

**КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**ТОО «BAZA CONSTRUCTION» ЖЕЛЕЗНЫХ
РУД МЕСТОРОЖДЕНИЯ МАСАЛСЬКОЕ,
РАСПОЛОЖЕННОГО В ЖАРКАЙНСКОМ
РАЙОНЕ АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ**

1. Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, план с изображением его границ

Месторождение Масальское находится в Жаркаинском районе Акмолинской области, в 16 км восточнее станции Приишимская ж/д ветки Есиль-Аркалык в пределах планшета М-42-1.

Ближайшими населенными пунктами к месторождению Масальское являются поселки Ушкарасу (12 км) и Орловка (14,5 км).

Масальское месторождение географически расположено в северо-западной части Центрального Казахстана на территории, так называемой Есильской (Ишимской) Луки, расположенной на границе Казахского мелкосопочника с Тургайской низменностью, и представляет собой чередование всхолмленных и увалистых форм рельефа со слабоволнистой равниной.

Гидрографическая сеть района представлена одной рекой Ишим с многочисленными и чаще всего короткими притоками. Ишим отличается резко меандрирующим характером русла и обилием стариц. Район изобилует большим количеством озер. Наиболее крупные из них – Обалыколь, Карагайлыколь, Борлыколь и Ирдыньколь – располагаются на значительном удалении от рек и представляют собой бессточные впадины, наполненные паводковыми водами и всюду заросшие камышом и травой.

Населенность края редкая и тяготеет, в основном, к железнодорожным линиям и водным артериям – р. Ишим и ее правым притокам – Кызыл-Су, Конур-Су. Население региона составляют казахи, русские, украинцы. Основное направление экономики – сельскохозяйственное – зерновое производство, скотоводство. Промышленность развита слабо, представлена железнодорожными предприятиями, элеваторами, транспортными цехами и сосредоточена в районных центрах и крупных железнодорожных станциях таких как: Есиль, Державинск. Населенные пункты связаны хорошими грунтовыми дорогами, грейдерами, район пересекает шоссе Костанай-Астана.

Ландшафт района представляет собой умеренно-сухие ковылковые степи. Фаунистический комплекс соответствует умеренно-степной зоне и представлен разнообразными млекопитающими, среди которых волки, лисы, зайцы, сурки и мелкие грызуны, на озерах селятся серые гуси, лебеди, цапли, утки, перепела и множество мелких птиц. Степные птицы – жаворонки, орлы, журавль-красавка, стрепет.

4Координаты угловых точек лицензионной территории приведены в таблице 1.

Таблица 1

Географические координаты угловых точек

№ угловых точек	Географические координаты		Площадь, км ²
	Северная широта	Восточная долгота	
Месторождение Масальское			
1	51° 31' 20.77"	66° 37' 11.91"	4,4
2	51° 31' 19.56"	66° 36' 12.61"	

№ угловых точек	Географические координаты		Площадь, км ²
	Северная широта	Восточная долгота	
Месторождение Масальское			
3	51° 31' 41.56"	66° 35' 40.31"	
4	51° 32' 16.87"	66° 35' 52.30"	
5	51° 32' 35.72"	66° 36' 10.85"	
6	51° 32' 36.89"	66° 37' 15.70"	
7	51° 32' 28.16"	66° 37' 36.31"	
8	51° 31' 41.47"	66° 37' 32.30"	
9	51° 31' 20.77"	66° 37' 11.91"	

Поверхность района месторождения слабо холмистая, местами изрезана мелкими оврагами. Часто встречаются замкнутые котловины, дно их занято солончаками и такырами. Движение автотранспорта вне дорог по всей территории возможно со скоростью до 15 км/ч.

При осуществлении горно-капитальные работ, предприятием будет учтено требования ст. 212 Экологического Кодекса РК по сохранению водных объектов от антропогенных загрязнений.

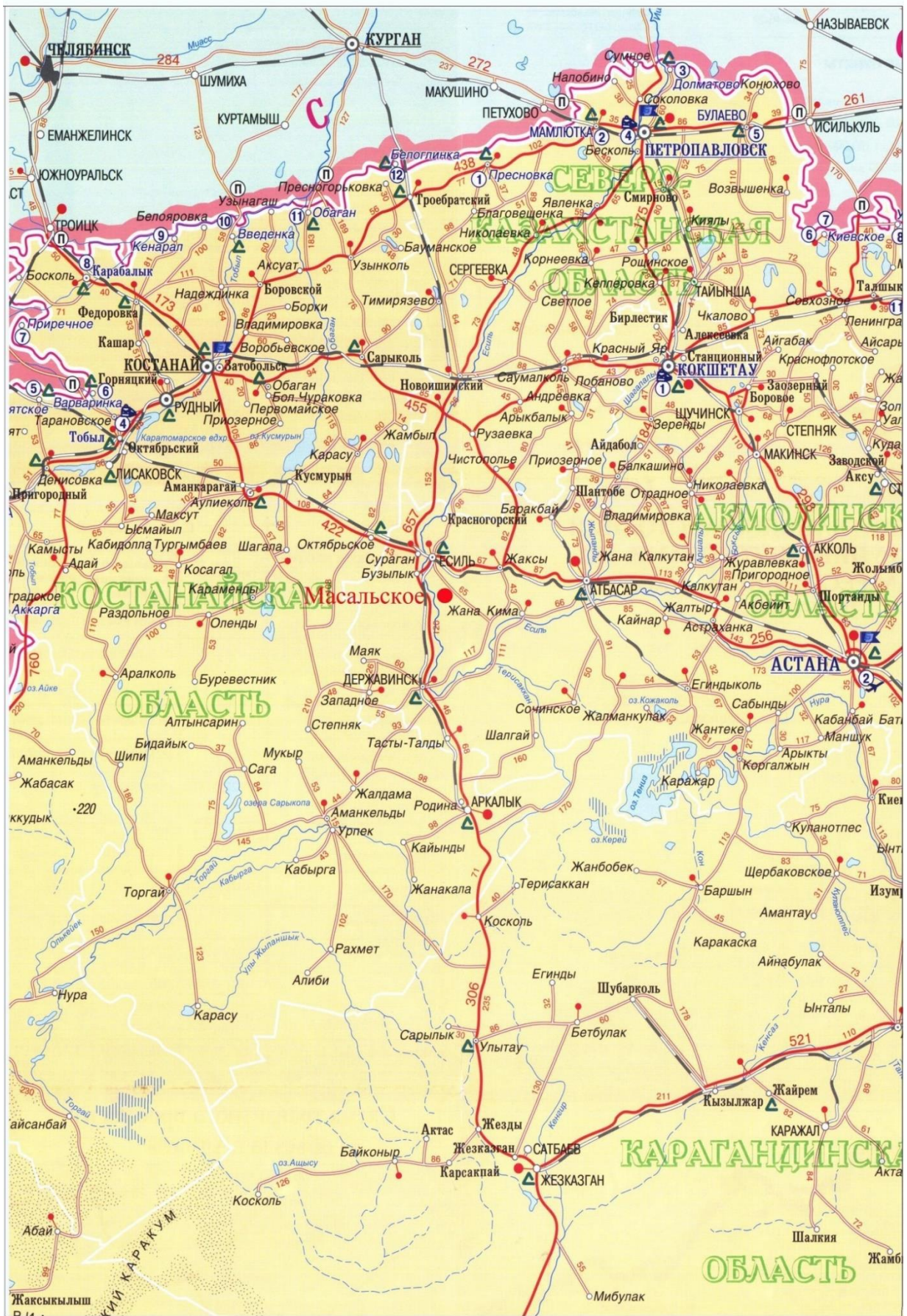


Рис. 1.1 Обзорная карта месторождения Масальское
 Масштаб 1: 500 000

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

Месторождение Масальское находится в Жаркаинском районе Акмолинской области, в 16 км восточнее станции Приишимская ж/д ветки Есиль-Аркалык в пределах планшета М-42-1.

Ближайшими населенными пунктами к месторождению Масальское являются поселки Ушкарасу (12 км) и Орловка (14,5 км).

Масальское месторождение географически расположено в северо-западной части Центрального Казахстана на территории, так называемой Есильской (Ишимской) Луки, расположенной на границе Казахского мелкосопочника с Тургайской низменностью, и представляет собой чередование всхолмленных и увалистых форм рельефа со слабоволнистой равниной.

Гидрографическая сеть района представлена одной рекой Ишим с многочисленными и чаще всего короткими притоками. Ишим отличается резко меандрирующим характером русла и обилием стариц. Район изобилует большим количеством озер. Наиболее крупные из них – Обалыколь, Карагайлыколь, Борлыколь и Ирдыньколь – располагаются на значительном удалении от рек и представляют собой бессточные впадины, наполненные паводковыми водами и всюду заросшие камышом и травой.

Наибольшая концентрация пылевых выбросов и шумового воздействия возможна непосредственно в пределах участка проведения работ. Вне этих участков перенос загрязняющих веществ в окружающую среду ограничен и локален.

Сбросы загрязняющих веществ в водные объекты при реализации намечаемой деятельности не предусматриваются. Возможные изменения затрагивают лишь земельные ресурсы в границах отвода лицензии на добычу ТПИ. Таким образом, негативное воздействие деятельности носит локальный характер и ограничивается непосредственно территорией месторождения и прилегающими производственными участками.

3. Наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные

ТОО «Baza Construction»

г. Астана, ул. Майлина 1А, офис 5101.

тел: +77779571777.

e-mail: baza.construction@mail.ru

БИН 111040015290

4. Краткое описание намечаемой деятельности

Вид деятельности: Добыча железных руд Масальского месторождения в Жаркаинском районе Акмолинской области.

Объект, необходимый для ее осуществления, его мощность, габариты (площадь занимаемых земель, высота), производительность, физические и технические характеристики, влияющие на воздействия на окружающую среду:

Общая схема организации работ в карьере

Общая схема организации работ в карьерах предусматривается применение транспортной системы разработки месторождения, с последующей вывозкой горной массы автотранспортом.

При разработке используется цикличное забойно – транспортное оборудование (экскаватор-автосамосвал).

При разработке вскрышных пород: экскаватор – автосамосвал – отвал; при разработке полезного ископаемого: экскаватор – автосамосвал – перерабатывающий комплекс.

Общая схема производства работ в карьере заключается в следующем:

- производство горно-подготовительных работ (проходка временных съездов, разрезных траншей).

- производство вскрышных работ (выемка покрывающих и вмещающих пустых пород, в т.ч. проведение съездов на нижележащие горизонты карьера).

- добычные работы.

Выемка и складирование горной массы будет селективная с предварительным опробованием забоя для определения границ балансовой руды, забалансовых руд и вскрышных пород.

Технология добычных работ

Отработку предусматривается выполнять горно-транспортным оборудованием: одноковшовым экскаватором-обратная лопата типа SDLG E6550F с ковшом 3,6 м³, в комплексе с автосамосвалами LGMG MT86H грузоподъемностью 60 тонн или их аналогами. Отработка добычных уступов ведется высотой по 10 м, с делением на подступы высотой 5м.

Добычные работы по скальным породам будут производиться с предварительным рыхлением буровзрывным способом.

Режим работы на добычных работах принят с непрерывной рабочей неделей в две смены.

Отработка уступов производится селективным способом с разделением на границах контуров утвержденных запасов на добычные и вскрышные блоки геолого-маркшейдерской службой предприятия. Для определения содержания железа в руде и установления точных границ балансовых запасов при необходимости будет проводиться эксплуатационное опробование при подходе к контакту рудного тела (на расстоянии 2,0-4,0 м от контакта).

При зачистке уступов и на планировочных работах применяется бульдозер SEM 822D.

Технология вскрышных работ

Горно-геологические условия участка открытой отработки предопределили применение транспортной системы разработки с вывозом пород вскрыши.

Режим работы на вскрышных работах принят с непрерывной рабочей неделей в две смены.

Средняя мощность почвенно-растительного слоя 0,2 м.

Отработка вскрышных уступов производится экскаватором-обратная лопата типа SDLG E6550F с ковшем 3,6 м³, в комплексе с автосамосвалами LGMG MT86H грузоподъемностью 60 тонн или их аналогами.

Отработка вскрышных уступов ведется высотой по 10 м, с делением на подступы высотой 5м.

Угол откоса рабочего вскрышного уступа для скальных пород составляет – 65°, для рыхлых пород - 50°.

Карьерный транспорт

Горнотехнические, объемные и организационные условия отработки месторождения определяют выбор автомобильного вида транспорта для перевозки руды и вскрышных пород. Основными преимуществами автомобильного транспорта являются: масштабы производства, независимость от внешних источников питания энергии, упрощение процесса отвалообразования, сокращение транспортных коммуникаций и мобильность.

Для транспортировки добычных и вскрышных пород предусматривается использовать автосамосвалы LGMG MT86H грузоподъемностью 60 тонн.

Транспортировку добычных пород намечено производить по сети временных автомобильных дорог, устраиваемых на уступах и скользящих съездах, и на поверхности. Временные автомобильные дороги на поверхности предусмотрено соединить с существующими автомобильными дорогами общей сети района и области. Все горизонты являются транспортными.

Транспортировка руды предусматривается автотранспортом на технологическую переработку.

Режим работы автотранспорта принят аналогичным режиму работы добычного оборудования, то есть в 2 смены по 11 часов.

Расчет производительности количества техники и других параметров транспортирования приведен в приложениях к плану горных работ.

Вспомогательные работы

Планировка поверхности внешних отвалов предусматривается осуществлять бульдозером SEM 822D.

Для планирования рабочих площадок и зачистки забоев, предохранительных берм предусматривается использование колесного погрузчика LONKING LG853K, емкостью ковша 3,0 м³.

Для полива автодорог и забоев, а также для доставки воды к карьере предусматривается применение поливо-моечной машины АПМ-10.0 на базе КАМАЗ 65115. Для заправки горно-транспортного оборудования предусмотрен топливозаправщик АТЗ-7 Зил.

Технология механизированной очистки предохранительных берм карьера

Ширина предохранительных берм 6 м.

Технология и организация очистки бермы осуществляется следующим образом: погрузчик, перемещаясь вдоль очищаемой бермы, производит наполнение ковша насыпной массой из кучи «осыпи», затем с наполненным ковшом движется вдоль бермы до безопасного места разгрузки, определяемого в стадии подготовки к очистке и фиксируемого в организации работ по очистке бермы. Таких мест разгрузки может быть несколько на определенных участках вдоль бермы (например, через интервал 25-100 м). На этих участках производится разгрузка ковша со сбрасыванием массы осыпи на нижележащую берму, с учетом конкретных условий и возможностей. На концевых участках бермы, длиной до 200-250 м от места въезда на берму, набранная в ковш масса «с осыпи» может вывозиться с бермы и затем перегружаться в транспортные средства. В процессе очистки насыпная масса может быть разгружена также на ограничительный вал бермы, с увеличением его высоты и ширины до размеров, не препятствующих свободному перемещению и работе погрузчика.

Обязательным условием разгрузки осыпи, со сбрасыванием на нижележащую берму и на ограничительный вал, является исключение всяких работ у борта карьера на нижележащих горизонтах.

Параметры устойчивости бортов карьера

На основании инженерно-геологической характеристики пород и руды, для На основании инженерно-геологической характеристики пород и руды, для конструирования бортов карьера приняты следующие параметры уступов и бортов:

Углы откосов уступов в предельном положении приняты исходя из физико-механических свойств горных пород:

- в зоне выветрелых пород и руд - 45° ;
- в зоне крепких скальных пород - 60° .

Углы откосов бортов карьера при этом составляют от 40° до 45° .

Другие параметры:

- высота уступов на предельном борту – 10-20 м;
- ширина предохранительных берм – 6,0 - 7,0 м;
- ширина съезда – 18 м;
- руководящий уклон автодороги – 0,08 %.

Для обеспечения устойчивости бортов карьера необходимо проведение мероприятий, направленных на предупреждение катастрофических явлений, связанных с нарушением технологии разработки. Следует предусмотреть опережающее осушение карьерного пространства. При разработке карьера необходим постоянный геологический контроль за состоянием вскрытых вод для целей своевременной корректировки технологической схемы.

Предусмотреть меры касающиеся устойчивости бортов карьера в массивах имеющих склонность к выклиниванию изменением угла заоткоски, отличным от проектного в 50- 60°, до необходимых более пологих, не нарушая естественного угла под сечения пород, и не нарушая их целостности.

Принятые углы устойчивости могут быть скорректированы по данным научных исследований, которые необходимо провести специализированной организации в процессе эксплуатации.

На участке необходимо осуществлять постоянный контроль за состоянием его берм, съездов, откосов, уступов. В случае обнаружения признаков сдвижения пород работы должны быть прекращены.

Переработка руды

Переработка добываемой железной руды на объекте предусматривается по технологической схеме, включающей операции дробления, измельчения и магнитного обогащения без применения химических реагентов. Процесс носит физический характер и осуществляется с использованием оборотной системы водоснабжения.

Добытая руда из карьера подается в приемный бункер, откуда направляется на участок дробления. Дробление осуществляется в две стадии: первичное — в щековой дробилке, вторичное — в конусной дробилке. В результате обеспечивается получение дробленой руды крупностью от 0 до 20 мм.

После дробления руда временно складировается на складе дробленой руды и далее поступает на участок измельчения. Измельчение осуществляется мокрым способом в шаровой мельнице до достижения требуемой крупности — не менее 80 % материала класса минус 0,074 мм. Для измельчения используется техническая вода, циркулирующая по замкнутому оборотному циклу.

Измельченная пульпа направляется на участок обогащения, где осуществляется двухстадиальная магнитная сепарация. В процессе магнитной сепарации происходит отделение железосодержащего концентрата от пустой породы под воздействием магнитного поля. Химические реагенты при этом не применяются.

Полученный концентрат направляется на сгущение, после чего поступает на вакуумный фильтр для удаления избыточной влаги. Обезвоженный концентрат складировается на складе готовой продукции и далее отгружается потребителям.

Хвосты обогащения после сгущения транспортируются преимущественно во внутренний отвал карьера. При невозможности размещения хвостов во внутреннем отвале предусматривается их размещение в хвостохранилище. Осветленная вода после сгущения возвращается в оборотную систему водоснабжения и повторно используется в технологическом процессе.

Производительность перерабатывающего комплекса на I этапе составляет 60–80 т/ч, что соответствует примерно 0,5 млн тонн

перерабатываемой руды в год. При этом выход железорудного концентрата составляет 25–30 % (ориентировочно 135–145 тыс. тонн в год), а объем образующихся хвостов — порядка 355–365 тыс. тонн в год.

Операции дробления и измельчения осуществляются в закрытых производственных корпусах, оборудованных системами аспирации. Очистка запыленного воздуха производится с использованием рукавных фильтров со степенью очистки не менее 99 %. Улавливаемым загрязняющим веществом является неорганическая пыль железосодержащей руды с содержанием диоксида кремния (SiO₂) порядка 30–40 %. Концентрация пыли в очищенном воздухе после фильтрации не превышает 10–20 мг/м³.

Размещение технологических объектов на промышленной площадке предусматривается последовательно по ходу технологического процесса: от приемного бункера у карьера — к дробильно-сортировочному комплексу, складу дробленой руды, корпусу обогащения, узлу сгущения и фильтрации концентрата и складу готовой продукции. Сгуститель хвостов размещается с противоположной стороны площадки с последующим транспортированием хвостов во внутренний отвал карьера.

В целом применяемая технология переработки руды характеризуется отсутствием химических реагентов, использованием оборотного водоснабжения и размещением хвостов преимущественно во внутреннем пространстве карьера, что позволяет минимизировать воздействие на окружающую среду и соответствует современным требованиям промышленной и экологической безопасности.

Отвалообразование

Вскрышные породы будут складироваться во внешний отвал в непосредственной близости от карьера в объеме 58851,43 тыс м³.

Размещение вскрышных пород с проектного карьера предусматривается на отвал, с формированием трехярусного отвала, высотой яруса 15 метров.

Почвенно – растительный слой (ПРС) будет складироваться в отдельный склад ПРС.

Промежуточные отвалы не предусматриваются. Участки размещения отвалов и складов расположены за границами участка, подлежащего отработке открытым способом (за границей контуров карьера на конец отработки).

Сведения о производственном процессе, в том числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в энергии, природных ресурсах, сырье и материалах

Режим работ принимается – круглогодичный. Вахтовый метод. Нормы рабочего времени приведены в таблице 2.

Таблица 2

Нормы рабочего времени

Наименование показателей	Единицы измерения	Показатели
Количество рабочих дней в течение года	суток	365
Количество рабочих дней в неделе	суток	7

Количество рабочих смен в течение суток:	смен	2
Продолжительность смены	часов	11

Примерная площадь земельного участка, необходимого для осуществления намечаемой деятельности

Площадь участка недропользования, составляет 4,4 км².

Краткое описание возможных рациональных вариантов осуществления намечаемой деятельности и обоснование выбранного варианта

Учитывая геолого-литологическое строение района и непосредственно участка работ, а также вид полезного ископаемого и его качество, альтернатив по переносу и выбору участков не имеются.

5. Краткое описание существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, включая воздействия на следующие природные компоненты и иные объекты

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

По результатам расчетов выбросов загрязняющих веществ и их рассеивании в приземном слое атмосферы, превышений ПДК на границе СЗЗ нет.

При разработке месторождения будут соблюдаться правила промсанитарии и технологии производства с целью обеспечения безопасности для здоровья трудящихся.

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

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

Изменения видового состава растительности, ее состояния, продуктивности сообществ в районе намечаемой деятельности исключается. Оператор объекта будет выполнять работы, с условием минимального воздействия на любой вид растительности и строго в границах земельного отвода.

Для исключения физического уничтожения растительности Планом горных работ предусмотрено снятие плодородного слоя почвы. Снятый слой почвы будет заскладирован в бурты ПРС и использоваться для последующей рекультивации нарушенных земель.

С учетом природоохранных мероприятий проведение работ на участке не повлечет за собой изменение видового состава и численности животного мира.

Следовательно, при проведении работ, существенного негативного влияния на растительный и животный мир не произойдет, воздействие *допустимое*.

Генетические ресурсы

В технологическом процессе работ на участке генетические ресурсы не используются.

Природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы

При проведении работ на участке строго будут соблюдаться охранные мероприятия по сохранению растительности и животного мира, улучшению состояния встречающихся растительных и животных сообществ и их воспроизводству.

Немаловажное значение для животных, обитающих в районе месторождения, будут иметь находящиеся на месторождении трудящиеся. Поэтому наряду с усилением охраны растительного и животного мира необходимо проводить экологическое воспитание рабочих и служащих.

Для снижения воздействия на растительный и животный мир после прекращения работ на месторождении, предусматривается рекультивация нарушенных земель. В связи с этим, воздействие намечаемой деятельности на растительный и животный мир оценивается как *допустимое*.

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

На территории объекта отсутствуют земли оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения.

Дополнительного изъятия земель проектом не предусмотрено.

Почвы (в том числе органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации)

Прямое воздействие на почвы района расположения объекта производится при работах. Косвенное воздействие производится в результате выбросов загрязняющих веществ.

Для предотвращения ветровой эрозии предусмотрено орошение водой рабочих мест ведения работ поливочной машиной.

После окончания работ будет предусмотрена рекультивация нарушаемых земель.

Воздействие *допустимое*.

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

Учитывая размещение объекта в степной зоне, на удалении около 12 км от ближайшего населённого пункта и порядка 300 м от водного объекта (оз. Карагайлыколь), вне земель государственного лесного фонда и объектов историко-культурного наследия, воздействие намечаемой деятельности носит локальный характер и ограничивается территорией промышленной площадки и зоной её непосредственного влияния.

Угроза загрязнения подземных и поверхностных вод в процессе проведения оценочных работ на участке разведки сведена к минимуму, учитывая особенности технологических операций, не предусматривающих образование производственных стоков.

Осуществление экологического контроля за производственной деятельностью предприятия позволит своевременно определить возможные превышения целевых показателей качества поверхностных и подземных вод с целью недопущения их загрязнения и сохранения экологического равновесия окружающей природной среды данного района.

Атмосферный воздух

Основными объектами пылеобразования при горных работах.

При эксплуатации объекта внедрены следующие мероприятия по охране атмосферного воздуха согласно приложению 4 Экологического кодекса Республики Казахстан:

- п.1, п.п.3 - выполнение мероприятий по предотвращению и снижению выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников.

В сухое летнее время с целью снижения запыленности воздушной среды будет организовано пылеподавление на технологических дорогах и рабочих площадках недропользования, увлажнение взорванной горной массы экскаваторных забоев водой. Вследствие применения операций по пылеподавлению, влажность транспортируемого полезного ископаемого составит более 10%, что позволит снизить пыление при их транспортировке. Полив технологических дорог также позволит снизить пыление от колес автосамосвалов, задействованных для транспортировки полезного ископаемого.

Воздействие намечаемой деятельности на атмосферный воздух оценивается как *незначительное*.

Сопrotивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем

Проведение работ будет оказывать положительный эффект в первую очередь, на областном и местном уровне воздействий.

В регионе может незначительно увеличиться первичная и вторичная занятость местного населения, что приведет к увеличению доходов населения и росту благосостояния.

Экономическая деятельность оказывает прямое и косвенное благоприятное воздействие на финансовое положение области (увеличению поступлений денежных средств в местный бюджет, развитию системы пенсионного обеспечения, образования и здравоохранения).

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

Предлагаемый вариант работ рассчитан на срок отработки 1 год (2026 г.).

Обработка месторождений потребует больших затрат для обеспечения надежности и безопасности производственного процесса. Финансирование будет осуществляться за счёт собственных и привлеченных финансовых средств.

Ландшафты, а также взаимодействие указанных объектов

Масальское месторождение географически расположено в северо-западной части Центрального Казахстана на территории, так называемой Есильской (Ишимской) Луки, расположенной на границе Казахского мелкосопочника с Тургайской низменностью, и представляет собой чередование всхолмленных и увалистых форм рельефа со слабоволнистой равниной.

Гидрографическая сеть района представлена одной рекой Ишим с многочисленными и чаще всего короткими притоками. Ишим отличается резко меандрирующим характером русла и обилием стариц. Район изобилует большим количеством озер. Наиболее крупные из них – Обалыколь, Карагайлыколь, Борлыколь и Ирдынколь – располагаются на значительном удалении от рек и представляют собой бессточные впадины, наполненные паводковыми водами и всюду заросшие камышом и травой.

Населенность края редкая и тяготеет, в основном, к железнодорожным линиям и водным артериям – р. Ишим и ее правым притокам – Кызыл-Су, Конур-Су. Население региона составляют казахи, русские, украинцы. Основное направление экономики – сельскохозяйственное – зерновое производство, скотоводство. Промышленность развита слабо, представлена железнодорожными предприятиями, элеваторами, транспортными цехами и сосредоточена в районных центрах и крупных железнодорожных станциях таких как: Есиль, Державинск. Населенные пункты связаны хорошими грунтовыми дорогами, грейдерами, район пересекает шоссе Костанай-Астана.

Ландшафт района представляет собой умеренно-сухие ковылковые степи. Фаунистический комплекс соответствует умеренно-степной зоне и представлен разнообразными млекопитающими, среди которых волки, лисы, зайцы, сурки и мелкие грызуны, на озерах селятся серые гуси, лебеди, цапли, утки, перепела и множество мелких птиц. Степные птицы – жаворонки, орлы, журавль-красавка, стрепет.

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

Атмосферный воздух

В выбросах, отходящих от источников загрязнения атмосферного воздуха предприятия, содержится 9 загрязняющих веществ, с учетом передвижных источников:

1. Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4);

2. Азот (II) оксид (Азота оксид) (6);
3. Углерод (Сажа, Углерод черный) (583);
4. Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516);
5. Сероводород (Дигидросульфид) (518);
6. Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584);
7. Керосин (654*)
8. Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10);
9. Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494).

Эффектом суммации вредного действия обладает 2 группы веществ:

- 07 (31): азота диоксид и сера диоксид;
- 44 (30): сера диоксид и сероводород.

Возможный валовый выброс вредных веществ, отходящих от стационарных источников загрязнения атмосферы предприятия, составит:

Выбросы загрязняющих веществ составят:

- на 2027 год - 188,643493 тонн;
- на 2028 год - 188,6160842 тонн;
- на 2029 год - 191,5519472 тонн;
- на 2030 год - 199,0202472 тонн;
- на 2031 год - 194,7471072 тонн;
- на 2032 год - 208,6333272 тонн;
- на 2033 год - 210,9795372 тонн;
- на 2034 год - 222,5730072 тонн;
- на 2035 год - 198,9798172 тонн;
- на 2036 год - 213,0022872 тонн;

Отходы производства и потребления

В процессе эксплуатации проектируемого объекта образуются следующие виды отходов:

Наименование отходов	Количество образования, тонн/год	Срок хранения отходов	Код отхода
Твердые бытовые отходы	2027-2035 гг. - 22,8	не более 6 месяц.	20 03 01
Промасленная ветошь	2027-2035 гг. - 0,25	не более 6 месяц.	15 02 02*
Отработанные лампы	2027-2035 гг. - 0,0044	не более 6 месяц.	20 01 21*
Тара из-под ВВ	2029 – 0,02; 2030 – 0,2; 2031 – 0,2;	не более 6 месяц.	20 01 08

	2032 – 0,4; 2033 – 0,4595; 2034 – 0,68; 2035 – 0,22105; 2036 – 0,50325;		
Пищевые отходы	2027-2035 гг. - 9,9207	не более 6 месяц.	20 01 08
Вскрышные породы	2027 - 372956,5; 2028 - 298869,5; 2029 – 3895861; 2030 – 2335422; 2031 – 1715871; 2032 – 2770432; 2033 – 1985938; 2034 – 4391777; 2035 – 293293,5; 2036 – 2086388;	Используются в целях рекультивации карьера и для строительства пруда- накопителя.	010102
Медицинские отходы	2027-2035 гг. - 0,00575	не более 24 часов	180103*

Временное хранение всех образующихся видов отходов на участке проведения работ предусматривается не более 6 месяцев.

В дальнейшем отходы в полном объеме вывозятся по договорам со специализированными организациями или утилизируются на предприятии.

Вероятность возникновения аварий

Возможные причины возникновения аварийных ситуаций при проведении проектируемых работ условно разделяются на две взаимосвязанные группы:

- отказы оборудования;
- внешние воздействия природного и техногенного характера.

К природным факторам на рассматриваемой территории могут быть отнесены аварии, связанные с подвижками, вызываемыми разрядкой напряженного состояния литосферы и ее верхней оболочки (осадочной толщи), региональными неотектоническими движениями, в том числе по активным разломам, техногенными процессами, приводящими к наведенной сейсмичности. Также к природным факторам, способным инициировать аварии можно отнести экстремальные погодные условия – ураганные ветры, степные пожары от молний и др.

Антропогенные факторы включают в себя целый перечень причин аварий, связанных с техническими и организационными мероприятиями, в частности, внешними силовыми воздействиями, браком при монтаже и ремонте оборудования, коррозионности металла, ошибочными действиями обслуживающего персонала, террактами.

Однако работа участка за весь период его существования показывает, что вероятность возникновения аварий от внешних источников крайне мала.

С учетом вероятности возникновения аварийных ситуаций, одним из эффективных методов минимизации ущерба от потенциальных аварий

различных групп является готовность к ним: разработка сценариев возможного развития событий при аварии и сценариев реагирования на них.

Другие аварийные ситуации и инциденты, связанные с эксплуатацией объекта и его объектов, носят, как правило, локальный характер, ликвидируются силами работников предприятия в соответствии с Планом ликвидации аварий.

7. Информация

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

Отсутствует.

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

Отсутствует.

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

Неблагоприятные последствия для окружающей среды в результате возникновения

возможного инцидента (розлив нефтепродуктов на земную поверхность) оцениваются как незначительные и локальные – пятно нефтепродуктов на поверхности земли, которые устраняются немедленно персоналом организации и направляются на осуществления процедур по обезвреживанию замазученных грунтов в специализированную организацию.

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

Учитывая отдельность от жилой зоны, негативное воздействие отсутствует для населения и в окружающую среду.

При возникновении опасных природных явлений, старатель уведомляет уполномоченные службы ЧС, гражданской защиты.

8. краткое описание:

Краткое описание мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду

В целях снижения пылевыведения на территории месторождения предусмотрено гидроорошение пылящих поверхностей, внутриплощадочного дорожного полотна посредством поливомоечной машины.

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

Для обеспечения быстрого восстановления растительного покрова на участках, где будут проводиться работы, требующие снятия поверхностного почвенно-растительного слоя, с целью сохранения растительного покрова, являющегося кормовой базой растительноядных животных, предусматривается снятие ПСП, складирование его в места, позволяющие обеспечить его сохранность на время проведения работ, и последующее возвращение его на поверхность в ходе рекультивации.

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

По результатам проведённой оценки воздействия на окружающую среду, отражённым в настоящем Отчёте, необратимых воздействия на окружающую среду выявлено не было. В связи с чем, оценка возможных необратимых воздействий на окружающую среду не представляется возможным ввиду их отсутствия

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

После полной отработки запасов полезного ископаемого будет проведена рекультивация месторождения.

Направление рекультивации нарушенных земель для объектов недропользования определяется инженерно-геологическими и горнотехническими условиями на момент завершения работ.

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

Для обеспечения быстрого восстановления растительного покрова на участке эксплуатации, требующие снятия поверхностного почвенно-растительного слоя, с целью сохранения растительного покрова, являющегося кормовой базой растительноядных животных, предусматривается снятие ПРС, складирование его в места, позволяющие обеспечить его сохранность на время проведения работ, и последующее возвращение его на поверхность в ходе рекультивации.

9. Список источников информации, полученной в ходе выполнения оценки воздействия на окружающую среду

1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 02.01.2021 г. № 400-VI ЗРК. г. Нур-Султан, 2021 г.;
2. «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду», Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63.

3. ГОСТ 17.2.3.02-78 «Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями»;

4. Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий. ОНД-86. Госкомгидромет, Ленинград гидрометеоиздат, 1997;

5. Санитарные правила «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;

6. Рекомендации по делению предприятий на категории опасности в зависимости от массы и видового состава выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ, Алматы, 1995 г;

7. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п;

8. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.

9. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п;

10. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п;

11. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденные Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года № 26;

12. «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденные Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-71;

13. Программный комплекс «ЭРА-Воздух» Версия 3.0. Расчет приземных концентраций и выпуск томов ПДВ. Новосибирск 2004;