілетті органдардың құжаттарының негізінде Есепшот бойынша шығыс операцияларын тоқтата тұруға құқылы;

3.2.4. - Есепшот жабылған кезде және Салымшының талабының немесе басқа қалауының негізінде Салымды, есептелген сыйақыны басқа банкте ашылған банктік есепшотқа аударған кезде Банк Банктің бекітілген тарифтеріне сәйкес комиссия ұстайды;

3.2.5. осы Шартқа сәйкес сыйақы есептеген кезде есепшотқа қате есептелген немесе төленген сыйақы сомасын акцептсіз тәртіппен есепшоттан алу;

3.2.6. Қазақстан Республикасының заңнамасы, Қазақстан Республикасы Үкіметінің, Қазақстан Республикасы Ұлттық Банкінің, сондай-ақ Банктің Қазақстан Республикасында, сонымен қатар шет елдерден ресурстар алуының жалпы талаптарының өзгеруіне, инфляция қарқынының, девальвация қарқынының өзгеруіне байланысты және мұнымен шектелмей, Банк бұл туралы Шартты бұзу болжанған күннен 30 (отыз) күнтізбелік күн бұрын Салымшыға жазбаша хабарлап, осы Шартты мерзімінен бұрын бұзуға құқылы. Мұндай жағдайда, Банк осы Шартта көзделген тәртіппен салымды және есептелген сыйақыны қайтарады және салым сомасы мен есептелген сыйақы сомасы қайтарылған күні жинақ есепшотын жабады. Бұл кезде салым бойынша сыйақы салым есепшотта болған

законодательством Республики Казахстан, удерживается подоходный налог у источника выплаты по действующей ставке налогообложения.

2.6. Начисление вознаграждения производится на основе базы 360 дней в году/фактические календарные дни месяца. При этом дата поступления денег и дата окончания срока действия Договора банковского вклада, считается как один день.

2.7. Сумма минимального неснижаемого остатка составляет _____ (_____) и ее размер не может быть изменен Банком в одностороннем порядке до истечения срока, указанного в п. 1.2. настоящего Договора.

3.ПРАВА И ОБЯЗАТЕЛЬСТВА СТОРОН

3.1. Банк обязуется:

3.1.1. Производить начисление суммы вознаграждения за пользование вкладом в соответствии с разделом 2 настоящего Договора;

3.1.2. В день истечения срока действия договора вернуть Вкладчику по реквизитам указанным в разделе 7 настоящего Договора:

- сумму вклада;
-сумму остатков начисленного вознаграждения;

3.1.3. При досрочном расторжении настоящего Договора вернуть сумму вклада согласно заявлению Вкладчика, в порядке, установленном настоящим Договором. При этом вознаграждение выплачивается в порядке, установленном разделом 5 Договора;

3.2. Банк имеет право:

3.2.1. затребовать от Вкладчика информацию и документы, необходимые для открытия Счета и проведения операций по Счету в соответствии с требованиями действующего законодательства Республики Казахстан;

3.2.2. Производить безакцептное списание со счета ошибочно зачисленной на Счет суммы;

3.2.3. Приостанавливать расходные операции по Счету на основании документов уполномоченных органов, определенных действующим законодательством;

3.2.4. При закрытии Счета и переводе Вклада, вознаграждения на банковский счет, открытый в другом банке, на основании поручения или иного письменного волеизъявления Вкладчика, Банк взимает комиссию согласно утверждённым тарифам Банка;

3.2.5. Производить безакцептное списание со счета ошибочно зачисленной на счет либо выплаченной суммы начисленного вознаграждения при начислении вознаграждения в соответствии с настоящим договором;

3.2.6. В случае изменения законодательства Республики Казахстан, условий принятия депозитов, связанных с решением Правительства Республики Казахстан, Национального Банка Республики Казахстан, а также, в связи с изменением общих условий получения Банком ресурсов как в Республике Казахстан, так и за рубежом, изменением темпов инфляции, изменением темпов девальвации и, не ограничиваясь этим, Банк вправе досрочно расторгнуть настоящий Договор, письменно уведомив об этом Вкладчика за 30 (тридцать) календарных дней до предполагаемой даты расторжения. В данном случае Банк возвращает Вкладчику вклад и начисленное вознаграждение в порядке, предусмотренном настоящим Договором и закрывает

толықтырулары, егер мұндай өзгертулерді Тараптар Тараптардың уәкілетті өкілдері тиісті үлгіде қол қойған және Тараптардың мөрлерімен бекітілген жазбаша құжат түрінде жасалған болса, осы Шарттың 3.2.1. т. қоспағанда, жарамды болады.

6.4. Егер осы Шарттың бөлімдерінің біреуі заңда белгіленген тәртіпте жарамсыз деп танылса, онда аталған дерек осы Шартты тұтастай және/немесе оның басқа бөлімдерін, қолданыстағы заңнаманың нормаларында басқаша қарастырылмаса, автоматты түрде жарамсыз деп тануға әкеп соқпайды.

6.5. Шарт әр Тарап үшін бір-бір данадан, заңдық күші тең екі түпнұсқа данада ___ бетте жасалған.

6.6. Салымшы осы Шартты жасасуға дейін:

- «Банк ЦентрКредит» АҚ-тың операцияларды жүргізудің жалпы талаптары туралы ережесімен таныскандығын;
- оған салымның түрі, мерзімі, ең аз сомасы туралы туралы, сыйақы мөлшерлемелері мен салым бойынша тарифтер туралы, салым мерзімін ұзартудың талаптары, салымды толықтырудың мүмкіндігі туралы, салымды мерзімінен бұрын толық немесе ішінара алудың талаптары туралы ақпарат, оның ішінде салым бойынша банктік қызметті ұсынудың талаптары туралы ақпарат пен осы Шартты жасасу үшін қажетті құжаттардың тізімі, осы Шарт бойынша міндеттерді орындамаған жағдайдағы клиенттің жауапкершілігі мен болуы мүмкін қауіпі туралы ақпарат берілгендігін;
- оған осы Шарттың талаптарымен, «Банк ЦентрКредит» АҚ-тың операцияларды жүргізудің жалпы талаптары туралы ережесімен танысу үшін қажетті уақыт берілгендігін» растайды.

6.7. Осы Шарт мемлекеттік және орыс тілдерінде, Тараптардың әркайсысы үшін бір-бірден, заңдық күші тең екі данада жасалған.

признаются Сторонами действительными, если такие изменения производятся Сторонами путем составления письменного документа, подписанного надлежащим образом уполномоченными представителями Сторон и скрепленного печатями Сторон, за исключением п. 3.2.1. настоящего Договора.

6.4. В случае если одна из частей настоящего Договора будет в установленном законодательством порядке признана недействительной, то данный факт не влечет автоматического признания недействительными всего настоящего Договора в целом и/или иных его частей, если иное не предусмотрено нормами действующего законодательства.

6.5. Договор составлен на ____ листах в двух подлинных экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному экземпляру для каждой стороны.

6.6. Настоящим Вкладчик подтверждает, что до заключения настоящего Договора:

- ознакомлен с Правилами об общих условиях проведения операций АО «Банк ЦентрКредит»;
- ему была предоставлена информация о виде, сроке, минимальной сумме вклада, о ставках вознаграждения и тарифах по вкладу, об условиях продления срока вклада, возможности пополнения вклада, капитализация, об условиях полного или частичного досрочного изъятия вклада, в том числе, информация об условиях предоставления банковских услуг по вкладу и перечень необходимых документов для заключения настоящего Договора, информация об ответственности и возможных рисках клиента в случае невыполнения обязательств по настоящему Договору;
- ему было предоставлено необходимое время на ознакомление с условиями настоящего Договора, Правилами об общих условиях проведения операций АО «Банк ЦентрКредит».

6.7. Настоящий Договор составлен на государственном и русском языках, в двух экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному для каждой из Сторон.

7. ТАРАПТАРДЫҢ РЕКВИЗИТТЕРІ МЕН ҚОЛДАРЫ
РЕКВИЗИТЫ И ПОДПИСИ СТОРОН

Банк:

Қазақстан Республикасы /
Республика Казахстан г. **г. ШЫМКЕНТ** к.
"Банк ЦентрКредит" АҚ филиалы /
Филиал АО "Банк ЦентрКредит"
Мекенжайы/Место нахождение: **160000, КАЗАХСТАН, ШЫМКЕНТ г, АБАЙСКИЙ р-н, ЖИДЕЛИ БАЙСЫН ул, дом 92**
Нақты мекенжайы /
Фактический адрес: _____
БСК/ БИК: **KCJBKZKX**
БСН / БИН
БеК / Кбе
Тел: _____

«БАНК ЦЕНТР КРЕДИТ» АҚ филиал г. Шымкент Цент.отд.0917

Банктің атынан / От Банка

_____ аты-жөні / Ф.И.О.
МО / МП

Салымшы / Вкладчик:

"Товарищество с ограниченной ответственностью "ЭкоШымкентПроект""
Мекенжайы/ Место нахождения: **160000, КАЗАХСТАН, ШЫМКЕНТ г, СЕВЕРО-ЗАПАД мкр, дом 290**
Нақты мекенжайы /
Фактический адрес**160000, КАЗАХСТАН, ШЫМКЕНТ г, СЕВЕРО-ЗАПАД мкр, дом 290**
ЖСК/ ИИК:
в Отделение №0517
БСК/ БИК: **KCJBKZKX**
ЖСН / ИИН **080740014455**
БСН / БИН
БеК / Кбе
Тел: **+77058977183; +77022892938; +77013349221**
Салымшының атынан/ От Вкладчика

_____ аты-жөні/Ф.И.О.
МО / МП (болған жағдайда / при ее наличии)