

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

**«Рекультивация земель
нарушенных в результате геологоразведочных работ
на участке Надеждинского
месторождения в Костанайской области»
(согласно лицензии на разведку ТПИ № 328-EL
от 1 октября 2019 года)**

ЗАКАЗЧИК:

Директор ТОО «Надеждинское»

А.А. Шерязова

РАЗРАБОТЧИК:

**Генеральный директор
ТОО «Научно-исследовательский
инжиниринговый центр ERG»**

Р.М. Гардиев

г.Астана, 2023г.

Организация разработчик

ТОО «Научно-исследовательский инжиниринговый центр ERG»

Адрес: Республика Казахстан, г.Астана, ул.Кунаева, 2, БЦ «ССС»

Лицензия МЭ РК на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды, номер лицензии 01837Р от 03.06.2016г.

Контактные данные:

Тел.: +7 705 874 38 58

e-mail: Ulfat.Murat@erg.kz

Список исполнителей:

Эколог проектировщик



Мұрат У.

Эколог проектировщик

Алмагамбетов Г.М.

О Г Л А В Л Е Н И Е :

<i>АННОТАЦИЯ</i>	5
1. ОПИСАНИЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, В ОТНОШЕНИИ КОТОРОЙ СОСТАВЛЕН ОТЧЕТ	8
1.1. ОПИСАНИЕ ПРЕДПОЛАГАЕМОГО МЕСТА ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЕГО КООРДИНАТЫ, ОПРЕДЕЛЕННЫЕ СОГЛАСНО ГЕОИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ, С ВЕКТОРНЫМИ ФАЙЛАМИ	8
1.2. ОПИСАНИЕ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ПРЕДПОЛАГАЕМОЙ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ НА МОМЕНТ СОСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТА	10
1.2.1. КРАТКАЯ КЛИМАТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАБОТ	10
1.2.2. ХАРАКТЕРИСТИКА СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ВОЗДУШНОЙ СРЕДЫ.....	10
1.2.3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД.....	11
1.2.4. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА.....	12
1.2.5. ХАРАКТЕРИСТИКА РАСТИТЕЛЬНОГО МИРА	12
1.2.6. ХАРАКТЕРИСТИКА ЖИВОТНОГО МИРА	13
1.3. КАТЕГОРИЯ ЗЕМЕЛЬ И ЦЕЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	14
1.4. ПОКАЗАТЕЛИ ОБЪЕКТОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ВКЛЮЧАЯ ИХ МОЩНОСТЬ, ГАБАРИТЫ (ПЛОЩАДЬ ЗАНИМАЕМЫХ ЗЕМЕЛЬ, ВЫСОТА)	15
1.4.1. СВЕДЕНИЯ О ПРОИЗВОДСТВЕННОМ ПРОЦЕССЕ	15
1.4.2. СВЕДЕНИЯ О ПОТРЕБНОСТИ В ЭНЕРГИИ, ПРИРОДНЫХ РЕСУРСАХ, СЫРЬЕ И МАТЕРИАЛАХ	16
1.5. ОПИСАНИЕ РАБОТ ПО ПОСТУЛИЗАЦИИ СУЩЕСТВУЮЩИХ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ, СООРУЖЕНИЙ, ОБОРУДОВАНИЯ И СПОСОБОВ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ.....	18
1.6. ОЖИДАЕМЫЕ ВИДЫ, ХАРАКТЕРИСТИКИ И КОЛИЧЕСТВО ЭМИССИЙ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ИНЫХ ВРЕДНЫХ АНТРОПОГЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, СВЯЗАННЫХ СО СТРОИТЕЛЬСТВОМ И ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ ОБЪЕКТОВ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ РАССМАТРИВАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	19
1.6.1. ОЖИДАЕМОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ	19
1.6.2. ОЖИДАЕМОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ВОДНЫЙ БАССЕЙН	26
1.6.3. ОЖИДАЕМОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА НЕДРА	26
1.6.4. ОЖИДАЕМОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ	27
1.6.5. ОЖИДАЕМОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР.....	27
1.6.6. ФАКТОРЫ ФИЗИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ.....	28
1.6.7. РАДИАЦИОННАЯ ОБСТАНОВКА	32
1.7. ОЖИДАЕМЫЕ ВИДЫ, ХАРАКТЕРИСТИКИ И КОЛИЧЕСТВО ОТХОДОВ, КОТОРЫЕ БУДУТ ОБРАЗОВАНЫ В ХОДЕ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВ В РАМКАХ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОТХОДОВ, ОБРАЗУЕМЫХ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ПОСТУЛИЗАЦИИ СУЩЕСТВУЮЩИХ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ, СООРУЖЕНИЙ, ОБОРУДОВАНИЯ.....	33
2. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВАРИАНТОВ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, С УЧЕТОМ ЕЕ ОСОБЕННОСТЕЙ И ВОЗМОЖНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	34
2.1. ОПИСАНИЕ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ.....	35
2.2. ОТСУТСТВИЕ ОБСТОЯТЕЛЬСТВ, ВЛЕКУЩИХ ВОЗМОЖНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ДАННОГО ВИДА ВАРИАНТА, В ТОМ ЧИСЛЕ ВЫЗВАННУЮ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ ПРЕДПОЛАГАЕМОГО МЕСТА ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ДРУГИМИ УСЛОВИЯМИ ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ.....	36
2.3. СООТВЕТСТВИЕ ВСЕХ ЭТАПОВ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, В СЛУЧАЕ ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ПО ДАННОМУ ВАРИАНТУ, ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВУ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН, В ТОМ ЧИСЛЕ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	36
2.4. ДОСТУПНОСТЬ РЕСУРСОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ДАННОМУ ВАРИАНТУ.....	36
2.5. ОТСУТСТВИЕ ВОЗМОЖНЫХ НАРУШЕНИЙ ПРАВ И ЗАКОННЫХ ИНТЕРЕСОВ НАСЕЛЕНИЯ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ДАННОМУ ВАРИАНТУ.....	36
3. ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ИНЫХ ОБЪЕКТАХ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ ПОДВЕРЖЕНЫ СУЩЕСТВЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	38
4. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ (ПРЯМЫХ И КОСВЕННЫХ, КУМУЛЯТИВНЫХ, ТРАНСГРАНИЧНЫХ, КРАТКОСРОЧНЫХ И ДОЛГОСРОЧНЫХ, ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ, НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА КОМПОНЕНТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ИНЫЕ ОБЪЕКТЫ	43
5. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ, ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВЫБОРА ОПЕРАЦИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ	44

5.1.	ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ	44
5.2.	ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ В ВОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ	50
5.3.	ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	50
6.	ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНОГО КОЛИЧЕСТВА НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ	54
7.	ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ ОБЪЕМОВ ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ, ЕСЛИ ТАКОЕ ЗАХОРОНЕНИЕ ПРЕДУСМОТРЕНО В РАМКАХ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	56
7.1.	ВЫБОР ОПЕРАЦИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ	56
8.	ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ, ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВРЕДНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, СВЯЗАННЫХ С РИСКАМИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ	59
8.1.	Вероятность возникновения аварийных ситуаций	59
8.2.	Мероприятия по предотвращению, локализации и ликвидации возможных аварийных ситуаций	60
8.3.	Ответственность за нарушения законодательства в области чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	60
8.4.	Возмещение ущерба, причиненного вследствие ситуаций природного и техногенного характера	61
8.5.	Экстренная медицинская помощь при ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	61
9.	ОПИСАНИЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕМЫХ МЕР ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ ВЫЯВЛЕННЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	62
9.1.	Комплекс мероприятий по уменьшению выбросов в атмосферу	62
9.2.	Мероприятия по охране недр и подземных вод	63
9.3.	Мероприятия по предотвращению и смягчению воздействия отходов на окружающую среду	63
9.4.	Мероприятия по снижению физических воздействий на окружающую среду	63
9.5.	Мероприятия по охране почвенного покрова	64
9.6.	Мероприятия по охране растительного покрова	64
9.7.	Мероприятия по охране животного мира	64
10.	ОЦЕНКА ВОЗМОЖНЫХ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	66
11.	СПОСОБЫ И МЕРЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА СЛУЧАИ ПРЕКРАЩЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	67
12.	ОПИСАНИЕ МЕР, НАПРАВЛЕННЫХ НА ОБЕСПЕЧЕНИЕ СОБЛЮДЕНИЯ ИНЫХ ТРЕБОВАНИЙ, УКАЗАННЫХ В ЗАКЛЮЧЕНИИ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ СФЕРЫ ОХВАТА ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	68
13.	ОПИСАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ, ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ	75
14.	ОПИСАНИЕ ТРУДНОСТЕЙ, ВОЗНИКШИХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЙ.....	76
15.	КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ	77
	ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ НА ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ И ОКАЗАНИЕ УСЛУГ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	102
	ПРИЛОЖЕНИЕ 2. СИТУАЦИОННАЯ КАРТА-СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ УЧАСТКА.....	104
	ПРИЛОЖЕНИЕ 3. ОБОСНОВАНИЕ ПОЛНОТЫ И ДОСТОВЕРНОСТИ ДАННЫХ, ПРИНЯТЫХ ДЛЯ РАСЧЕТА НОРМАТИВОВ ПДВ (РАСЧЕТЫ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ)....	105
	ПРИЛОЖЕНИЕ 4. ЕДИНЬИЙ ФАЙЛ РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ РАССЕИВАНИЯ	116
	ПРИЛОЖЕНИЕ 5. СПРАВКА РГП «КАЗГИДРОМЕТ» О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ.....	128
	ПРИЛОЖЕНИЕ 6. ЗАКЛЮЧЕНИЕ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ СФЕРЫ ОХВАТА ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И (ИЛИ) СКРИНИНГА ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	131
	ПРИЛОЖЕНИЕ 7. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ	138

АННОТАЦИЯ

Проектируемый вид деятельности **присутствует** в разделе 2 Приложения 1 к Экологическому Кодексу, проектируемый объект подлежит обязательному скринингу воздействий намечаемой деятельности.

пункт 2.10 Проведение работ по рекультивации нарушенных земель и других объектов недропользования

Получено Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности №KZ87VWF00103449 от 19.07.2023 года (заключение представлено в разделе приложения) согласно которого:

Намечаемая деятельность: рекультивация земель, нарушенных в результате геологоразведочных работ на участке Надеждинского месторождения в Костанайской области», в приложении 2 Экологического кодекса Республики Казахстан от 02.01.2021 года №400-VI отсутствует. **Объект относится к IV категории** согласно Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 13.07.2021 г. №246.

Границы участка намечаемой деятельности расположены в пределах установленной водоохранной зоны р.Тозузак в районе п.Надеждинка, в результате чего возможно влияние на состояние водных объектов, оказание воздействия на компоненты природной среды (водотоки или другие водные объекты) и создание рисков загрязнения земель или водных объектов (поверхностных и подземных) в результате попадания в них загрязняющих веществ.

Согласно предоставленным учетным данным РГУ «Костанайская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира», на территории расположения месторождения Надеждинское в Карабалыкском районе обитают и встречаются во время миграции такие краснокнижные виды птиц, как: стрепет, серый журавль, ввиду чего реализация деятельности может повлиять на их пути миграции и ареал обитания.

Проведение рекультивационных работ планируется на землях государственного лесного фонда Байкадамовского лесничества: квартал 335, выдел 1 – 4,0 га, квартал 343 выделы 4, 5, 7, 8, 9 – 2,7 га, таким образом возможно оказание воздействия на территории с ценными природными ресурсами, т.е. лесами.

Согласно требованиям п. 27 выполнена оценка существенности указанных воздействий, которые признаны существенными согласно условиям, предусмотренным п. 28 Инструкции.

На основании вышеизложенного, проведение оценки воздействия на окружающую среду является обязательной согласно пп.п.3, 9, 15, 16, 24 п.25 и пп. 4 п. 29 Инструкции.

Проект отчета о возможных воздействиях должен быть подготовлен в соответствии с п.4 статьи 72 Кодекса с учетом следующих замечаний и предложений государственных органов и общественности согласно протокола, размещенного на Едином экологическом портале – <https://ecoportal.kz>:

1. По итогам рассмотрения заявления РГУ «Тобол-Торгайская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» (далее-Инспекция):

В случае забора и (или) использования водных ресурсов из поверхностных и подземных источников с применением сооружений или технических устройств, указанных в пункте 1 статьи 66 Водного кодекса Республики Казахстан (далее-Кодекс) хозяйствующему субъекту необходимо оформить Разрешение на специальное водопользование в соответствии статьи 66 кодекса, а также согласно приложению 1 Правил «Об утверждении правил оказания государственных услуг в области регулирования использования водного фонда», утвержденным исполняющего обязанности министра Экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 11 сентября 2020 года №216 оказания государственной услуги «Разрешение на специальное водопользование».

Согласно представленным географическим угловым координатам, на территории участка протекает р.Тогузак (расстояние от реки до ближайшей точки GPS №8 53°42'00.00"С 61°53'00.00"В составляет 283 метра).

Участок расположен в пределах установленной водоохранной зоны р.Тозузак в районе п.Надеждинка (807 метров на указанном участке для разработки месторождения строительного

камня на территории села Надеждинка – правая сторона реки Тогузак), согласно Постановлению Акимата Костанайской области № 344 от 03.08.2022 года «Об установлении водоохран- ных зон и полос на водных объектах Костанайской области, режима и особых условий их хо- зяйственного использования», а так же согласно Постановлению акимата Костанайской обла- сти №550 от 14 декабря 2022 года «О внесении изменения в Постановление акимата Костанай- ской области №344 от 03.08.2022 г.».

Руководствуясь п.2 ст.125 Водного Кодекса РК в пределах водоохран- ных зон запрещается проведение реконструкции зданий, сооружений, коммуникаций и других объектов, а также производство строительных, дноуглубительных и взрывных работ, добыча полезных ископае- мых, прокладка кабелей, трубопроводов и других коммуникаций, буровых, земельных и иных работ без проектов, согласованных в установленном порядке с местными исполнительными ор- ганами, бассейновыми инспекциями, уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды, государственным органом в сфере санитарно- эпидемиологического благополучия населения и другими заинтересованными органами.

При намерении производства работ в границах указанных координат на противоположном (левом) берегу реки Тогузак для поддержания водных объектов в состоянии, соответствующем санитарно-гигиеническим и экологическим требованиям, для предотвращения загрязнения, за- сорения и истощения поверхностных вод, а также сохранения растительного и животного мира, необходимо до начала производства работ разработать Проект установления водоохран- ных зон и полос водных объектов и утвердить акиматом Костанайской области с вынесением Поста- новления согласно пункта 2 статьи 39 и пункта 2 статьи 116 Водного кодекса.

В соответствии с пунктом 6 «Правил установления водоохран- ных зон и полос», утвер- жденных приказом Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 18 мая 2015 года № 19-1/446 «Заказчиками проектов водоохран- ных зон и полос являются местные исполнительные органы, а по отдельным водным объектам (или их участкам) выступают также физические и юридические лица, заинтересованные в необходимости установления водоохран- ных зон и по- лос по конкретному объекту».

В соответствии с требованиями п.1 ст.126 Водного кодекса Республики Казахстан работы на водных объектах или водоохран- ных зонах, влияющие на состояние водных объектов, произ- водятся по согласованию с бассейновыми инспекциями, уполномоченным государственным ор- ганом в области охраны окружающей среды, государственным органом в сфере санитарно- эпидемиологического благополучия населения, местными исполнительными органами области (города республиканского значения, столицы), на водных объектах, отнесенных к судоходным, - дополнительно и с органами водного транспорта.

2. Предусмотреть выполнение экологических требований по защите атмосферного возду- ха – проведение работ по пылеподавлению на объектах недропользования (пп.9 п.1 приложения 4 Экологического кодекса Республики Казахстан).

3. Так как проведение проектных работ планируется с использованием технологического транспорта, необходимо предусмотреть соблюдение экологических требований по охране атмо- сферного воздуха при эксплуатации транспортных и иных передвижных средств (ст.208 Кодек- са).

4. Отразить расстояние от участка планируемых работ до ближайшего водного объекта. Предусмотреть мероприятия по охране водных ресурсов и соблюдение требований ст. 125-126 Водного кодекса Республики Казахстан.

5. Ввиду того, что планируется проведение работ в пределах установленной водоохран- ной зоны р. Тогузак, необходимо соблюдение требований Водного кодекса Республики Казахстан.

6. Предусмотреть выполнение экологических требований при использовании земель со- гласно ст.238 ЭК РК.

7. В соответствии с требованиями ст. 238 Кодекса в целях охраны земель собственники зе- мельных участков и землепользователи обязаны проводить мероприятия по озеленению и свое- временному вовлечению земель в оборот. В связи с чем, необходимо предусмотреть биологиче- ский этап рекультивации нарушенных земель, с учётом их дальнейшего использования.

8. Предусмотреть мероприятия по недопущению образования опасных отходов или сни- жению объемов образования.

9. Предусмотреть объекты временного накопления отходов в соответствии с требованиями законодательства РК, для безопасного хранения и недопущения смешивания отходов.

10. Ввиду наличия на территории проектируемых работ краснокнижных видов птиц, с целью исключения отрицательного воздействия на животный мир, необходимо предусмотреть мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечить неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных, в том числе редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных в соответствии со ст.13, 14, 15, 17 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира», также физические и юридические лица обязаны принимать меры по охране редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных согласно п.2 ст.78 Закона Республики Казахстан «Об особо охраняемых природных территориях» и ст.257 Экологического кодекса РК.

11. Ввиду наличия земель государственного лесного фонда на контрактной территории необходимо учесть требования ст. 51 Лесного кодекса Республики Казахстан.

12. При осуществлении хозяйственной и иной деятельности на земельном участке соблюдать строительные, экологические, санитарно-гигиенические и иные специальные требования (нормы, правила, нормативы).

13. Предусмотреть внедрение мероприятий согласно приложения 4 к Кодексу.

14. Ввиду того, что планируемый вид деятельности относится к экологически опасным (п.1 Приказа и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 27 июля 2021 года № 271 «Об утверждении Перечня экологически опасных видов хозяйственной и иной деятельности»), необходимо предусмотреть наличие договора об обязательном экологическом страховании согласно ст.129 Кодекса.

15. Разработать план действия при аварийных ситуациях по недопущению и (или) ликвидации последствий загрязнения окружающей среды (загрязнении земельных ресурсов, атмосферного воздуха и водных ресурсов) по отдельности.

Проект отчета о возможных воздействиях **«Рекультивация земель нарушенных в результате геологоразведочных работ на участке Надеждинского месторождения в Костанайской области» (согласно лицензии на разведку ТПИ № 328-EL от 1 октября 2019 года)** разработан в рамках процедуры оценки воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности в соответствии с требованиями Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года №400-VI ЗРК.

Работа выполнена в соответствии с требованиями нормативно-методической документации по охране окружающей среды, действующей на территории Республики Казахстан. Характеристики и параметры воздействия на окружающую среду приняты по проектным решениям.

Представленный проект «Отчет о возможных воздействиях» обобщает результаты предварительного ознакомления с исходными данными о намечаемой деятельности и районе ее реализации, а также с информацией о состоянии окружающей природной и социальной среды района расположения места проведения работ.

В проекте «Отчета о возможных воздействиях» определен характер намечаемой деятельности, рассмотрены альтернативы ее реализации, определены наиболее вероятные воздействия на компоненты окружающей природной и социальной среды.

1. ОПИСАНИЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, В ОТНОШЕНИИ КОТОРОЙ СОСТАВЛЕН ОТЧЕТ

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

Надеждинское месторождение железных руд находится на листе N-41-76-Г-в в Карабалыкском районе Костанайской области, в 1,5 км к северо-западу от населенного пункта Надеждинка и в 10 км на запад от районного центра Карабалык.

Наиболее крупными населенными пунктами являются: Карабалык, Тогузак, Бурли, Терентьевка, Надеждинка и Смирновка, которые связаны между собой асфальтированными и грунтовыми дорогами, проходимыми в любое время года.

В экономическом отношении район является сельскохозяйственным. Ведущей отраслью является производство зерновых культур. Промышленность в районе развита слабо.

Район Надеждинского месторождения располагается на северо-западе Тургайской низменности и представляет собой полого всхолмленную равнину с уклоном на восток. Наибольшие абсолютные отметки отмечаются на водоразделах и колеблются от 230,0 м на западе до 220,0 м на востоке. Минимальные абсолютные отметки приурочены к урезам воды реки Тогузак, имеющей постоянный водоток, и составляют 178,0 – 143,0.

Таблица 1.1. Географические угловые координаты участка

Номера угловых точек	Координаты угловых точек	
	Северная широта	Восточная долгота
1	53°43'00.00"C	61°50'00.00"В
2	53°43'00.00"C	61°50'00.00"В
3	53°44'00.00"C	61°51'00.00"В
4	53°44'00.00"C	61°53'00.00"В
5	53°43'00.00"C	61°53'00.00"В
6	53°43'00.00"C	61°54'00.00"В
7	53°42'00.00"C	61°54'00.00"В
8	53°42'00.00"C	61°53'00.00"В
9	53°41'00.00"C	61°53'00.00"В
10	53°41'00.00"C	61°50'00.00"В

Обоснование места выбора осуществления намечаемой деятельности – лицензия № 328-ЕЛ от 1 октября 2019 года на разведку ТПИ.

Согласно статьи 199 Кодекса Республики Казахстан «О недрах и недропользовании» в любое время до истечения срока лицензии на разведку твердых полезных ископаемых недропользователь вправе отказаться от всего участка разведки. По итогам выполненных геологоразведочных работ, было установлено, что на лицензионном участке отсутствуют месторождения, имеющие промышленное значение. В связи с чем планируется отказаться от всего участка разведки.

Памятники, состоящие на учете в органах охраны памятников Комитета культуры РК, имеющие архитектурно-художественную ценность и представляющие научный интерес в изучении народного зодчества Казахстана на территории объекта **отсутствуют**.

РГУ «Костанайская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» сообщает, что на месторождении Надеждинское в Карабалыкском районе согласно предоставленным учетным данным охотпользователей, на этой территории обитают и встречаются во время миграции такие краснокнижные виды птиц как: стрепет, серый журавль.

Согласно сведениям КГУ «Михайловское УЛХ» № 97 от 14 июня 2023 года имеются земли государственного лесного фонда Байкадамовского лесничества квартал 335, выдел 1 – 4,0 га, квартал 343 выделы 4, 5, 7, 8, 9 – 2,7 га.

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

1.2.1. Краткая климатическая характеристика района работ

Климатические условия: климат резко континентальный: с жарким засушливым летом и морозной зимой. Большую часть года район работ находится под влиянием северо-западного фланга Сибирского антициклона.

Среднемесячная температура февраля -19° - -21° С (максимальная -46° С, июля - $+24^{\circ}$ С (максимальная $+40^{\circ}$ С). Господствующее направление ветров юго-западное. Среднегодовое количество осадков 190-285 мм. Снеговой покров устанавливается в начале декабря, сходит в первой половине апреля. Мощность снежного покрова 20-50 см, в оврагах до 1,0 м и более.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере приведены в таблице 1.2-1.

Таблица 1.2-1. Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200,0
Коэффициент рельефа местности	1,0
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца	+30,3
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца	-20,6
Скорость ветра (по средним многолетним данным) повторяемость превышения которой составляет 5%	7,0
Среднегодовая роза ветров, %	
С	9,0
СВ	10,0
В	5,0
ЮВ	10,0
Ю	15,0
ЮЗ	25,0
З	11,0
СЗ	12,0
Среднегодовая скорость ветра	3,1

1.2.2. Характеристика современного состояния воздушной среды

Характеристика современного состояния воздушной среды представлена из информационного бюллетеня о состоянии окружающей среды Костанайской области (1 квартал 2023 год).

Оценка качества атмосферного воздуха Костанайской области

Основные источники загрязнения атмосферного воздуха

Согласно наблюдений Департамента охраны общественного здоровья основными источниками загрязнения воздушного бассейна в городах области являются предприятия теплоэнергетики, промышленности и автотранспорта. В сельских населенных пунктах загрязнения атмосферного воздуха наблюдаются от стационарных источников - котельных.

В области из 645 котельных: на твердом топливе работает – 572, жидком (мазут) - 12, на природном газе – 60, на электричестве -1.

В городах: Костанай, Рудный, Аркалык, Житикара, Лисаковске число объектов, имеющих организованные выбросы в атмосферный воздух - 39. В 3-х городах области - Рудном, Житикаре, Лисаковске основным источником загрязнения воздуха являются объекты черной металлургии.

Мониторинг качества атмосферного воздуха города Костанай

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории города Костанай – на 2 постах ручного отбора проб и на 2 автоматических станциях.

В целом по городу определяется 9 показателей: 1) взвешенные частицы (пыль); 2) взвешенные частицы РМ-2,5; 3) взвешенные частицы РМ-10; 4) диоксид серы; 5) оксид углерода; 6) диоксид азота; 7) оксид азота; 8) озон; 9) сероводород.

Помимо стационарных постов наблюдений в Костанайской области действует передвижная экологическая лаборатория, с помощью которой измерение качества воздуха проводится дополнительно по 5 точкам области (Приложение 1) по 7 показателям: 1) взвешенные частицы (пыль); 2) диоксид серы; 3) оксид углерода; 4) диоксид азота; 5) оксид азота; 6) сероводород; 7) озон.

Метеорологические условия

В первую декаду января под влиянием серии Североатлантических циклонов отмечались снег, метель, штормовой ветер 15-20 м/с. В этот период связи с неблагоприятными метеорологическими условиями, загрязнения воздуха по г.Костанай не ожидалось.

Во второй и третьей декадах месяца погода преимущественно формировалась под влиянием малоподвижного Северо-западного антициклона с устойчивой умеренно-морозной погодой, без существенных осадков, наблюдалась приземная инверсия. В связи с преимущественно благоприятными метеорологическими условиями, загрязнения воздуха по г. Костанай ожидалось. В феврале, быстрая смена барических образований способствовала формированию неустойчивой погоды, чередование теплых и холодных воздушных масс сопровождалась снегопадом, дождем, метелями, гололедами, сильным ветром.

В марте погодные условия в регионе преимущественно формировались периферией Северо-западного циклона и влиянием атмосферных фронтов. Погода носила неустойчивый характер, отмечались осадки, ветер 9-14, порывы 18 м/с.

В связи с неблагоприятными метеорологическими условиями, загрязнения воздуха по г.Костанай не ожидалось.

Расчет максимальных приземных концентраций вредных веществ позволяет выделить зоны с нормативным качеством воздуха и повышенным содержанием отдельных ингредиентов по отношению к ПДК.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ, произведен без учета фоновых концентраций. Согласно предоставленной справки от РГП «Казгидромет» посты наблюдений в ближайшем населенном пункте отсутствуют (ответ представлен в приложении 2).

1.2.3. Характеристика поверхностных и подземных вод

Характерным для района является наличие многочисленных озер, питание которых происходит за счет атмосферных осадков. Озера в наиболее засушливые годы значительно усыхают или пересыхают полностью.

Гидрогеографическая сеть района работ развита и представлена единственной рекой Тогузак. Река Тогузак имеет постоянный водоток, скорость течения которого в летнее время не превышает 0,4-0,3 м/сек. Ширина русла на плесах колеблется от 30 до 75 м, на перекатах 2,5-5 м. Средний расход воды в летнее время составляет 0,4 м³/сек. Максимальный расход бывает во время весеннего паводка. По химическому составу воды р. Тогузак относится к типу гидрокарбонатно-щелочных и гидрокарбонатно-сульфатно-щелочных с общей минерализацией, достигающей иногда 5 г/л.

Наличие источников питьевого и технического водоснабжения - питьевое водоснабжение будет осуществляться из ближайших населенных пунктов.

Расстояние до водного объекта (р.Тогузак) от ближайшего к реке участка проведения ра-

бот по рекультивации составляет 1,250 км в юго-восточном направлении.

Проектируемый объект не подпадает в водоохранную зону и полосу ближайших водных объектов согласно Постановлению Акимата Костанайской области № 344 от 03.08.2022 года «Об установлении водоохранных зон и полос на водных объектах Костанайской области, режима и особых условий их хозяйственного использования», а так же согласно Постановлению акимата Костанайской области №550 от 14 декабря 2022 года «О внесении изменения в Постановление акимата Костанайской области №344 от 03.08.2022 г.».

Согласно порядку установления водоохранных зон Правил установления водоохранных зон и полос, приказ Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 18 мая 2015 года № 19-1/446 - Минимальная ширина водоохранных зон по каждому берегу принимается от уреза воды при среднемноголетнем межennem уровне до уреза воды при среднемноголетнем уровне в период половодья (включая пойму реки, надпойменные террасы, крутые склоны коренных берегов, овраги и балки) и плюс следующие дополнительные расстояния: для малых рек (длиной до 200 километров) – 500 метров; для остальных рек: с простыми условиями хозяйственного использования и благоприятной экологической обстановкой на водосборе – 500 метров; со сложными условиями хозяйственного использования и при напряженной экологической обстановке на водосборе – 1000 метров.

На основании вышеизложенного, согласование проектных решений с уполномоченным органом в области использования и охраны водного фонда **не требуется**.

1.2.4. Характеристика почвеного покрова

Рельеф района – слабовсхолмленная равнина.

Район Надеждинского месторождения располагается на северо-западе Тургайской низменности и представляет собой полого всхолмленную равнину с уклоном на восток. Наибольшие абсолютные отметки отмечаются на водо-разделах и колеблются от 230,0 м на западе до 220,0 м на востоке. Мини-мальные абсолютные отметки приурочены к урезам воды реки Тогузак, имеющей постоянный водоток, и составляют 178,0 – 143,0.

Наиболее крупными населенными пунктами являются: Карабалык, Тогузак, Бурли, Терентьевка, Надеждинка и Смирновка, которые связаны между собой асфальтированными и грунтовыми дорогами, проходимыми в любое время года.

В экономическом отношении район является сельскохозяйственным. Ведущей отраслью является производство зерновых культур. Промышленность в районе развита слабо.

Наличие транспортной инфраструктуры. В 10 км от месторождения проходят железная дорога и шоссе с асфальтовым покрытием, связывающие между собой областной центр г.Костанай с г. Рудный и Российской Федерацией.

Можно констатировать, что, несмотря на довольно суровые климатические условия, район работ имеет благоприятные географо-экономические условия для постановки разведочных работ и дальнейшего промышленного освоения обнаруженных рудных объектов.

Все запланированные работы в ходе рекультивационных исследований окажут незначительное влияние на почвенный покров.

1.2.5. Характеристика растительного мира

Согласно сведениям КГУ «Михайловское УЛХ» № 97 от 14 июня 2023 года имеются земли государственного лесного фонда Байкадамовского лесничества квартал 335, выдел 1 – 4,0 га, квартал 343 выделы 4, 5, 7, 8, 9 – 2,7 га.

Работы по рекультивации будут проводиться вне территории земель государственного лесного фонда. Перевод земель государственного лесного фонда в земли других категорий для целей, не связанных с ведением лесного хозяйства, и (или) изъятие земель государственного лесного фонда для государственных нужд **не требуется**.

Растительность характерна для зоны типчаково-ковыльных степей. В редких колках, приуроченных к долине р.Тогузак произрастают: чилижник, низкорослые березы и осины.

Древесная и кустарниковая растительность непосредственно на прилегающей территории проведения работ отсутствует.

Настоящим проектом не предусмотрено пользования растительных ресурсов.

1.2.6. Характеристика животного мира

РГУ «Костанайская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» сообщает, что на месторождении Надеждинское в Карабалыкском районе согласно предоставленным учетным данным охотпользователей, на этой территории обитают и встречаются во время миграции такие краснокнижные виды птиц как: стрепет, серый журавль.

Для снижения негативного влияния на животный мир, проектом предусмотрено выполнение следующих мероприятий:

- соблюдение норм шумового воздействия и максимально возможное снижение шумового фактора на окружающую фауну;
- соблюдение норм светового воздействия и максимально возможное снижение светового фактора на окружающую фауну;
- разработка строго согласованных маршрутов передвижения техники;
- ограждение территории, исключающее случайное попадание на площадку животных;
- строгое запрещение кормления диких животных персоналом, а также надлежащее хранение отходов, являющихся приманкой для диких животных.

На указанных точках географических координат не имеется ООПТ. Однако согласно сведениям КГУ «Михайловское УЛХ» № 97 от 14 июня 2023 года имеются земли государственного лесного фонда Байкадамовского лесничества квартал 335, выдел 1 – 4,0 га, квартал 343 выделы 4, 5, 7, 8, 9 – 2,7 га. Ввиду наличия земель государственного лесного фонда на контрактной территории необходимо учесть требования ст. 51 Лесного кодекса Республики Казахстан.

Работы по рекультивации будут проводиться вне территории земель государственного лесного фонда. Перевод земель государственного лесного фонда в земли других категорий для целей, не связанных с ведением лесного хозяйства, и (или) изъятие земель государственного лесного фонда для государственных нужд **не требуется.**

В проектно-сметной документации на геологоразведку предусмотрены средства на непредвиденные расходы в размере 5% от общей стоимости геологоразведочных работ. Данные расходы включают средства на мероприятия для снижения негативного воздействия на растительный и животный мир, и их финансирование. Необходимая сумма финансирования ориентировочно составит 50000 (пятьдесят) тысяч тенге. Финансирование мероприятий предусмотрено согласно подпункта 1) пункта 3 статьи 17 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» от 09 июля 2004 года №593 соблюдение требований подпунктов 2) и 5) пункта 2 статьи 12 Закона.

Изменений видового состава растительности не ожидается, не прогнозируется и дополнительного воздействия на животный мир и почвенный покров.

Повышенной экологической опасности при реализации проекта не прогнозируется.

1.3. Категория земель и цели использования земель, необходимых для осуществления намечаемой деятельности

Надеждинское месторождение железных руд находится на листе N-41-76-Г-в в Карабалыкском районе Костанайской области, в 1,5 км к северо-западу от населенного пункта Надеждинка и в 10 км на запад от районного центра Карабалык.

Наиболее крупными населенными пунктами являются: Карабалык, Тогузак, Бурли, Терентьевка, Надеждинка и Смирновка, которые связаны между собой асфальтированными и грунтовыми дорогами, проходимыми в любое время года.

Таблица 1.1. Географические угловые координаты участка

Номера угловых точек	Координаты угловых точек	
	Северная широта	Восточная долгота
1	53°43'00.00"С	61°50'00.00"В
2	53°43'00.00"С	61°50'00.00"В
3	53°44'00.00"С	61°51'00.00"В
4	53°44'00.00"С	61°53'00.00"В
5	53°43'00.00"С	61°53'00.00"В
6	53°43'00.00"С	61°54'00.00"В
7	53°42'00.00"С	61°54'00.00"В
8	53°42'00.00"С	61°53'00.00"В
9	53°41'00.00"С	61°53'00.00"В
10	53°41'00.00"С	61°50'00.00"В

Обоснование места выбора осуществления намечаемой деятельности – лицензия № 328-ЕЛ от 1 октября 2019 года на разведку ТПИ.

Согласно статьи 199 Кодекса Республики Казахстан «О недрах и недропользовании» в любое время до истечения срока лицензии на разведку твердых полезных ископаемых недропользователь вправе отказаться от всего участка разведки. По итогам выполненных геологоразведочных работ, было установлено, что на лицензионном участке отсутствуют месторождения, имеющие промышленное значение. В связи с чем планируется отказаться от всего участка разведки.

1.4. Показатели объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая их мощность, габариты (площадь занимаемых земель, высота)

1.4.1. Сведения о производственном процессе

В данном разделе представлены описание и характеристики источников загрязнения атмосферного воздуха, возникающие при ведении работ по рекультивации.

Интересы улучшения экологических условий жизни и охрана здоровья населения в связи с антропогенными изменениями гидрологической обстановки потребовали более широкого подхода, в основу которого положены современные данные о прямом и косвенном влиянии водного фактора на здоровье населения, возможности рационального рекреационного использования природных ресурсов. Эти явления влияют на условия духовного и физического развития, адаптации человека к новым природно-климатическим условиям.

Проектной документацией на рекультивацию нарушенных земель предусмотрено проведение рекультивационных работ, путем восстановления плодородного слоя от геологоразведочных работ (рекультивация площадок бурения).

Рекультивация участка предусматривает планировку поверхности, транспортировку и нанесение потенциально-плодородного слоя почвы, ранее снятого перед началом геологоразведочных работ.

Настоящим проектом разработаны мероприятия по рекультивации нарушенных земель:

- ✓ Технический этап рекультивации земель;
- ✓ Мониторинг окружающей среды;
- ✓ Определение затрат на рекультивацию.

На основании техногенного рельефа, природных условий принято санитарно-гигиеническое направление рекультивации земель с оставлением под самозарастание.

Технический этап рекультивации земель предусматривает проведение следующих мероприятий: Планировка участка выполняется с углом наклона 2-3⁰ к краям площадки.

Перемещение грунта производится бульдозером путем последовательных заходов.

Техническому этапу рекультивации подлежит спланированная поверхность площадью 0,47 га. Предусматривается нанесение на поверхность полигона плодородного слоя почвы толщиной 0,1 м. Объем плодородной почвы для проведения рекультивационных работ – 470 м³.

Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ

Интересы улучшения экологических условий жизни и охрана здоровья населения в связи с антропогенными изменениями гидрологической обстановки потребовали более широкого подхода, в основу которого положены современные данные о прямом и косвенном влиянии водного фактора на здоровье населения, возможности рационального рекреационного использования природных ресурсов. Эти явления влияют на условия духовного и физического развития, адаптации человека к новым природно-климатическим условиям.

На период проведения работ происходит временное загрязнение окружающей среды выбросами машин и механизмов, работающих на площадке, дизель генераторных установок, происходит пыление при планировке территории и других работ.

Настоящим проектом предусмотрены следующие основные виды работ:

- ✓ эксплуатация дизельной электростанции (энергообеспечение полевого лагеря)
- ✓ планировка территории полевого лагеря
- ✓ рекультивация нарушенных земель
- ✓ автотранспорт

Ист.№0001_01, Переносная ДЭС

Для обеспечения освещения полевого лагеря используется передвижная ДЭС. Расход дизельного топлива ориентировочно составит 8 тонн. Выделяются следующие вещества: азота диоксид, азот оксид, сажа, сера диоксид, углерод оксид, проп-2-ен-1-аль (акролеин, акриральдегид), формальдегид, углеводороды.

Ис1.№6001_01, Планировка территории (рекультивация)

Проектной документацией на рекультивацию нарушенных земель предусмотрено проведение рекультивационных работ, путем восстановления плодородного слоя от геологоразведочных работ (рекультивация площадок бурения).

Рекультивация участка предусматривает планировку поверхности, транспортировку и нанесение потенциально-плодородного слоя почвы, ранее снятого перед началом геологоразведочных работ.

Техническому этапу рекультивации подлежит спланированная поверхность площадью 0,47 га. Предусматривается нанесение на поверхность полигона плодородного слоя почвы толщиной 0,1 м. Объем плодородной почвы для проведения рекультивационных работ – 470 м³.

При проведении рекультивационных работ в атмосферный воздух неорганизованно выделяется: пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20.

Ист.№6002_01, Планировка территории полевого лагеря

При проведении работ по планировке территории полевого лагеря в атмосферный воздух неорганизованно выделяется: пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20.

Ист.№6003_01, Пыление при движении транспорта

При проведении движения транспорта по бездорожью происходит пыление и в атмосферный воздух неорганизованно выделяется: пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20.

Ист.№6004_01, Сжигание топлива в ДВС автотранспорта. Сжигание топлива в ДВС происходит при работе спецтехники на участке. Сжигание топлива в ДВС является неорганизованным источником выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Расчет выбросов от транспорта проводится по основным загрязняющим веществам, содержащимся в отработавших газах дизельных и пусковых бензиновых двигателей: азота диоксид, азота оксид, сажа, сера диоксид, углерод оксид, керосин.

1.4.2. Сведения о потребности в энергии, природных ресурсах, сырье и материалах

На период проведения работ происходит временное загрязнение окружающей среды выбросами машин и механизмов, работающих на площадке, дизель генераторных установок, происходит пыление при планировке территории и других работ.

Для обеспечения освещения полевого лагеря используется передвижная ДЭС. Расход дизельного топлива ориентировочно составит 8 тонн.

Водоснабжение

Забор и (или) использования водных ресурсов из поверхностных и подземных источников с применением сооружений или технических устройств настоящим проектом не предусмотрено. В связи с чем, оформление Разрешения на специальное водопользование в соответствии статьи 66 Водного Кодекса РК **не требуется**.

Расчет воды на хозяйственно-питьевые нужды осуществляется в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан. Для расчета объема хозяйственно-питьевого водопотребления для нужд персонала принята норма 25 л/сут. на 1 человека.

Состав полевого отряда составляет 10 человек.

$$10 \text{ чел.} \times 25 \text{ л/сут} / 1000 = 0,25 \text{ м}^3/\text{сут.}$$

Продолжительность проведения работ – 30 дней.

$$0,25 \text{ м}^3/\text{сут} \times 30 \text{ дней} = 7,5 \text{ м}^3$$

Ввиду отсутствия сброса сточных вод, нормативы допустимых сбросов (НДС) на период работ не устанавливаются.

Работы по рекультивации на участке не окажут дополнительного негативного воздействия на водные ресурсы района.

Для нужд рабочих планируется использование привозной бутилированной воды. Вода питьевого качества доставляется автоцистерной из ближайшего населенного пункта ежедневно и закачивается в резервуар. Вода в городе набирается из водокачки. Для проведения мероприятия по пылеподавлению будет провизведен закуп технической воды (закуп будет произведен перед началом рекультивационных работ).

Для улучшения условий труда на рабочих местах (в кабине экскаваторов, бульдозеров и автосамосвалов) предусматривается использование кондиционеров.

Для уменьшения выбросов ядовитых газов на оборудование с двигателями внутреннего сгорания рекомендуется устанавливать нейтрализаторы выхлопных газов.

Водоотведение. Удаление сточных вод предусматривается вручную. Количество удаленных сточных вод принимаем в объеме 70% от хозяйственно-питьевых нужд (с учетом потерь 30%).

Водоотведение от хозяйственно – питьевых нужд составляет 7,5 м³/период.

Для сбора сточно-бытовых вод от мытья рук работников предусмотрено устройство туалета с выгребной ямой (септиком) обсаженными железобетонными плитами, с водонепроницаемым выгребом объемом 4,5 м³ и наземной частью с крышкой и решеткой для отделения твердых фракций, на расстоянии 25 метров от бытового вагончика (нарядной).

Стоки из ёмкости будут откачиваться ассенизационной машиной, заказываемой по договору с коммунальным предприятием района на основе договора по факту выполнения услуг.

1.5. Описание работ по постулизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения

Зданий, строений и сооружений на период проведения работ не будет. Будет организован мобильный полевой лагерь, который по окончании работ будет передислоцирован.

По окончании работ по рекультивации будет организована уборка прилегающей территории. Отходы, образующиеся в период проведения работ планируется передавать сторонней специализированной организации по договору.

1.6. Ожидаемые виды, характеристики и количество эмиссий в окружающую среду, иных вредных антропогенных воздействиях на окружающую среду, связанных со строительством и эксплуатацией объектов для осуществления рассматриваемой деятельности

1.6.1. Ожидаемое воздействие на атмосферный воздух

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

Загрязненность атмосферного воздуха химическими веществами может влиять на состояние здоровья населения, на животный и растительный мир прилегающей территории. Воздействие на атмосферный воздух намечаемой деятельности оценивается с позиции соответствия законодательным и нормативным требованиям, предъявляемым к качеству воздуха.

Для оценки уровня загрязнения атмосферного воздуха от источников выбросов при реализации проекта приняты следующие критерии: максимально-разовые концентрации (ПДК м.р.), согласно списку «Предельно допустимые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских населенных пунктов» (приложения 1 к Гигиеническим нормативам в соответствии с Гигиеническими нормативами к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций, приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70).

Согласно санитарным нормам РК, на границе СЗЗ и в жилых районах приземная концентрация ЗВ не должна превышать 1 ПДК.

В данном проекте рассмотрена потенциальная возможность воздействия на атмосферный воздух от намечаемой деятельности.

Выбросы в атмосферу на период проведения работ содержат 10 загрязняющих веществ: азота диоксид (2 класс опасности), азота оксид (3 класс опасности), углерод (3 класс опасности), сера диоксид (3 класс опасности), углерод оксид (4 класс опасности), проп-2-ен-1-аль (2 класс опасности), формальдегид (2 класс опасности), керосин, углеводороды (4 класс опасности), взвешенные частицы (3 класс опасности), пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (3 класс опасности).

Валовый выброс вредных веществ в атмосферу от источников на период проведения рекультивационных работ ориентировочно составит **0,62923 г/с; 1,7386 тонн** (без учета выбросов от передвижных источников).

Валовый выброс вредных веществ в атмосферу от передвижных источников ориентировочно составит **0,12514 г/с; 1,00236 тонн**.

Валовый выброс от автотранспорта не учитывается, выбросы оплачиваются по фактическому объёму сожженного топлива, максимально-разовый выброс же включён в расчёт рассеивания, чтобы оценить воздействие объекта в целом на окружающую среду.

Перечень вредных веществ, выбрасываемых в атмосферу временными источниками загрязнения, их комбинации с суммирующим вредным действием на период проведения работ приведены в таблицах 1.7-1 и 1.7-2.

Таблица 1.7-1. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период проведения работ (без учета выбросов от передвижных источников)

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м ³	ПДКм.р, мг/м ³	ПДКс.с., мг/м ³	ОБУВ, мг/м ³	Класс опасности	Выброс вещества, г/с	Выброс вещества, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0,2	0,04		2	0,09266666667	0,24	6
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,4	0,06		3	0,12046666667	0,312	5,2
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0,15	0,05		3	0,01544444444	0,04	0,8
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,5	0,05		3	0,03088888889	0,08	1,6
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0,07722222222	0,2	0,06666667
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0,03	0,01		2	0,00370666667	0,0096	0,96
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0,05	0,01		2	0,00370666667	0,0096	0,96
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0,03706666667	0,096	0,096
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20		0,3	0,1		3	0,24806	0,7514	7,514
В С Е Г О :							0,629228889	1,7386	23,19666667
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ									
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

Таблица 1.7-2. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период проведения работ (от передвижных источников)

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м ³	ПДКм.р, мг/м ³	ПДКс.с., мг/м ³	ОБУВ, мг/м ³	Класс опасности	Выброс вещества, г/с	Выброс вещества, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0,2	0,04		2	0,02976	0,2556	6,39
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,4	0,06		3	0,00484	0,04154	0,69233333
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0,15	0,05		3	0,00369	0,02788	0,5576
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,5	0,05		3	0,0062	0,04824	0,9648
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0,0694	0,541	0,18033333
2732	Керосин (654*)				1,2		0,01125	0,0881	0,07341667
	В С Е Г О :						0,12514	1,00236	8,85848333
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ									
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

Расчет загрязнения воздушного бассейна вредными веществами произведен на программе «Эра v 3.0», которая предназначена для расчета полей концентраций и рассеивания вредных примесей в приземном слое атмосферы, содержащихся в выбросах предприятий, с целью установления нормативов допустимых выбросов (НДВ).

Расчет максимальных приземных концентраций вредных веществ позволяет выделить зоны с нормативным качеством воздуха и повышенным содержанием отдельных ингредиентов по отношению к ПДК.

В данном проекте проведены расчеты уровня загрязнения атмосферы на период работ по рекультивации участка, а также определены максимальные приземные концентрации, создаваемые выбросами загрязняющих веществ. На картах рассеивания загрязняющих веществ изображены:

- изолинии расчетных концентраций загрязняющих веществ;
- значение максимальных приземных концентраций на расчетном прямоугольнике;
- значение максимальной приземной концентрации на границе жилой зоны.

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам представлены в таблице 1.7-3.

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения при проведении работ по рекультивации представлены в таблице 1.7-4.

Анализ результатов расчета рассеивания показал, что расчетные максимальные концентрации по всем ингредиентам на границе жилой зоны составляют менее 1,0 ПДК, т.е. нормативное качество воздуха на границе жилой зоны (ЖЗ) обеспечивается и соответствует приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70 «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций».

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере представлен в материалах расчетов максимальных приземных концентраций вредных веществ и картах рассеивания, с нанесенными на них изолиниями расчетных концентраций.

Результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы показали, что максимальные концентрации загрязняющих веществ не превышают норм ПДК на границе жилой зоны (приложение 4).

Санитарно-защитная зона

Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 (далее – санитарные правила) нормативный размер санитарно-защитной зоны для проектируемого вида работ (рекультивация) **не устанавливается.**

Таблица 1.7-3. Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ПДК максим. разовая, мг/м ³	ПДК средне-суточная, мг/м ³	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м ³	Выброс вещества, г/с (М)	Средневзвешенная высота, м (Н)	М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необходимость проведения расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,4	0,06		0,12046666667	2	0,3012	Да
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,15	0,05		0,015444444444	2	0,103	Да
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		0,077222222222	2	0,0154	Нет
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,03	0,01		0,00370666667	2	0,1236	Да
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,05	0,01		0,00370666667	2	0,0741	Нет
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1			0,03706666667	2	0,0371	Нет
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,3	0,1		0,24806	2	0,8269	Да
Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия								
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2	0,04		0,09266666667	2	0,4633	Да
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,5	0,05		0,03088888889	2	0,0618	Нет
<p>Примечания: 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-2014. Значение параметра в колонке 8 должно быть >0.01 при Н>10 и >0.1 при Н<10, где Н - средневзвешенная высота ИЗА, которая определяется по стандартной формуле: $\frac{\sum(H_i * M_i)}{\sum(M_i)}$, где H_i - фактическая высота ИЗА, M_i - выброс ЗВ, г/с</p> <p>2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - ПДКс.с.</p>								

Таблица 1.7-4. Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Код вещества/группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м ³		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	В пределах зоны воздействия	в жилой зоне X/Y	В пределах зоны воздействия X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	Область воздействия	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Загрязняющие вещества:									
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0474318/0,0094864		5107/ 2680		0001	100		производство: Участок рекультивационных работ
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0308307/0,0123323		5107/ 2680		0001	100		
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,0126485/0,0003795		5107/ 2680		0001	100		
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,0522111/0,0156633		5107/ 2680		6002 6001 6003	52,7 33,2 14,1		
Группы суммации:									
07(31) 03010330	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0537561		5107/2680		0001	100		производство: Участок рекультивационных работ

Предложения по нормативам выбросов загрязняющих веществ

Получено Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности №KZ87VWF00103449 от 19.07.2023 года (заключение представлено в разделе приложения) согласно которого:

Намечаемая деятельность: рекультивация земель, нарушенных в результате геологоразведочных работ на участке Надеждинского месторождения в Костанайской области», в приложении 2 Экологического кодекса Республики Казахстан от 02.01.2021 года №400-VI отсутствует. Объект относится к IV категории согласно Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 13.07.2021 г. №246.

В связи с тем, что проектируемый объект относится к **IV категории**, то согласно п. 11 ст. 39 ЭК РК нормативы эмиссий для объектов III и IV категорий не устанавливаются, таблица нормативов не приводится.

Согласно «Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду» от 10 марта 2021 года № 63, валовые выбросы от двигателей передвижных источников (т/год) не нормируются и в общий объем выбросов вредных веществ не включаются.

В таблице 1.7-5 представлена таблица Декларируемое количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух по (г/сек, т/год).

Таблица 1.7-5. Декларируемое количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух по (г/сек, тонн/период)

Декларируемый год: 2023			
Номер источника загрязнения	Наименование загрязняющего вещества	г/сек	т/год
1	2	3	4
0001	(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,09266666667	0,24
	(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,12046666667	0,312
	(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,01544444444	0,04
	(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,03088888889	0,08
	(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,07722222222	0,2
	(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,00370666667	0,0096
	(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)	0,00370666667	0,0096
	(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,03706666667	0,096
6001	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,0824	0,239
6002	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,1308	0,0484
6003	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,03486	0,464
Всего:		0,6292288889	1,7386

1.6.2. Ожидаемое воздействие на водный бассейн

Получено Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности №KZ87VWF00103449 от 19.07.2023 года (заключение представлено в разделе приложения) согласно которого:

Согласно представленным географическим угловым координатам, на территории участка протекает р.Тогузак (расстояние от реки до ближайшей точки GPS №8 53°42'00.00"С 61°53'00.00"В составляет 283 метра).

Участок расположен в пределах установленной водоохранной зоны р.Тогузак в районе п.Надеждинка (807 метров на указанном участке для разработки месторождения строительного камня на территории села Надеждинка – правая сторона реки Тогузак), согласно Постановлению Акимата Костанайской области № 344 от 03.08.2022 года «Об установлении водоохран-ных зон и полос на водных объектах Костанайской области, режима и особых условий их хозяйственного использования», а так же согласно Постановлению акимата Костанайской области №550 от 14 декабря 2022 года «О внесении изменения в Постановление акимата Костанайской области №344 от 03.08.2022 г.».

Согласно порядку установления водоохранных зон Правил установления водоохранных зон и полос, приказ Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 18 мая 2015 года № 19-1/446 - Минимальная ширина водоохранных зон по каждому берегу принимается от уреза воды при среднемноголетнем межennem уровне до уреза воды при среднемноголетнем уровне в период половодья (включая пойму реки, надпойменные террасы, крутые склоны коренных берегов, овраги и балки) и плюс следующие дополнительные расстояния: для малых рек (длиной до 200 километров) – 500 метров; для остальных рек: с простыми условиями хозяйственного использования и благоприятной экологической обстановкой на водосборе – 500 метров; со сложными условиями хозяйственного использования и при напряженной экологической обстановке на водосборе – 1000 метров.

Расстояние до водного объекта (р.Тогузак) от ближайшего к реке участка проведения работ по рекультивации составляет 1,250 км в юго-восточном направлении.

На основании вышеизложенного, согласование проектных решений с уполномоченным органом в области использования и охраны водного фонда **не требуется**.

Проектом предусмотрены мероприятия по охране водных ресурсов

При проведении работ предусмотрены следующие мероприятия, обеспечивающие рациональное использование водных ресурсов и их охрану:

- исключение разлива нефтепродуктов (необорудованная заправка, слив отработанных масел и т.п.);
- организация регулярной уборки территории;
- соблюдение природоохранных требований законодательных и нормативных актов Республики Казахстан Водный Кодекс; РНД 211.2.03.02-97, 1997), внутренних документов и стандартов компании.

1.6.3. Ожидаемое воздействие на недра

Геологических объектов культурного, научного или санитарно-оздоровительного назначения в районе размещения проектируемого объекта нет.

Проектом рекультивации предусмотрено проведение следующего комплекса работ: рекультивация нарушенных земель от буровых площадок и планировка территории.

Рекультивация участка предусматривает планировку поверхности, транспортировку и нанесение потенциально-плодородного слоя почвы, ранее снятого перед началом геологоразведочных работ.

Обоснование места выбора осуществления намечаемой деятельности – лицензия № 328-EL от 1 октября 2019 года на разведку ТПИ.

Отрицательное воздействие на недра и геологические структуры – локальное и кратковременное.

1.6.4. Ожидаемое воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров

Проектной документацией на рекультивацию нарушенных земель предусмотрено проведение рекультивационных работ, путем восстановления плодородного слоя от геологоразведочных работ (рекультивация площадок бурения).

Рекультивация участка предусматривает планировку поверхности, транспортировку и нанесение потенциально-плодородного слоя почвы, ранее снятого перед началом геологоразведочных работ.

Техническому этапу рекультивации подлежит спланированная поверхность площадью 0,47 га. Предусматривается нанесение на поверхность полигона плодородного слоя почвы толщиной 0,1 м. Объем плодородной почвы для проведения рекультивационных работ – 470 м³.

По окончании проведения работ территория очищается от отходов производства и потребления.

В виду того, что данный вид работ носит кратковременный характер, воздействие на земельные ресурсы и почву будет носить локальный и незначительный характер.

Оценка воздействия на почвенный покров проектируемых работ

✓ Соблюдение всех проектируемых решений позволит обеспечить устойчивость природной среды к техническому воздействию с минимальным ущербом для окружающей среды.

✓ 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, кратковременное, слабое.

1.6.5. Ожидаемое воздействие на растительный и животный мир

Растительность

Согласно сведениям КГУ «Михайловское УЛХ» № 97 от 14 июня 2023 года имеются земли государственного лесного фонда Байкадамовского лесничества квартал 335, выдел 1 – 4,0 га, квартал 343 выделы 4, 5, 7, 8, 9 – 2,7 га. Ввиду наличия земель государственного лесного фонда на контрактной территории необходимо учесть требования ст. 51 Лесного кодекса Республики Казахстан.

Однако, работы по рекультивации будут проводиться вне территории земель государственного лесного фонда. Перевод земель государственного лесного фонда в земли других категорий для целей, не связанных с ведением лесного хозяйства, и (или) изъятие земель государственного лесного фонда для государственных нужд не требуется.

Древесная и кустарниковая растительность непосредственно на прилегающей территории проведения работ отсутствует.

Растительность характерна для зоны типчаково-ковыльных степей. В редких колках, приуроченных к долине р. Тогузак произрастают: чилижник, низкорослые березы и осины.

Редкие и исчезающие растения природной флоры на территории намечаемой деятельности не встречаются. На территории местности, непосредственно прилегающей к намечаемой деятельности, дикорастущие полезные (лекарственные) растения отсутствуют.

Настоящим проектом не предусмотрено пользования растительных ресурсов.

Животный мир

РГУ «Костанайская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» сообщает, что на месторождении Надеждинское в Карабалыкском районе согласно предоставленным учетным данным охотпользователей, на этой территории обитают и встречаются во время миграции такие краснокнижные виды птиц как: стрепет, серый журавль.

На указанных точек географических координат особо охраняемых природных территорий не имеется.

Согласно сведениям КГУ «Михайловское УЛХ» № 97 от 14 июня 2023 года имеются земли государственного лесного фонда Байкадамовского лесничества квартал 335, выдел 1 – 4,0 га, квартал 343 выделы 4, 5, 7, 8, 9 – 2,7 га. Ввиду наличия земель государственного лесного фонда на контрактной территории необходимо учесть требования ст. 51 Лесного кодекса Республики Казахстан.

Работы по рекультивации будут проводиться вне территории земель государственного лесного фонда. Перевод земель государственного лесного фонда в земли других категорий для целей, не связанных с ведением лесного хозяйства, и (или) изъятие земель государственного лесного фонда для государственных нужд **не требуется**.

На рассматриваемой территории сложился комплекс растений и животных, обладающих высоким адаптационным потенциалом, приспособившийся к современным условиям. Таким образом, деятельность рассматриваемого объекта на животный мир существенного влияния не оказывает.

Все мероприятия и работы выполняются только в пределах отведенной территории и поэтому не могут оказывать существенного негативного воздействия на фауну.

При реализации проекта не происходит неблагоприятные воздействия на животный мир рассматриваемого района и прогнозировать сколько-нибудь значительных отклонений в степени воздействия его на животный мир оснований нет.

1.6.6. Факторы физического воздействия

Тепловое загрязнение

Тепловое загрязнение – тип физического (чаще антропогенного) загрязнения окружающей среды, характеризующийся увеличением температуры выше естественного уровня.

Усугубить ситуацию с тепловым загрязнением на территории ведения работ по рекультивации может безветренная погода, недостаток открытых пространств, неблагоустроенные территории (отсутствие газонов, водных поверхностей и др.).

Учитывая условия территории, а также отсутствие зданий, искусственных твердых покрытий, объектов с высокотемпературными выбросами, на участке работ теплового воздействия на окружающую среду оказано не будет.

Рассматриваемый объект не относится к категории крупных промышленных предприятий и превышение теплового загрязнения на его участке наблюдаться не будет.

Шумовое воздействие

Территория размещения объекта расположена на открытой местности. Непосредственно на прилегающей территории отсутствуют какие-либо действующие здания, сооружения, ВЛЭ.

К потенциальным источникам шумового воздействия на территории участка работ будет относиться применяемое оборудование такое как: автотехника, ДЭС. Все оборудование, эксплуатируемое на территории ведения работ, новое и его эксплуатация проводится в соответствии с техническими требованиями.

Интенсивность внешнего шума зависит от типа оборудования, его рабочего органа, вида привода, режима работы и расстояния от места работы.

Уровень шума от различных технических средств, применяемых при ведении горных работ, приведен в таблице 1.6-6.

Таблица 1.6-6. Допустимые уровни шума

Уровни шума от техники Вид деятельности	Уровень шума (дБ)
--	--------------------------

Автотранспорт	90
ДЭС	91

Снижение уровня звука от источника при беспрепятственном распространении происходит примерно на 3 дБ при каждом двукратном увеличении расстояния.

Снижение пиковых уровней звуков происходит примерно на 6 дБ. Поэтому, с увеличением расстояния происходит постепенное снижение среднего уровня звука.

При удалении от источника шума на расстояние до 200 метров происходит быстрое затухание шума, при дальнейшем увеличении расстояния снижения уровня звука происходит медленнее. Также следует учитывать изменение уровня звука в зависимости от направления и скорости ветра, характера и состояния прилегающей территории, рельефа территории.

Проектными решениями применены машины, которые обеспечивают уровень звука на рабочих местах, не превышающих 95 дБ, согласно требованиям ГОСТа 12.1.003-83 «ССБТ. Шум.

Общие требования безопасности». Шумовые характеристики оборудования должны быть указаны в их паспортах.

Так как ближайшая жилые зона находится на расстоянии 1,5 км от участка работ, настоящим проектом специальные мероприятия по снижению шумового воздействия не разрабатываются.

Расчет уровня шума от отдельных точечных источников ведётся по формуле:

В качестве контрольной точки для определения уровней шумового воздействия от объекта выбрана точка на расстоянии 100 метров (расстояние от источников шума в сторону жилой зоны).

Согласно техническим характеристикам оборудования, уровень шума от грузового автотранспорта составляет 90 дБ, уровень шума от экскаваторов – 92 дБ, уровень шума от бульдозера – 91 дБ.

$$L = L_{\text{с}} - 20 \cdot \lg r + 10 \cdot \lg \Phi - \frac{\beta \alpha r}{100} - 10 \cdot \lg \Omega$$

где

- октавный уровень звуковой мощности, дБ;
- фактор направленности источника шума (для источников с равномерным излучением = 1);
- пространственный угол излучения источника (2 рад)
- г - расстояние от акустического центра источника шума до расчетной точки, 100
- затухание звука в атмосфере, (среднее 10 дБ/к)

Результаты расчетов уровня шума в расчетной точке и сравнение с нормативными показателями позволяет сделать вывод, что расчетный уровень шума, при работе предприятия будет ниже установленных предельно допустимых уровней (ПДУ).

Для ограничения шума и вибрации на площадке необходимо предусмотреть ряд таких мероприятий, как:

- содержание оборудования в надлежащем порядке, своевременное проведение технического осмотра и ремонта, правильное осуществление монтажа вращающихся и движущихся деталей частей оборудования и тщательная их балансировка;
- обеспечение персонала при необходимости противошумными наушниками или шлемами;
- прохождение обслуживающим персоналом медицинского осмотра не реже 1-го раза в год;
- проведение систематического контроля за параметрами шума и вибрации, выполняемого по договору со специализированной организацией.

Обслуживающий персонал должен иметь средства индивидуальной защиты от вредного воздействия пыли, шума и вибрации: комбинезоны из пыленепроницаемой ткани, респираторы, противошумовые наушники, антифоны, специальные кожаные ботинки с 4-х, 5-слойной резиновой подошвой.

Мероприятия по ограничению неблагоприятного влияния шума на работающих должны проводиться в соответствии с действующим стандартом «Шум. Общие требования безопасности».

В связи с воздействием, на работающих шума и вибраций на территории промплощадки предусмотрено помещение – бытовой вагончик для периодического отдыха и проведения профилактических процедур. По возможности звуковые сигналы должны заменяться световыми.

Электромагнитные излучения

Источниками электромагнитных полей являются атмосферное электричество, космические лучи, излучение солнца, а также искусственные источники: различные генераторы, трансформаторы, антенны, мониторы компьютеров и т.д. На предприятиях источниками электромагнитных полей промышленной частоты являются высоковольтные линии электропередач (ЛЭП), измерительные приборы, устройства защиты и автоматики, соединительные шины и др.

На территории площадки располагаются агрегаты, которые являются источниками электромагнитных излучений промышленной частоты. К ним относятся электродвигатели, электрооборудование техники и транспортных средств. Используемые агрегаты обеспечивают необходимые допустимые уровни воздействия электромагнитных излучений на окружающую среду.

Оценка воздействия МП на человека производится на основании двух параметров - интенсивности и времени (продолжительности) воздействия.

Интенсивность воздействия МП определяется напряженностью (Н) или магнитной индукцией (В) (их эффективными значениями). Напряженность МП выражается в А/м (кратная величина кА/м); магнитная индукция в Тл (дольные величины мТл, мкТл, нТл). Индукция и напряженность МП связаны следующим соотношением:

$$B = \mu_0 \cdot H, \text{ где}$$

$\mu_0 = 4\pi \cdot 10^{-7}$ Гн/м – магнитная постоянная. Если Измеряется в мкТл, то 1 (А/м) \approx 1,25 (мкТл).

Продолжительность воздействия (Т) измеряется в часах (ч).

Предельно допустимые уровни (ПДУ) МП устанавливаются в зависимости от времени пребывания персонала для условий общего (на все тело) и локального (на конечности) воздействия.

Время пребывания (ч)	Допустимые уровни МП, Н(А/м)/В(мкТл)	
	общем	локальном
≤ 1	1600/2000	6400/8000
2	800/1000	3200/4000
4	400/500	1600/2000
8	80/100	800/1000

ПДУ электрических и магнитных полей промышленной частоты для населения

№№ п/п	Тип воздействия, территория	Интенсивность МП частотой 50 Гц (действующие значения), мкТл (А/м)
1	2	3
1	В жилых помещениях, детских, дошкольных, школьных, общеобразовательных и медицинских учреждениях	5(4)
2	В нежилых помещениях жилых зданий, общественных и административных зданиях, на селитебной территории, в том числе на территории садовых участков	10(8)
3	В населенной местности вне зоны жилой застройки, в том числе в зоне воздушных и кабельных линий электропередачи напряжением выше 1 кВ; при пребывании в зоне	20(16)

	прохождения воздушных и кабельных линий электропередачи лиц, профессионально не связанных с эксплуатацией электроустановок	
4	В ненаселенной и труднодоступной местности с эпизодическим пребыванием людей	100(80)

Обеспечение защиты от неблагоприятного влияния МП осуществляется путем проведения организационных и технических мероприятий. В пределах защитных зон от электромагнитного загрязнения запрещается:

- размещать жилые и общественные здания, площадки для стоянки и остановки всех видов транспорта, машин и механизмов, предприятия по обслуживанию автомобилей, склады нефти и нефтепродуктов, автозаправочные станции;
- устраивать всякого рода свалки;
- устраивать спортивные площадки, площадки для игр, стадионы, рынки, проводить любые мероприятия, связанные с большим скоплением людей, не занятых выполнением разрешенных в установленном порядке работ.

Вибрация

Вибрацию вызывают неуравновешенные силовые воздействия, возникающие при работе различных машин и механизмов.

В зависимости от источника возникновения выделяют три категории вибрации:

1. транспортная;
2. транспортно- технологическая;
3. технологическая.

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

По своей физической природе вибрация тесно связана с шумом. Вибрация представляет собой колебание твердых тел или образующих их частиц. В отличие от звука, вибрации воспринимаются различными органами и частями тела. При низкочастотных колебаниях вибрации воспринимаются вестибулярным аппаратом человека, нервными окончаниями кожного покрова, а вибрации высоких частот воспринимаются подобно ультразвуковым колебаниям, вызывая тепловое ощущение. Вибрация подобно шуму, приводит к снижению производительности труда, нарушая деятельность центральной и вегетативной нервной системы, приводит к заболеваниям сердечнососудистой системы. Вибрация возникает вследствие вращательного или поступательного движения неуравновешенных масс двигателя и механических систем машин.

Борьба с вибрационными колебаниями заключается в снижении уровня вибрации самого источника возбуждения, а также применении конструктивных мероприятий на пути распространения колебаний. В плотных грунтах вибрационные колебания затухают медленнее и передаются на большие расстояния, чем в дискретных, например, в гравелистых.

Для ограничения интенсивности шума и вибрации предусматриваются следующие мероприятия:

- не допускается работа погрузочных машин и вентиляторов, генерирующих шум выше санитарных норм;
- оборудование звукопоглощающими кожухами редукторов и других источников шума, где это возможно;
- применение дистанционных методов управления высокошумными агрегатами (вентиляторы, компрессоры и др.);
- проведение своевременного и качественного ремонта оборудования;
- обеспечение всех рабочих, имеющих контакт с виброинструментами, специальными рукавицами из виброгасящих материалов, допущенных к применению органами санитарного

надзора;

- оборудование с повышенными шумовыми характеристиками (вентиляторы, компрессоры и др.) размещено в выгороженных помещениях со звукоизоляцией.

Согласно проведенным научным исследованиям, уровни вибрации, развиваемые при эксплуатации транспортного оборудования в пределах, не превышающих 63Гц (согласно ГОСТ 12.1.012-90), при условии соблюдения обслуживающим персоналом требований техники безопасности, не могут причинить вреда здоровью человека и негативно отразиться на состоянии фауны.

Для отдыха должны быть отведены места, изолированные от шума и вибрации; по возможности звуковые сигналы должны заменяться световыми.

На территории отсутствуют источники высоковольтного напряжения свыше 300 кВ, поэтому специальных мероприятий по снижению неблагоприятного воздействия электромагнитного излучения на здоровье персонала не разрабатываются.

1.6.7. Радиационная обстановка

Объекты работ не являются объектом с повышенным радиационным фоном, на объекте не используются источники радиационного излучения.

В соответствии с требованиями Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности» приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-275/2020 продуктивная толща месторождений по радиационно-гигиенической безопасности относится к строительным материалам I класса и может использоваться без ограничения.

Согласно информационного бюллетеня о состоянии окружающей среды Костанайской области (1 квартал 2023), радиационная обстановка в районе работ благополучна, природные и техногенные источники радиационного загрязнения отсутствуют.

Радиационная обстановка

Наблюдения за уровнем гамма излучения на местности осуществлялись ежедневно на 6-ти метеорологических станциях (Костанай, Карабалык, Карасу, Житикара, Караменды, Сарыколь) и на 4-х автоматических постах наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха г.Костанай (ПНЗ№2; ПНЗ№4), Рудный (ПНЗ №5; ПНЗ №6)

Средние значения радиационного гамма-фона приземного слоя атмосферы по населенным пунктам области находились в пределах 0,00-0,30 мкЗв/ч. В среднем по области радиационный гамма-фон составил 0,10 мкЗв/ч и находился в допустимых пределах.

Контроль за радиоактивным загрязнением приземного слоя атмосферы на территории Костанайской области осуществлялся на 2-х метеорологических станциях (Житикара, Костанай) путем отбора проб воздуха горизонтальными планшетами. На станции проводился пятисуточный отбор проб.

Среднесуточная плотность радиоактивных выпадений в приземном слое атмосферы на территории области колебалась в пределах 1,3 – 2,0 Бк/м². Средняя величина плотности выпадений по области составила 1,7 Бк/м², что не превышает предельно-допустимый уровень.

Норматив радиационной безопасности*

Нормируемые величины	Пределы доз
	Население
Эффективная доза	1 мЗв в год в среднем за любые последовательные 5 лет, но не более 5 мЗв в год
*«Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности»	

1.7. Ожидаемые виды, характеристики и количество отходов, которые будут образованы в ходе строительства и эксплуатации объектов в рамках намечаемой деятельности, в том числе отходов, образуемых в результате осуществления постулизуемых существующих зданий, строений, сооружений, оборудования

При проведении работ по намечаемой деятельности образуются отходы производства и потребления, которые при неправильном обращении и хранении могут оказать негативное воздействие на природную среду.

Согласно ст. 338 Экологического кодекса РК, виды отходов относятся к опасным или неопасным в соответствии с классификатором отходов с учетом требований Экологического Кодекса.

Опасные отходы – отходы, которые содержат вредные вещества, обладающие опасными свойствами (токсичностью, взрывоопасностью, радиоактивностью, пожароопасностью, высокой реакционной способностью) и могут представлять непосредственную или потенциальную опасность для окружающей среды и здоровья человека самостоятельно или при вступлении в контакт с другими веществами.

Неопасные отходы – отходы, которые не относятся к опасным отходам.

В соответствии с Классификатором отходов, утвержденного приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6.08.2021 г №23903, код отходов, обозначенный знаком (*) означает:

1) отходы классифицируются как опасные отходы;
2) обладает одним или более свойствами опасных отходов, приведенными в Приложении 1 Классификатора.

2. Код отходов, необозначенный знаком (*) означает:

1) отходы классифицируются как неопасные отходы, при этом необходимо убедиться, что отход не относится к зеркальным отходам;

2) если отход относится к зеркальным отходам, то отход классифицируется как опасный в следующих случаях: для свойств Н3, Н4, Н5, Н6, Н7, Н8, Н10, Н11 и Н13 отходы соответствуют одному или более лимитирующим показателям опасных веществ в целях их отнесения к опасным или неопасным отходам в соответствии с приложением 3 Классификатора.

В таблице 1.7-1 приводится классификация каждого вида отхода по степени и уровню опасности.

Таблица 1.7-1. Общая классификация отходов

Наименование отхода	Классификационный код	Уровень опасности
Смешанные коммунальные отходы	20 03 01	неопасный
Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (промасленная ветошь)	15 02 02*	опасный

Примечание: в скобках указаны предыдущие названия отходов, до ввода в действие ЭК РК от 2.01.2021 г., №400-VI ЗРК и Классификатора отходов РК, утвержденного Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021г., №314.

2. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВАРИАНТОВ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, С УЧЕТОМ ЕЕ ОСОБЕННОСТЕЙ И ВОЗМОЖНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

В соответствии с п.1 ст. 140 «Охрана земель» Земельного Кодекса Республики Казахстан *собственники земельных участков и землепользователи обязаны проводить мероприятия, направленные на защиту земель от загрязнения отходами производства и потребления, химическими, биологическими и другими веществами, проводить рекультивацию нарушенных земель, восстанавливать их плодородие и другие полезные свойства и своевременно вовлекать земли в хозяйственный оборот.*

В соответствии с требованиями пункта 2 статьи 238 Экологического кодекса РК Недропользователи при проведении операций по недропользованию, обязаны:

- содержать занимаемые земельные участки в состоянии, пригодном для дальнейшего использования их по назначению

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

- проводить рекультивацию нарушенных земель

Целью проекта рекультивации является определение основных решений, обеспечивающих наиболее эффективное проведение мероприятий с минимумом затрат: установление объемов, технологии и очередности производства работ, определение сметной стоимости рекультивации.

Рекультивация земель – комплекс работ, направленных на восстановление нарушенных земель для определенного целевого использования в том числе прилегающих земельных участков, полностью или частично утративших свою ценность в результате отрицательного воздействия нарушенных земель, а также на улучшение условий окружающей среды.

При разработке данного проекта рекультивации нарушенных земель были учтены:

- природные условия района (климат, почвенно-растительный покров, геологические и гидрологические условия);

- перспективы развития района;

- фактическое или прогнозируемое состояние нарушенных (нарушаемых) земель к моменту рекультивации (площади, формы рельефа местности, степень естественного зарастания, наличие плодородного и потенциально-плодородного слоев почв, подтопления, эрозионных процессов, уровня загрязнения);

- показатели химического и гранулометрического состава, агрохимических и агрофизических свойств, инженерно-геологической характеристики вскрышных и вмещающих пород и их смесей в отвалах;

- хозяйственно-экономические и санитарно-эпидемиологические условия района размещения нарушенных земель;

- требования по охране окружающей среды.

В каждом конкретном случае определяются этапы рекультивации земель, с учетом следующих основных факторов: агрохимических свойств пород, природных и социальных условий, ценности земли, перспектив развития и географического района расположения объекта рекультивации.

Как правило, выделяется два этапа: технический этап рекультивации и биологический этап, который направлен на восстановление земель для дальнейшего использования их в сельском хозяйстве. Восстановление земель для дальнейшего использования в сельском хозяйстве проводится в районах с плодородными почвами.

Технический этап рекультивации. Настоящим проектом рекультивации нарушенных земель предусматривается после окончания работ привести земли в состояние, пригодное для дальнейшего использования.

Товарищество проводит работы по бурению скважин согласно Технологического регламента организации производства буровых работ передвижными буровыми установками (ПБУ) на геологоразведочных работах. Так согласно регламента после проведения буровых работ, ма-

стер буровой установки обязан провести комплекс работ, направленных на восстановление целостности нарушенных и загрязненных земель.

На территории участков на которых планируется проведение рекультивационных работ выявлено:

- 1) Площадь нарушенных земель, требующих восстановления (рекультивации) – 0,47 га.
- 2) Обследуемые участки локально частично покрыты травянистой растительностью, кустарниками.

Технический этап рекультивации включает в себя выполнение следующих работ:

- ✓ определение объемов земляных работ, определение потребности в технике, организация производства работ, составление рабочих чертежей по производству работ;
- ✓ Техническому этапу рекультивации подлежит спланированная поверхность площадью 0,47 га. Предусматривается нанесение на поверхность полигона плодородного слоя почвы толщиной 0,1 м. Объем плодородной почвы для проведения рекультивационных работ – 470 м³. Использовать для рекультивации плодородный слой почвы снятый на участке перед началом проведения разведки.

Биологический этап рекультивации. Завершающим этапом восстановления нарушенных земель является проведение биологического этапа рекультивации. Работы по биологическому восстановлению земель ведутся для создания растительных сообществ декоративного и озеленительного назначения с целью создания на подготовленной поверхности корнеобитаемого слоя, предотвращающего эрозию почв, снос мелкозема с восстановленной поверхности.

Исходя из почвенных и природно-климатических условий района размещения и принятого санитарно-гигиенического направления рекультивации, в составе биологического этапа предусматривается посев многолетних трав.

Рекомендации землепользователя или землевладельца: определить направление рекультивации – сельскохозяйственное.

Необходимость проведения биологического этапа рекультивации: в связи с тем, что нарушенные земли находятся на территории сельскохозяйственных земель ТОО «Агроцентр-Статус», и с учетом дальнейшего возможного использования участка для сельхозугодий, принято решение оставить рекультивируемый участок под самозаращение, без проведения биологического этапа рекультивации нарушенных земель.

2.1. Описание затрагиваемой территории

Надеждинка (каз. Надеждин) — село в Карабалыкском районе Костанайской области Казахстана. Входит в состав Костанайского сельского округа. Находится примерно в 9 км к западу от районного центра, посёлка Карабалык.

Цифровые идентификаторы

Почтовый индекс 110907

Автомобильный код 10 (ранее P, W)

Код КАТО 395045600

Координаты села 53°43'21" с. ш. 61°55'49" в. д.

Наиболее крупными населенными пунктами являются: Карабалык, Тогузак, Бурли, Терентьевка, Надеждинка и Смирновка, которые связаны между собой асфальтированными и грунтовыми дорогами, проходимыми в любое время года.

В экономическом отношении район является сельскохозяйственным. Ведущей отраслью является производство зерновых культур. Промышленность в районе развита слабо.

Наличие транспортной инфраструктуры. В 10 км от месторождения проходят железная дорога и шоссе с асфальтовым покрытием, связывающие между собой областной центр г.Костанай с г. Рудный и Российской Федерацией.

2.2. Отсутствие обстоятельств, влекущих возможность применения данного вида варианта, в том числе вызванную характеристиками предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности и другими условиями ее осуществления

В целом, реализация настоящего проекта будет соответствовать требованиям законодательства Республики Казахстан.

С экологической точки зрения преимуществом выбранный способ рекультивации является наиболее эффективным и учитывая минимальное воздействие может считаться рациональным.

Таким образом, принятый вариант намечаемой деятельности является рациональным, поскольку отсутствуют обстоятельства, влекущие невозможность применения данного варианта.

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

Принятый вариант намечаемой деятельности является рациональным, поскольку на всех этапах намечаемой деятельности соответствует законодательству Республики Казахстан, в том числе в области охраны окружающей среды.

Разработанные материалы подтверждают полное соответствие принятых решений нормативным требованиям законодательства Республики Казахстан, в том числе в области охраны окружающей среды: Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК; Водный кодекс Республики Казахстан от 9 июля 2003 года, № 481-II ЗРК; Земельный Кодекс Республики Казахстан от 20 июня 2003 года, № 442-II ЗРК; Кодекс Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года № 125-VI «О недрах и недропользовании»; Кодекс Республики Казахстан от 07 июля 2020 № 360-VI «О здоровье народа и системе здравоохранения».

Таким образом, принятый вариант намечаемой деятельности является рациональным, поскольку соответствует на всех этапах намечаемой деятельности законодательству Республики Казахстан, в том числе в области охраны окружающей среды.

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

Все поставщики сырья расположены в регионе расположения проектируемого участка.

Таким образом, принятый вариант намечаемой деятельности является рациональным, поскольку полностью обеспечивается доступность ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности.

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

Согласно данных Управления Земельного кадастра и Автоматизированной информационной системы государственного земельного кадастра на территории участка расположены земли ТОО «Агроцентр-Статус».

Принятый вариант намечаемой деятельности является рациональным, поскольку при его реализации полностью отсутствует возможность нарушений прав законных интересов населения затрагиваемой территории в результате осуществления намечаемой деятельности.

Негативного воздействия на здоровье населения прилегающих территорий не ожидается в связи с краткосрочным проведением работ.

Анализ воздействий и интегральная оценка позволяют сделать вывод, что при штатном режиме намечаемая деятельность не окажет значимого негативного воздействия на социально-экономическую среду, но будет оказывать положительное воздействие на большинство ее компонентов. Таким образом, планируемая хозяйственная деятельность допустима и желательна.

В целях обеспечения гласности и всестороннего участия общественности в решении вопросов охраны окружающей среды, проект Отчета о возможных воздействиях подлежит вынесению на общественные слушания с участием представителей заинтересованных государственных органов и общественности. При этом в целях обеспечения права общественности на доступ к экологической информации обеспечивается доступ общественности к копии отчета о возможных воздействиях. Проект отчета о возможных воздействиях доступен для ознакомления на интернет-ресурсах уполномоченного органа в области охраны окружающей среды и местного исполнительного органа. Реализация проекта возможна только при получении одобрения намечаемой деятельности со стороны общественности.

Таким образом, принятый вариант намечаемой деятельности является рациональным, поскольку при его реализации полностью отсутствует возможность нарушений прав и законных интересов населения затрагиваемой территории в результате осуществления намечаемой деятельности по данному варианту.

3. ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ИНЫХ ОБЪЕКТАХ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ ПОДВЕРЖЕНЫ СУЩЕСТВЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Намечаемая деятельность: рекультивация земель, нарушенных в результате геологоразведочных работ на участке Надеждинского месторождения в Костанайской области», в приложении 2 Экологического кодекса Республики Казахстан от 02.01.2021 года №400-VI отсутствует. Объект относится к IV категории согласно Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 13.07.2021 г. №246.

Памятники, состоящие на учете в органах охраны памятников Комитета культуры РК, имеющие архитектурно-художественную ценность и представляющие научный интерес в изучении народного зодчества Казахстана на территории объекта **отсутствуют**.

РГУ «Костанайская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» сообщает, что на месторождении Надеждинское в Карабалыкском районе согласно предоставленным учетным данным охотпользователей, на этой территории обитают и встречаются во время миграции такие краснокнижные виды птиц как: стрепет, серый журавль.

Согласно сведениям КГУ «Михайловское УЛХ» № 97 от 14 июня 2023 года имеются земли государственного лесного фонда Байкадамовского лесничества квартал 335, выдел 1 – 4,0 га, квартал 343 выделы 4, 5, 7, 8, 9 – 2,7 га.

Надеждинское месторождение железных руд находится на листе N-41-76-Г-в в Карабалыкском районе Костанайской области, в 1,5 км к северо-западу от населенного пункта Надеждинка и в 10 км на запад от районного центра Карабалык.

Наиболее крупными населенными пунктами являются: Карабалык, Тогузак, Бурли, Терентьевка, Надеждинка и Смирновка, которые связаны между собой асфальтированными и грунтовыми дорогами, проходимыми в любое время года.

Удаленность участка работ от жилой зоны – на значительном расстоянии.

Критерии значимости

Значимость воздействий оценивается, основываясь на:

- ✓ возможности воздействия;
- ✓ последствий воздействия.

Оценка производится по локальному, ограниченному, местному и региональному уровню воздействия.

Значимость антропогенных нарушений природной среды на всех уровнях оценивается по следующим параметрам:

- ✓ пространственный масштаб;
- ✓ временной масштаб;
- ✓ интенсивность.

Сопоставление значений степени воздействия по каждому параметру оценивается по бальной системе по разработанным критериям. Каждый критерий базируется на практическом опыте специалистов, полученном при выполнении аналогичных проектов.

Принята 4-х бальная система критериев. Нулевое воздействие будет только при отсутствии технической деятельности или воздействием, связанным с естественной природной изменчивостью. Для комплексной методики оценки воздействия на природную среду применяется мультипликативная (умножение) методология расчёта.

Определение пространственного масштаба

Определение пространственного масштаба воздействий проводится на анализе технических решений, математического моделирования, или на основании экспертных оценок и представлено в таблице 6.1-1.

Таблица 6.1-1. Шкала оценки пространственного масштаба (площади) воздействия

Градация	Пространственные границы воздействия (км или км ²)	Балл	Пояснения
----------	--	------	-----------

Градация	Пространственные границы воздействия (км или км ²)		Балл	Пояснения
Локальное	Площадь воздействия до 1 км ²	Воздействие на удалении до 100 м от линейного объекта	1	<i>Локальное воздействие</i> – воздействия, оказывающие влияние на компоненты природной среды, ограниченные рамками территории (акватории) непосредственного размещения объекта или незначительно превышающими его по площади (до 1 км ²), оказывающие влияния на элементарные природно-территориальные комплексы на суше фаций и урочищ.
Ограниченное	Площадь воздействия до 10 км ²	Воздействие на удалении до 1 км от линейного объекта	2	<i>Ограниченное воздействие</i> – воздействия, оказывающие влияние на компоненты окружающей среды на территории (акватории) до 10 км ² , оказывающие влияние на природно-территориальные комплексы на суше на уровне групп урочищ или местности.
Местное	Площадь воздействия от 10 до 100 км ²	Воздействие на удалении от 1 до 10 км от линейного объекта	3	<i>Местное (территориальное) воздействие</i> – воздействия, оказывающие влияние на компоненты окружающей среды на территории (акватории) до 100 км ² , оказывающие влияние на природно-территориальные комплексы на суше на уровне ландшафта.
Градация	Пространственные границы воздействия (км или км ²)		Балл	Пояснения
Региональное	Площадь воздействия более 100 км ²	Воздействие на удалении от 10 до 100 км от линейного объекта	4	<i>Региональное воздействие</i> – воздействия, оказывающие влияние на компоненты окружающей среды на территории (акватории) более 100 км ² , оказывающие влияние на природно-территориальные комплексы на суше на уровне ландшафтных округов или провинций.

Определение временного масштаба воздействия

Определение временного масштаба воздействия на отдельные компоненты природной среды, определяется на основании технического анализа, аналитических или экспертных оценок и представлено в таблице 6.1-2.

Таблица 6.1-2. Шкала оценки временного воздействия

Градация	Временной масштаб воздействия	Балл	Пояснения
Кратковременное	Воздействие наблюдается до 3-х месяцев	1	<i>Кратковременное воздействие</i> – воздействие, наблюдаемое ограниченный период времени (например, в ходе строительства, бурения или ввода в эксплуатации), но, как правило, прекращается после завершения рабочей операции, продолжительность не превышает один сезон (допускается 3 месяца)
Воздействие сред-	Воздействие	2	<i>Воздействие средней продолжительности</i> – воз-

Градация	Временной масштаб воздействия	Балл	Пояснения
ней продолжительности	наблюдается от 3-х месяцев до 1 года		действие, которое проявляется на протяжении от одного сезона (3 месяца) до 1 года
Продолжительное	Воздействие наблюдается от 1 до 3 лет	3	<i>Продолжительное воздействие</i> – воздействие, наблюдаемое продолжительный период времени (более 1 года но менее 3 лет) и обычно охватывает период строительства запроектированного объекта
Многолетнее	Воздействие наблюдается от 3 до 5 лет и более	4	<i>Многолетнее (постоянное) воздействие</i> – воздействия, наблюдаемое от 3 до 5 лет и более (например, шум от эксплуатации), и которые могут быть скорее периодическими или повторяющимися (например, воздействия в результате ежегодных работ по техническому обслуживанию).

Определение величины интенсивности воздействия

Шкала интенсивности определяется на основе учений и экспертных суждений, и рассматривается в таблице 6.1-3.

Таблица 6.1-3. Шкала величины интенсивности воздействия

Градиент	Описание интенсивности воздействия	Балл
Незначительное	Изменения в природной среде не превышают существующие пределы природной изменчивости	1
Слабое	Изменения природной среде не превышают пределы природной изменчивости. Природная среда полностью восстанавливается.	2
Умеренное	Изменения в природной среде превышают пределы природной изменчивости, приводят к нарушению отдельных компонентов природной среды. Природная среда сохраняет способность к самовосстановлению	3
Сильное	Изменения в природной среде приводят к значительным нарушениям компонентов природной среды и/или экосистем. Отдельные компоненты природной среды теряют способность к самовосстановлению	4

Комплексная оценка воздействия на компоненты природной среды от различных источников воздействия

Комплексный балл определяется по формуле:

$$Q_{\text{int egr}}^i = Q_i^t \times Q_i^s \times Q_i^j ,$$

где $Q_{\text{int egr}}^i$ - комплексный оценочный балл для заданного воздействия; Q_i^t - балл временного воздействия на i-й компонент природной среды; Q_i^s - балл пространственного воздействия на i-й компонент природной среды; Q_i^j - балл интенсивности воздействия на i-й компонент природной среды.

Сопоставление значений степени воздействия по каждому параметру оценивается по бальной системе по разработанным критериям. Каждый критерий базируется на практическом опыте специалистов, полученном при выполнении аналогичных проектов.

Расчёт комплексной оценки и значимости воздействия на природную среду приведён в таблице – таблице 6.1-4.

Таблица 6.1-4. Расчёт комплексной оценки и значимости воздействия на природную среду

Компоненты природной среды	Источник и вид воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Комплексная оценка	Категория значимости
Атмосферный воздух	Выбросы загрязняющих веществ от источников	1 Локальное воздействие	1 Воздействие кратковременное	1 Незначительная	1	Воздействие низкой значимости
Почвы и недра	Проектом предусмотрены рекультивационные мероприятия	–	–	–	–	–
Поверхностные и подземные воды	Сбросов ЗВ в водные объекты не предусматривается	–	–	–	–	–

Краткие выводы по оценке экологических рисков

В соответствии с выполненной комплексной оценкой воздействия проектируемых работ на окружающую среду и здоровье населения, проведение рекультивационных работ целесообразно.

Расчёт комплексной оценки и значимости воздействия на природную среду показал, что воздействие можно оценить, как низкой значимости.

4. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ (ПРЯМЫХ И КОСВЕННЫХ, ТРАНСГРАНИЧНЫХ, КРАТКОСРОЧНЫХ И ДОЛГОСРОЧНЫХ, ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ, НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА КОМПОНЕНТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ИНЫЕ ОБЪЕКТЫ

Возможные существенные воздействия описаны в соответствующих разделах отчета о возможных воздействиях, оценка об экологических рисках приведена в разделе 3 отчета.

Трансграничное воздействие

Месторождение не является приграничным и не расположено в пределах пограничной зоны.

Трансграничное воздействие на окружающую среду в Республике Казахстан регулируется следующими законодательными и нормативными актами:

✓ Конвенция об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте (Эспо (Финляндия), 25 февраля 1991 г.);

✓ Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК;

✓ Закон Республики Казахстан от 21 октября 2000 года N 86-II ЗРК «О присоединении Республики Казахстан к Конвенции об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте».

В разработанном отчете трансграничное воздействие отсутствует.

5. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ, ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВЫБОРА ОПЕРАЦИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ

5.1. Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий в атмосферный воздух

Согласно «Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду» от 16 апреля 2012 года №110-п, максимальные разовые выбросы газовой смеси от двигателей передвижных источников (г/с) учитываются в целях оценки воздействия на атмосферный воздух, когда работа передвижных источников связана с их стационарным расположением.

Валовые выбросы от двигателей передвижных источников не нормируются и в общий объем выбросов вредных веществ не включаются.

Количественные и качественные характеристики выбросов были определены в инвентаризации, согласно методик расчета выбросов вредных веществ, на основании следующих нормативных документов:

1) Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г

2) Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

3) Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 4.10. Медницкие работы) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

4) 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

Результаты расчетов величин выбросов загрязняющих веществ представлены в Приложении 3.

Ниже в таблице 8.1 представлены параметры выбросов загрязняющих веществ .

Таблица 8.1. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период проведения работ

Костанайская область, Проект рекультивации Надеждинское

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м ³ /с	темпер. оС	точечного источ./1-го конца лин./центра площадного источника		2-го конца /длина, ш площадн источни	
												X1	Y1		
												13	14		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
001		Переносная ДЭС	1	720	Дымовая труба	0001	0.5	0.3	4.5	0.3180863	70	3682	2402	Площадка	
001		Планировка	1	470	Неорганизованный	6001	2				20	3682	2402	10	

ца лин. ирина ого ка	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по кото- рому произво- дится газо- очистка	Коэфф обесп газо- очист кой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код веще- ства	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дос- тиже ния НДВ
							г/с	мг/м3	т/год	
У2										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						1				
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.092666666	366.024	0.24	2023
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.120466666	475.832	0.312	2023
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.015444444	61.004	0.04	
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.030888888	122.008	0.08	2023
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.077222222	305.020	0.2	
					1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.003706666	14.641	0.0096	
					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.003706666	14.641	0.0096	
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.037066666	146.410	0.096	
5					2908	Пыль неорганическая,	0.0824		0.239	2023

Костанайская область, Проект рекультивации Надеждинское

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		территории (рекультивация) Планировка территории полевого лагеря	1	50	источник Неорганизованный источник	6002	2				20	3682	2402	10
001		Пыление при движении транспорта	1		Неорганизованный источник	6003	2				20	3682	2402	10

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
5					2908	содержащая двуокись кремния в %: 70-20 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.1308		0.0484	2023
5					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.03486		0.464	2023

Таблица 2.3. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период проведения работ (от передвижных источников)

Костанайская область, Выбросы от ДВС автоспецтехники

Про изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро сов	Высо та источ ника выбро сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Коли- чест- во, шт.						ско- рость м/с	объем на 1 трубу, м ³ /с	тем- пер. оС	точечного источ. /1-го конца лин.		2-го кон /длина, ш площадн источни
												/центра площад- ного источника		
		X1	Y1						X2					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Выбросы от ДВС автоспецтехник и	1		Неорганизованный источник	6003	2				20			Площадка 5

ца лин. ирин ого ка	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по кото- рому произво- дится газо- очистка	Коэфф обесп газо- очист кой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ тах.степ очистки%	Код веще- ства	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год дос- тиже ния НДВ
							г/с	мг/м ³	т/год	
У2										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
5						1				
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.02976		0.2556	
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00484		0.04154	
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00369		0.02788	
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0062		0.04824	
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0694		0.541	
					2732	Керосин (654*)	0.01125		0.0881	

5.2. Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий в водные объекты

Сбросы загрязняющих веществ в водные объекты отсутствуют.

Предусматриваемая настоящим проектом технология ведения работ по рекультивации участка, выполняемых в ходе проведения работ, не требует использования водных ресурсов. Вода для технических нужд – не требуется. Работы по рекультивации нарушенных земель на участке не связано с использованием опасных жидкостей.

Запланированные работы на территории проектируемого объекта не окажут воздействия на гидрологический режим и качество поверхностных и подземных вод, ввиду отдаленности.

Для нужд рабочих планируется использование привозной бутилированной воды. Вода питьевого качества доставляется автоцистерной из ближайшего населенного пункта ежедневно и закачивается в резервуар. Вода в городе набирается из водокачки.

5.3. Обоснование предельных количественных и качественных показателей физических воздействий на окружающую среду

Территория размещения объекта расположена на открытой местности. Непосредственно на прилегающей территории отсутствуют какие-либо действующие здания, сооружения, ВЛЭ.

К потенциальным источникам шумового воздействия на территории участка работ будет относиться применяемое оборудование такое как: автотехника, ДЭС. Все оборудование, эксплуатируемое на территории ведения работ, новое и его эксплуатация проводится в соответствии с техническими требованиями.

Интенсивность внешнего шума зависит от типа оборудования, его рабочего органа, вида привода, режима работы и расстояния от места работы.

Уровень шума от различных технических средств, применяемых при ведении горных работ, приведен в таблице 5.3-1.

Таблица 5.3-1. Допустимые уровни шума

Уровни шума от техники Вид деятельности	Уровень шума (дБ)
Автотранспорт	90
ДЭС	91

Снижение уровня звука от источника при беспрепятственном распространении происходит примерно на 3 дБ при каждом двукратном увеличении расстояния.

Снижение пиковых уровней звуков происходит примерно на 6 дБ. Поэтому, с увеличением расстояния происходит постепенное снижение среднего уровня звука.

При удалении от источника шума на расстояние до 200 метров происходит быстрое затухание шума, при дальнейшем увеличении расстояния снижения уровня звука происходит медленнее. Также следует учитывать изменение уровня звука в зависимости от направления и скорости ветра, характера и состояния прилегающей территории, рельефа территории.

Проектными решениями применены машины, которые обеспечивают уровень звука на рабочих местах, не превышающих 95 дБ, согласно требованиям ГОСТа 12.1.003-83 «ССБТ. Шум.

Общие требования безопасности». Шумовые характеристики оборудования должны быть указаны в их паспортах.

Так как ближайшая селитебная зона находится на расстоянии 1,5 км от участка работ, настоящим проектом специальные мероприятия по снижению шумового воздействия не разрабатываются.

Расчет уровня шума от отдельных точечных источников ведётся по формуле:

В качестве контрольной точки для определения уровней шумового воздействия от объекта выбрана точка на расстоянии 100 метров (расстояние от источников шума в сторону жилой зоны).

Согласно техническим характеристикам оборудования, уровень шума от грузового автотранспорта составляет 90 дБ, уровень шума от экскаваторов – 92 дБ, уровень шума от бульдозера – 91 дБ.

$$L = L_e - 20 \cdot \lg r + 10 \cdot \lg \Phi - \frac{\beta_{ar}}{100} - 10 \cdot \lg Q$$

где

- октавный уровень звуковой мощности, дБ;
- фактор направленности источника шума (для источников с равномерным излучением = 1);
- пространственный угол излучения источника (2 рад)
- г - расстояние от акустического центра источника шума до расчетной точки, 100
- затухание звука в атмосфере, (среднее 10 дБ/к)

Результаты расчетов уровня шума в расчетной точке и сравнение с нормативными показателями позволяет сделать вывод, что расчетный уровень шума, при работе предприятия будет ниже установленных предельно допустимых уровней (ПДУ).

Для ограничения шума и вибрации на площадке необходимо предусмотреть ряд таких мероприятий, как:

- содержание оборудования в надлежащем порядке, своевременное проведение технического осмотра и ремонта, правильное осуществление монтажа вращающихся и движущихся деталей частей оборудования и тщательная их балансировка;
- обеспечение персонала при необходимости противошумными наушниками или шлемами;
- прохождение обслуживающим персоналом медицинского осмотра не реже 1-го раза в год;
- проведение систематического контроля за параметрами шума и вибрации, выполняемого по договору со специализированной организацией.

Обслуживающий персонал должен иметь средства индивидуальной защиты от вредного воздействия пыли, шума и вибрации: комбинезоны из пыленепроницаемой ткани, респираторы, противошумовые наушники, антифоны, специальные кожаные ботинки с 4-х, 5-слойной резиновой подошвой.

Мероприятия по ограничению неблагоприятного влияния шума на работающих должны проводиться в соответствии с действующим стандартом «Шум. Общие требования безопасности».

В связи с воздействием, на работающих шума и вибраций на территории промплощадки предусмотрено помещение – бытовой вагончик для периодического отдыха и проведения профилактических процедур. По возможности звуковые сигналы должны заменяться световыми.

Электромагнитные излучения

Источниками электромагнитных полей являются атмосферное электричество, космические лучи, излучение солнца, а также искусственные источники: различные генераторы, трансформаторы, антенны, мониторы компьютеров и т.д. На предприятиях источниками электромагнитных полей промышленной частоты являются высоковольтные линии электропередач (ЛЭП), измерительные приборы, устройства защиты и автоматики, соединительные шины и др.

На территории площадки располагаются агрегаты, которые являются источниками электромагнитных излучений промышленной частоты. К ним относятся электродвигатели, электрооборудование техники и транспортных средств. Используемые агрегаты обеспечивают необходимые допустимые уровни воздействия электромагнитных излучений на окружающую среду.

Оценка воздействия МП на человека производится на основании двух параметров - интенсивности и времени (продолжительности) воздействия.

Интенсивность воздействия МП определяется напряженностью (Н) или магнитной индукцией (В) (их эффективными значениями). Напряженность МП выражается в А/м (кратная величина кА/м); магнитная индукция в Тл (дольные величины мТл, мкТл, нТл). Индукция и напряженность МП связаны следующим соотношением:

$$B = \mu_0 \cdot H, \text{ где}$$

$\mu_0 = 4\pi \cdot 10^{-7}$ Гн/м – магнитная постоянная. Если Измеряется в мкТл, то 1 (А/м) \approx 1,25 (мкТл).

Продолжительность воздействия (Т) измеряется в часах (ч).

Предельно допустимые уровни (ПДУ) МП устанавливаются в зависимости от времени пребывания персонала для условий общего (на все тело) и локального (на конечности) воздействия.

Время пребывания (ч)	Допустимые уровни МП, Н(А/м)/В(мкТл)	
	общем	локальном
≤ 1	1600/2000	6400/8000
2	800/1000	3200/4000
4	400/500	1600/2000
8	80/100	800/1000

ПДУ электрических и магнитных полей промышленной частоты для населения

№№ п/п	Тип воздействия, территория	Интенсивность МП частотой 50 Гц (действующие значения), мкТл (А/м)
1	2	3
1	В жилых помещениях, детских, дошкольных, школьных, общеобразовательных и медицинских учреждениях	5(4)
2	В нежилых помещениях жилых зданий, общественных и административных зданиях, на селитебной территории, в том числе на территории садовых участков	10(8)
3	В населенной местности вне зоны жилой застройки, в том числе в зоне воздушных и кабельных линий электропередачи напряжением выше 1 кВ; при пребывании в зоне прохождения воздушных и кабельных линий электропередачи лиц, профессионально не связанных с эксплуатацией электроустановок	20(16)
4	В ненаселенной и труднодоступной местности с эпизодическим пребыванием людей	100(80)

Обеспечение защиты от неблагоприятного влияния МП осуществляется путем проведения организационных и технических мероприятий. В пределах защитных зон от электромагнитного загрязнения запрещается:

- размещать жилые и общественные здания, площадки для стоянки и остановки всех видов транспорта, машин и механизмов, предприятия по обслуживанию автомобилей, склады нефти и нефтепродуктов, автозаправочные станции;
- устраивать всякого рода свалки;
- устраивать спортивные площадки, площадки для игр, стадионы, рынки, проводить любые мероприятия, связанные с большим скоплением людей, не занятых выполнением разрешенных в установленном порядке работ.

Вибрация

Вибрацию вызывают неуравновешенные силовые воздействия, возникающие при работе различных машин и механизмов.

В зависимости от источника возникновения выделяют три категории вибрации:

1. транспортная;
2. транспортно- технологическая;
3. технологическая.

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

По своей физической природе вибрация тесно связана с шумом. Вибрация представляет собой колебание твердых тел или образующих их частиц. В отличие от звука, вибрации воспринимаются различными органами и частями тела. При низкочастотных колебаниях вибрации воспринимаются вестибулярным аппаратом человека, нервными окончаниями кожного покрова, а вибрации высоких частот воспринимаются подобно ультразвуковым колебаниям, вызывая тепловое ощущение. Вибрация подобно шуму, приводит к снижению производительности труда, нарушая деятельность центральной и вегетативной нервной системы, приводит к заболеваниям сердечнососудистой системы. Вибрация возникает вследствие вращательного или поступательного движения неуравновешенных масс двигателя и механических систем машин.

Борьба с вибрационными колебаниями заключается в снижении уровня вибрации самого источника возбуждения, а также применении конструктивных мероприятий на пути распространения колебаний. В плотных грунтах вибрационные колебания затухают медленнее и передаются на большие расстояния, чем в дискретных, например, в гравелистых.

Для ограничения интенсивности шума и вибрации предусматриваются следующие мероприятия:

- не допускается работа погрузочных машин и вентиляторов, генерирующих шум выше санитарных норм;
- оборудование звукопоглощающими кожухами редукторов и других источников шума, где это возможно;
- применение дистанционных методов управления высокошумными агрегатами (вентиляторы, компрессоры и др.);
- проведение своевременного и качественного ремонта оборудования;
- обеспечение всех рабочих, имеющих контакт с виброинструментами, специальными рукавицами из виброгасящих материалов, допущенных к применению органами санитарного надзора;
- оборудование с повышенными шумовыми характеристиками (вентиляторы, компрессоры и др.) размещено в выгороженных помещениях со звукоизоляцией.

Согласно проведенным научным исследованиям, уровни вибрации, развиваемые при эксплуатации транспортного оборудования в пределах, не превышающих 63Гц (согласно ГОСТ 12.1.012-90), при условии соблюдения обслуживающим персоналом требований техники безопасности, не могут причинить вреда здоровью человека и негативно отразиться на состоянии фауны.

Для отдыха должны быть отведены места, изолированные от шума и вибрации; по возможности звуковые сигналы должны заменяться световыми.

На территории отсутствуют источники высоковольтного напряжения свыше 300 кВ, поэтому специальных мероприятий по снижению неблагоприятного воздействия электромагнитного излучения на здоровье персонала не разрабатываются.

6. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНОГО КОЛИЧЕСТВА НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ

Смешанные коммунальные отходы (код 20 03 01)

Образуются в непроизводственной сфере деятельности персонала, а также при уборке помещений цехов и территории.

Состав отходов (%): бумага и древесина – 60; тряпье - 7; отходы, образующиеся от жизнедеятельности работников -10; стеклобой - 6; металлы - 5; пластмассы - 12.

Отходы накапливаются в контейнерах; по мере накопления вывозятся с территории.

Нормы образования отхода определены методики 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).

Норма образования отходов составляет 0,3 м³/год на человека и средней плотности отходов, которая составляет 0,25 т/ м³ и рассчитывается по формуле:

$$Q = P * M * r_{тбо},$$

где: P - норма накопления отходов на одного человека в год, P = 0,3 м³/год;

M – численность людей, M = 10 чел.;

r_{тбо} – удельный вес отходов, r_{тбо} = 0,25 т/м³.

Предварительное расчетное годовое количество, образующихся отходов составит:

$$Q = 0,3 * 10 * 0,25 = 0,75 \text{ тонн}$$

Объем образования отхода ориентировочно составит **0,75 тонн**

Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (промасленная ветошь) (код 15 02 02*)

Образуется в процессе использования тряпья для протирки механизмов, деталей, станков и машин. Состав (%): тряпье - 73; масло - 12; влага - 15.

Пожароопасна, нерастворима в воде, химически неактивна.

Для временного размещения предусматривается специальная емкость. По мере накопления сжигается или вывозится на обезвреживание.

Нормы образования отхода определены методики 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).

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

$$N = M_o + M + W, \text{ т/год},$$

где, M = 0.12 · M_o, W = 0.15 · M_o.

Использованная ветошь – 10 кг (0,01 тонн)

$$N = 0,01 + 0,12 * 0,01 + 0,15 * 0,01 = 0,01 + 0,0012 + 0,0015 = 0,013 \text{ тонн}$$

Объем образования отхода ориентировочно составит **0,013 тонн**

Количество образования отходов на период проведения работ представлены в таблице 6.1.

Таблица 6.1. Количество образования отходов на период проведения работ

	Наименование отхода (код)	Место	Лимит накопле-
--	---------------------------	-------	----------------

		накопления	ния отходов, тонн/год
Всего, из них по площадкам:	-	-	0,763
Площадка 1	-	-	0,763
В том числе по видам:	-	-	-
Опасные виды отходов			
	Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (промасленная ветошь) (код 15 02 02*)	-	0,013
Неопасные виды отходов			
	Смешанные коммунальные отходы (код 20 03 01)	-	0,75
«Зеркальные» виды отходов			
	-	-	-

**Проектом не предусмотрено накопление на объекте 10 тонн и более неопасных отходов и (или) 1 тонны и более опасных отходов.*

7. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ ОБЪЕМОВ ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ, ЕСЛИ ТАКОЕ ЗАХОРОНЕНИЕ ПРЕДУСМОТРЕНО В РАМКАХ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Перечень и объем образующихся отходов: смешанные коммунальные отходы, абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (промасленная ветошь).

Общий объем образующихся отходов ориентировочно составит **0,763 тонн**, из них *опасных отходов – 0,013 тонн, неопасных отходов – 0,75 тонн.*

Отходы, образующиеся в период проведения работ планируется передавать сторонней специализированной организации по договору.

На данном предприятии захоронение отходов не предусмотрено. Все отходы подлежат временному складированию, с последующим вывозом в специализированные организации по утилизации, обезвреживанию и безопасному удалению отходов.

7.1. Выбор операций по управлению отходами

Согласно Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК (статья 319) 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 эксплуатации) объектов удаления отходов

Под **накоплением отходов** понимается временное складирование отходов в специально установленных местах в течение сроков, указанных в пункте 2 настоящей статьи, осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления.

Сбор отходов – деятельность по организованному приему отходов от физических и юридических лиц специализированными организациями в целях дальнейшего направления таких отходов на восстановление или удаление.

Операции по сбору отходов могут включать в себя вспомогательные операции по сортировке и накоплению отходов в процессе их сбора.

Под **транспортировкой отходов** понимается деятельность, связанная с перемещением отходов с помощью специализированных транспортных средств между местами их образования, накопления в процессе сбора, сортировки, обработки, восстановления и (или) удаления. Транспортировка отходов осуществляется с соблюдением требований Экологического Кодекса РК.

Восстановлением отходов признается любая операция, направленная на сокращение объемов отходов, главным назначением которой является использование отходов для выполнения какой-либо полезной функции в целях замещения других материалов, которые в противном случае были бы использованы для выполнения указанной функции, включая вспомогательные операции по подготовке данных отходов для выполнения такой функции, осуществляемые на конкретном производственном объекте или в определенном секторе экономики.

К операциям по восстановлению отходов относятся:

- 1) подготовка отходов к повторному использованию;
- 2) переработка отходов;
- 3) утилизация отходов.

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).

Весь объем отходов, образующийся на предприятии, будет передан на основе договоров в специализированные организации, имеющие разрешительные документы на их захоронение, переработку и утилизацию.

В соответствии с приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», на производственных объектах сбор и временное хранение отходов производства проводится на специальных площадках (местах), соответствующих классу опасности отходов. Отходы по мере их накопления собирают отдельно для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности.

В соответствии п.56 и п.58 приказа и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», контейнеры для сбора ТБО оснащают крышками. Срок хранения твердых бытовых отходов в контейнерах при температуре 0⁰С и ниже допускается не более трех суток, при плюсовой температуре не более суток.

Площадку для размещения контейнеров для сбора ТБО устраивают с твердым покрытием. ТБО образуются в непромышленной сфере деятельности персонала, а также при уборке помещений цехов и территории.

Состав смешанных коммунальных отходов (%): бумага и древесина - 60; тряпье - 7; пищевые отходы - 10; стеклотбой - 6; металлы - 5; пластмассы - 12.

Таблица 7.1-1. Система управления отходами производства и потребления

1 Смешанные коммунальные отходы (код 20 03 01)		
1	Образование:	Площадка ведения работ В результате жизнедеятельности и непромышленной деятельности персонала предприятия
2	Сбор и накопление:	Собирается и накапливается в емкость
3	Идентификация:	Твердые, неоднородные, нетоксичные, не пожароопасные отходы
4	Сортировка (с обезвреживанием):	Не сортируется
5	Паспортизация:	Согласно Классификатора отходов, отход принадлежит к неопасным. Паспорт не разрабатывается
6	Упаковка и маркировка:	Не упаковывается
7	Транспортирование:	Вручную транспортируются в контейнер, по мере накопления вывозятся на полигон ТБО
8	Складирование (упорядоченное размещение):	Размещение на полигоне ТБО
9	Хранение:	Временное в контейнере
10	Удаление:	Захоронение на полигоне ТБО

2	Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не
----------	--

	определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (промасленная ветошь) (код 15 02 02*)	
1	Образование:	Площадка ведения работ Образуется в процессе использования тряпья для протирки механизмов, деталей, станков и машин
2	Сбор и накопление:	Собирается и накапливается в емкость
3	Идентификация:	Пожароопасна, нерастворима в воде, химически неактивна
4	Сортировка (с обезвреживанием):	Не сортируется
5	Паспортизация:	Согласно Классификатора отходов, отход принадлежит к опасным. Паспорт разрабатывается
6	Упаковка и маркировка:	Не упаковывается
7	Транспортирование:	Вручную транспортируются в контейнер, по мере накопления сжигается или вывозится на обезвреживание
8	Складирование (упорядоченное размещение):	По мере накопления сжигается или вывозится на обезвреживание
9	Хранение:	Временное в емкости
10	Удаление:	По мере накопления вывозится на обезвреживание

Настоящим проектом предусматривается полное соблюдение следующих мер:

- ✓ отдельный сбор отходов;
- ✓ использование специальных контейнеров или другой специальной тары для временного хранения отходов;
- ✓ содержать в чистоте контейнеры, площадки для контейнеров, близлежащую территорию, оборудовать контейнерные площадки в соответствии с санитарными нормами и правилами;
- ✓ перевозка отходов на специально оборудованных транспортных средствах;
- ✓ сбор, транспортировка и захоронение отходов производится согласно требованиям РК;
- ✓ организация производственной деятельности с акцентом на ответственность за нарушение техники безопасности и правил охраны окружающей среды;
- ✓ отслеживание образования, перемещения и утилизации всех видов отходов;
- ✓ проведение всех видов деятельности в соответствии с требованиями экологических положений Республики Казахстан и т.д.

Принятые проектными решениями мероприятия позволят минимизировать возможные воздействия на ОС и осуществлять деятельность в разрешенных законодательством РК пределах.

8. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ, ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВРЕДНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, СВЯЗАННЫХ С РИСКАМИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ

В настоящем проекте отсутствуют какие-либо памятники, состоящие на учете в органах охраны памятников Комитета культуры РК, имеющие архитектурно-художественную ценность и представляющие научный интерес в изучении народного зодчества Казахстана.

Особо охраняемые природные территории, включающие отдельные уникальные, невозполнимые, ценные в экологическом, научном, культурном и эстетическом отношении природные комплексы, а также объекты естественного и искусственного происхождения, отнесенные к объектам государственного природного заповедного фонда отсутствуют.

8.1. Вероятность возникновения аварийных ситуаций

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

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

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

К природным факторам относятся:

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

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

К антропогенным факторам относятся факторы производственной среды и трудового процесса.

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

Район расположения месторождения считается не опасным по сейсмичности, а также по риску возникновения наводнений и паводков. Наиболее вероятным природным фактором возникновения аварийной ситуации может явиться ураганный ветер.

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

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

Наиболее вероятными авариями на рассматриваемом объекте могут быть пожары. Проектные решения предусматривают все необходимые мероприятия и решения, направленные на недопущение и предотвращение данных ситуаций.

8.2. Мероприятия по предотвращению, локализации и ликвидации возможных аварийных ситуаций

Для определения и предотвращения экологического риска необходимы:

- разработка специализированного плана аварийного реагирования по ограничению, ликвидации и устранению последствий возможной аварии;
- проведение исследований по различным сценариям развития аварийных ситуаций на различных производственных объектах;
- обеспечение готовности систем извещения об аварийной ситуации;
- обеспечение объекта оборудованием и транспортными средствами по ограничению очага и ликвидации аварии;
- обеспечение безопасности используемого оборудования;
- использование системы пожарной защиты, которая позволит осуществить своевременную доставку надлежащих материалов и оборудования, а также привлечение к работе необходимого персонала для устранения очага возникшего пожара на любом участке предприятия;
- оказание первой медицинской помощи;
- обеспечение готовности обслуживающего персонала и технических средств к организованным действиям при аварийных ситуациях и предварительное планирование их действий.

Деятельность организаций и граждан, связанная с риском возникновения чрезвычайных ситуаций, подлежит обязательному страхованию.

Организации, независимо от форм собственности и ведомственной принадлежности, представляют отчетность об авариях, бедствиях и катастрофах, приведших к возникновению чрезвычайных ситуаций, а специально уполномоченные государственные органы осуществляют государственный учет чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

8.3. Ответственность за нарушения законодательства в области чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Аварии, бедствия и катастрофы, приведшие к возникновению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, подлежат расследованию в порядке, установленном Правительством Республики Казахстан.

В случае выявления противоправных действий или бездействия должностных лиц и граждан материалы расследования подлежат передаче в соответствующие органы для привлечения виновных к ответственности.

Должностные лица и граждане, виновные в невыполнении или недобросовестном выполнении установленных нормативов, стандартов и правил, создании условий и предпосылок к возникновению аварий, бедствий и катастроф, непринятии мер по защите населения, окружающей среды и объектов хозяйствования от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и других противоправных действиях, несут дисциплинарную, административную, имущественную и уголовную ответственность, а организации – имущественную ответственность в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

8.4. Возмещение ущерба, причиненного вследствие ситуаций природного и техногенного характера

Ущерб, причиненный здоровью граждан вследствие чрезвычайных ситуаций техногенного характера, подлежит возмещению за счет юридических и физических лиц, являющихся ответственными за причиненный ущерб. Ущерб возмещается в полном объеме с учетом степени потери трудоспособности потерпевшего, затрат на его лечение, восстановление здоровья, ухода за больным, назначенных единовременных государственных пособий в соответствии с законодательством Республики Казахстан. Организации и граждане вправе требовать от указанных лиц полного возмещения имущественных убытков в связи с причинением ущерба их здоровью и имуществу, смертью из-за чрезвычайных ситуаций техногенного характера, вызванных деятельностью организаций и граждан, а также возмещения расходов организациям, независимо от их формы собственности, частным лицам, участвующим в аварийно-спасательных работах и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

Возмещение ущерба, причиненного вследствие чрезвычайных ситуаций природного характера здоровью и имуществу граждан, окружающей среде и объектам хозяйствования, производится в соответствии с законодательством Республики Казахстан. Организации и граждане, по вине которых возникли чрезвычайные ситуации техногенного характера, обязаны возместить причиненный ущерб земле, воде, растительному и животному миру (территории), включая затраты на рекультивацию земель и по восстановлению естественного плодородия земли.

8.5. Экстренная медицинская помощь при ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

При ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера немедленно вводится в действие служба экстренной медицинской помощи, а при недостаточности, включаются медицинские силы и средства министерств, государственных комитетов, центральных исполнительных органов, не входящих в состав Правительства, и организаций.

Проектируемый объект в силу его специфики нельзя отнести к разряду опасного производства. Организации обязаны вести плановую подготовку рабочих и служащих, с целью дать каждому обучаемому определенный объем знаний и практических навыков по действиям и способам защиты в чрезвычайных ситуациях. Подготовка включает проведение регулярных занятий, учебных тревог и т. д.

9. ОПИСАНИЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕМЫХ МЕР ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ ВЫЯВЛЕННЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Одной из основных задач охраны окружающей среды является разработка и выполнение запроектированных природоохранных мероприятий.

При проведении работ будет принят комплекс мер, обеспечивающих предотвращение и смягчение воздействия на природную среду.

Так, согласно Приложению 4 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК предприятием будет предусмотрено внедрение обязательных мероприятий, соответствующих данному виду деятельности:

- **выполнение мероприятий, направленных на восстановление естественного природного плодородия, сохранение плодородного слоя почвы;**

- **проведение работ по пылеподавлению на объектах недропользования.**

В целом, природоохранные мероприятия можно разделить на ряд общеорганизационных и специфических мероприятий, направленных на снижение воздействия на конкретный компонент природной среды.

Одним из наиболее значимых и необходимых требований для контроля воздействий и разработки конкретных мероприятий по их ограничению и снижению является производственный мониторинг окружающей среды, который предусматривает регистрацию возникающих изменений.

Вовремя выявленные негативные изменения в природной среде позволят определить источник негативного воздействия и принять меры по его снижению.

Из общих организационных мероприятий, позволяющих снизить воздействие на компоненты природной среды, можно выделить следующие:

- ✓ Применение наиболее современных технологий и совершенствование технологического цикла;
- ✓ Соблюдение природоохранных требований законодательных и нормативных актов Республики Казахстан, а также внутренних документов и стандартов Компании;
- ✓ Наличие резервного оборудования в необходимом для соблюдения графика работ объеме и обеспечения быстрого реагирования в случае возникновения нештатной ситуации;
- ✓ Все оборудование должно надлежащим образом обслуживаться и поддерживаться в хорошем рабочем состоянии. Для этого должны постоянно находиться наготове соответствующий запас запчастей и опытный квалифицированный персонал;
- ✓ Организация движения транспорта по строго определенным маршрутам;
- ✓ Выполнение мер по охране окружающей среды в соответствии с природоохранными требованиями законодательных и нормативных актов Республики Казахстан (Экологический Кодекс, Водный кодекс, Земельный кодекс, ГОСТ 17.4.3.03-85 «Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ и др.») нормативных документов, постановлений местных органов власти по охране природы и рациональному использованию природных ресурсов в регионах.

9.1. Комплекс мероприятий по уменьшению выбросов в атмосферу

При организации намеченной деятельности необходимо осуществлять мероприятия и работы по охране окружающей среды, которые должны включать предотвращение потерь природных ресурсов, предотвращение или очистку вредных выбросов в атмосферу.

Для уменьшения загрязнения атмосферы, вод, почвы и снижения уровня шума необходимо выполнить следующие мероприятия:

- ✓ отрегулировать на минимальные выбросы выхлопных газов все машины, механизмы;
- ✓ организация системы упорядоченного движения автотранспорта;

✓ сокращение или прекращение работ при неблагоприятных метеорологических условиях.

✓ обязательное сохранение границ территорий;

✓ завершение работ уборкой территории.

При соблюдении всех решений принятых в технологическом регламенте и всех предложенных мероприятий, негативного воздействия на атмосферный воздух не ожидается.

9.2. Мероприятия по охране недр и подземных вод

Комплекс мероприятий по минимизации негативного воздействия предприятия на грунтовую толщу и подземные воды должен включать в себя меры по устранению последствий и локализацию возможных экзогенных геологических процессов, а также учитывать мероприятия по предотвращению загрязнения геологической среды и подземных вод.

С целью предотвращения загрязнения геологической среды и подземных вод в результате производственной деятельности предусматриваются следующие мероприятия:

✓ недопущение разлива ГСМ;

✓ регулярное проведение проверочных работ спецтехники и автотранспорта на исправность;

✓ недопущение к использованию при выполнении работ неисправной и неотрегулированной техники;

✓ соблюдение санитарных и экологических норм.

9.3. Мероприятия по предотвращению и смягчению воздействия отходов на окружающую среду

В целях минимизации возможного воздействия отходов на компоненты окружающей среды необходимо осуществлять ряд следующих мероприятий:

- раздельный сбор отходов;

- использование специальных контейнеров или другой специальной тары для временного хранения отходов;

- содержать в чистоте контейнеры, площадки для контейнеров, близлежащую территорию, оборудовать контейнерные площадки в соответствии с санитарными нормами и правилами;

- перевозка отходов на специально оборудованных транспортных средствах;

- сбор, транспортировка и захоронение отходов производится согласно требованиям РК;

- организация производственной деятельности с акцентом на ответственность за нарушения техники безопасности и правил охраны окружающей среды;

- отслеживание образования, перемещения и утилизации всех видов отходов;

- проведение всех видов деятельности в соответствии с требованиями экологических положений Республики Казахстан и т.д. Принятые проектными решениями природоохранные мероприятия позволяют минимизировать возможные воздействия на ОС и осуществлять деятельность в разрешенных законодательством РК пределах.

9.4. Мероприятия по снижению физических воздействий на окружающую среду

При соблюдении общих требований эксплуатации оборудования и соблюдении мер безопасности на рабочих местах, воздействие физических факторов оценивается в пространственном масштабе как локальное, во временном масштабе как краткосрочное и по величине воздействия как незначительное.

9.5. Мероприятия по охране почвенного покрова

В процессе работ необходимо соблюдать комплекс мероприятий по охране и защите почвенного покрова.

В качестве основных мероприятий по защите почв на рассматриваемом объекте следует предусмотреть следующее:

- ✓ запрещение передвижения спецтехники и транспортных средств вне подъездных путей и внутрипостроечных дорог;
- ✓ не допускать захламления поверхности почвы отходами. Для предотвращения распространения отходов на рассматриваемом участке необходимо оснащение контейнерами для сбора мусора, а также установление урн, с последующим регулярным вывозом отходов в установленные места;
- ✓ запрещается закапывать или сжигать на участке реконструкции и прилегающих к нему территориях образующийся мусор;
- ✓ для предотвращения протечек ГСМ от работающей спецтехники и транспорта запрещается использовать неисправную и неотрегулированную технику;
- ✓ недопустимо производить на участке работ мойку спецтехники.

Выполнение всех перечисленных мероприятий позволит предотвратить негативное воздействие на почвенный покров.

9.6. Мероприятия по охране растительного покрова

Мероприятия по охране почвенного и растительного покрова в процессе реализации намечаемой деятельности включает движение техники только по существующей транспортной сетке производственной базы и местам минимального скопления растительности.

Организация мониторинга за состоянием растительного покрова сводится к визуальному наблюдению за растениями в теплый период года в период проведения работ.

9.7. Мероприятия по охране животного мира

Согласно Заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности №KZ87VWF00103449 от 19.07.2023 года на территории намечаемой деятельности встречаются краснокнижные птицы, ввиду чего реализация деятельности может повлиять на их пути миграции и ареал обитания.

РГУ «Костанайская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» сообщает, что на месторождении Надеждинское в Карабалыкском районе согласно предоставленным учетным данным охотпользователей, на этой территории обитают и встречаются во время миграции такие краснокнижные виды птиц как: стрепет, серый журавль.

Согласно сведениям КГУ «Михайловское УЛХ» № 97 от 14 июня 2023 года имеются земли государственного лесного фонда Байкадамовского лесничества квартал 335, выдел 1 – 4,0 га, квартал 343 выделы 4, 5, 7, 8, 9 – 2,7 га.

Изменений видового состава растительности не ожидается, не прогнозируется и дополнительного воздействия на животный мир и почвенный покров.

Повышенной экологической опасности при реализации проекта не прогнозируется.

Мероприятия по охране и предотвращению ущерба животному миру могут в значительной степени снизить неизбежное негативное воздействие.

На период осуществления намечаемой деятельности должны быть предусмотрены следующие мероприятия:

- не допускать привлечения, прикармливания или содержания животных на производственных участках;
- снижение активности передвижения транспортных средств ночью.
- контроль скоростного режима движения автотранспорта с целью предупреждения гибели животных;
- инструктаж рабочих и служащих, занятых производством, о недопустимости охоты на животных, бесцельном уничтожении пресмыкающихся и т.д.;
- ограничение доступа животных к местам хранения производственных и бытовых отходов;
- сведение к минимуму проливов нефтепродуктов;
- проведение просветительской работы экологического содержания;
- запрещение кормления и приманки диких животных.

В проектно-сметной документации предусмотрены средства на непредвиденные расходы в размере 5% от общей стоимости геологоразведочных работ. Данные расходы включают средства на мероприятия для снижения негативного воздействия на растительный и животный мир, и их финансирование. Необходимая сумма финансирования ориентировочно составит 50000 (пятьдесят) тысяч тенге. Финансирование предусмотрено согласно подпункта 1) пункта 3 статьи 17 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» от 09 июля 2004 года № 593 соблюдение требований подпунктов 2) и 5) пункта 2 статьи 12 Закона.

Охрана окружающей среды и предотвращение ее загрязнения в процессе реализации проекта сводится к определению предполагаемого воздействия на компоненты окружающей природной среды (в т.ч. животный мир), разработке природоохранных мероприятий, сводящих к минимуму предполагаемое воздействие.

Производство работ, движение механизмов и машин, складирование материалов в местах, не предусмотренных проектом, должно быть запрещено.

При условии выполнения всех природоохранных мероприятий отрицательное влияние на животный мир исключается.

10. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНЫХ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

В настоящем проекте были рассмотрены возможные воздействия на различные компоненты природной среды, определены их характеристики в период проведения работ по рекультивации.

Установлено, что во время намечаемой деятельности будут преобладать воздействия низкой значимости.

Воздействие высокой значимости не выявлено. Ожидаемые воздействия не приведут к необратимым изменениям экосистем.

Рекультивация нарушенных земель не повлечет за собой необратимых негативных изменений в окружающей природной среде и не окажет недопустимого отрицательного воздействия на существующее экологическое состояние.

Оценка воздействия на окружающую среду показывает, что реализация проекта не окажет критического или необратимого воздействия на окружающую среду территории, которая окажется под воздействием данного проекта.

11. СПОСОБЫ И МЕРЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА СЛУЧАИ ПРЕКРАЩЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Целью рекультивации нарушенных земель после проведенных геологоразведочных работ является возврат участка в состояние самодостаточной экосистемы способной к самостоятельному существованию, совместимой с благоприятной окружающей средой.

Рекультивация земель – это комплекс работ, направленных на восстановление продуктивности и народнохозяйственной ценности нарушенных земель, а также улучшение условий окружающей среды.

Последующее использование нарушенных земель в народном хозяйстве определяет выбор направления рекультивации.

В зависимости от природных и социальных условий района, и вида нарушений могут быть следующие направления рекультивации:

- сельскохозяйственное – создание на нарушенных землях сельскохозяйственных угодий;
- лесохозяйственное – создание лесных насаждений различного типа;
- рыбохозяйственное – создание в понижениях техногенного рельефа рыбоводческих водоемов;
- водохозяйственное – создание в понижениях техногенного рельефа водоемов различного назначения;
- рекреационное – создание на нарушенных землях объектов отдыха;
- санитарно-гигиеническое – биологическая или техническая консервация нарушенных земель, оказывающих отрицательное воздействие на окружающую среду, рекультивация которых для использования в народном хозяйстве экономически неэффективна или нецелесообразна;
- строительное – приведение нарушенных земель в состояние, пригодное для промышленного и гражданского строительства.

Проектом рекультивации принято сельскохозяйственное направление рекультивации. Необходимость биологического этапа **отсутствует**.

12. ОПИСАНИЕ МЕР, НАПРАВЛЕННЫХ НА ОБЕСПЕЧЕНИЕ СОБЛЮДЕНИЯ ИНЫХ ТРЕБОВАНИЙ, УКАЗАННЫХ В ЗАКЛЮЧЕНИИ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ СФЕРЫ ОХВАТА ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Получено Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности №KZ87VWF00103449 от 19.07.2023 года (заключение представлено в разделе приложения) согласно которого:

Намечаемая деятельность: рекультивация земель, нарушенных в результате геологоразведочных работ на участке Надеждинского месторождения в Костанайской области», в приложении 2 Экологического кодекса Республики Казахстан от 02.01.2021 года №400-VI отсутствует. Объект относится к IV категории согласно Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 13.07.2021 г. №246.

Границы участка намечаемой деятельности расположены в пределах установленной водоохранной зоны р.Тозузак в районе п.Надеждинка, в результате чего возможно влияние на состояние водных объектов, оказание воздействия на компоненты природной среды (водотоки или другие водные объекты) и создание рисков загрязнения земель или водных объектов (поверхностных и подземных) в результате попадания в них загрязняющих веществ.

Согласно предоставленным учетным данным РГУ «Костанайская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира», на территории расположения месторождения Надеждинское в Карабалыкском районе обитают и встречаются во время миграции такие краснокнижные виды птиц, как: стрепет, серый журавль, ввиду чего реализация деятельности может повлиять на их пути миграции и ареал обитания.

Проведение рекультивационных работ планируется на землях государственного лесного фонда Байкадамовского лесничества: квартал 335, выдел 1 – 4,0 га, квартал 343 выделы 4, 5, 7, 8, 9 – 2,7 га, таким образом возможно оказание воздействия на территории с ценными природными ресурсами, т.е. лесами.

Согласно требованиям п. 27 выполнена оценка существенности указанных воздействий, которые признаны существенными согласно условиям, предусмотренным п. 28 Инструкции.

На основании вышеизложенного, проведение оценки воздействия на окружающую среду является обязательной согласно пп.п.3, 9, 15, 16, 24 п.25 и пп. 4 п. 29 Инструкции.

Проект отчета о возможных воздействиях должен быть подготовлен в соответствии с п.4 статьи 72 Кодекса с учетом следующих замечаний и предложений государственных органов и общественности согласно протокола, размещенного на Едином экологическом портале – <https://ecoportal.kz>:

1. По итогам рассмотрения заявления РГУ «Тобол-Торгайская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» (далее-Инспекция):

В случае забора и (или) использования водных ресурсов из поверхностных и подземных источников с применением сооружений или технических устройств, указанных в пункте 1 статьи 66 Водного кодекса Республики Казахстан (далее-Кодекс) хозяйствующему субъекту необходимо оформить Разрешение на специальное водопользование в соответствии статьи 66 кодекса, а также согласно приложению 1 Правил «Об утверждении правил оказания государственных услуг в области регулирования использования водного фонда», утвержденным исполняющего обязанности министра Экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 11 сентября 2020 года №216 оказания государственной услуги «Разрешение на специальное водопользование».

Согласно представленным географическим угловым координатам, на территории участка протекает р.Тогузак (расстояние от реки до ближайшей точки GPS №8 53°42'00.00"C 61°53'00.00"В составляет 283 метра).

Участок расположен в пределах установленной водоохранной зоны р.Тозузак в районе п.Надеждинка (807 метров на указанном участке для разработки месторождения строительного камня на территории села Надеждинка – правая сторона реки Тогузак), согласно Постановле-

нию Акимата Костанайской области № 344 от 03.08.2022 года «Об установлении водоохраных зон и полос на водных объектах Костанайской области, режима и особых условий их хозяйственного использования», а так же согласно Постановлению акимата Костанайской области №550 от 14 декабря 2022 года «О внесении изменения в Постановление акимата Костанайской области №344 от 03.08.2022 г.».

Руководствуясь п.2 ст.125 Водного Кодекса РК в пределах водоохраных зон запрещается проведение реконструкции зданий, сооружений, коммуникаций и других объектов, а также производство строительных, дноуглубительных и взрывных работ, добыча полезных ископаемых, прокладка кабелей, трубопроводов и других коммуникаций, буровых, земельных и иных работ без проектов, согласованных в установленном порядке с местными исполнительными органами, бассейновыми инспекциями, уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды, государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и другими заинтересованными органами.

При намерении производства работ в границах указанных координат на противоположном (левом) берегу реки Тогузак для поддержания водных объектов в состоянии, соответствующем санитарно-гигиеническим и экологическим требованиям, для предотвращения загрязнения, засорения и истощения поверхностных вод, а также сохранения растительного и животного мира, необходимо до начала производства работ разработать Проект установления водоохраных зон и полос водных объектов и утвердить акиматом Костанайской области с вынесением Постановления согласно пункта 2 статьи 39 и пункта 2 статьи 116 Водного кодекса.

В соответствии с пунктом 6 «Правил установления водоохраных зон и полос», утвержденных приказом Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 18 мая 2015 года № 19-1/446 «Заказчиками проектов водоохраных зон и полос являются местные исполнительные органы, а по отдельным водным объектам (или их участкам) выступают также физические и юридические лица, заинтересованные в необходимости установления водоохраных зон и полос по конкретному объекту».

В соответствии с требованиями п.1 ст.126 Водного кодекса Республики Казахстан работы на водных объектах или водоохраных зонах, влияющие на состояние водных объектов, производятся по согласованию с бассейновыми инспекциями, уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды, государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, местными исполнительными органами области (города республиканского значения, столицы), на водных объектах, отнесенных к судоходным, - дополнительно и с органами водного транспорта.

Описание принятых мер

Расстояние до водного объекта (р.Тогузак) от ближайшего к реке участка проведения работ по рекультивации составляет 1,250 км в юго-восточном направлении.

Проектируемый объект не подпадает в водоохранную зону и полосу ближайших водных объектов. Согласно порядку установления водоохранных зон Правил установления водоохранных зон и полос, приказ Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 18 мая 2015 года № 19-1/446 - Минимальная ширина водоохранных зон по каждому берегу принимается от уреза воды при среднемноголетнем меженном уровне до уреза воды при среднемноголетнем уровне в период половодья (включая пойму реки, надпойменные террасы, крутые склоны коренных берегов, овраги и балки) и плюс следующие дополнительные расстояния: для малых рек (длиной до 200 километров) – 500 метров; для остальных рек: с простыми условиями хозяйственного использования и благоприятной экологической обстановкой на водосборе – 500 метров; со сложными условиями хозяйственного использования и при напряженной экологической обстановке на водосборе – 1000 метров.

На основании вышеизложенного, согласование проектных решений с уполномоченным органом в области использования и охраны водного фонда не требуется.

2. Предусмотреть выполнение экологических требований по защите атмосферного воздуха - проведение работ по пылеподавлению на объектах недропользования (пп.9 п.1 приложения 4 Экологического кодекса Республики Казахстан).

Описание принятых мер

Согласно Приложению 4 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК предприятием будет предусмотрено внедрение обязательных мероприятий, соответствующих данному виду деятельности:

- выполнение мероприятий, направленных на восстановление естественного природного плодородия, сохранение плодородного слоя почвы;
- проведение работ по пылеподавлению на объектах недропользования.

3. Так как проведение проектных работ планируется с использованием технологического транспорта, необходимо предусмотреть соблюдение экологических требований по охране атмосферного воздуха при эксплуатации транспортных и иных передвижных средств (ст.208 Кодекса).

Описание принятых мер

Транспортные и иные передвижные средства, выбросы которых оказывают негативное воздействие на атмосферный воздух, подлежат регулярной проверке (техническому осмотру) на предмет их соответствия требованиям технического регламента Евразийского экономического союза в порядке, определенном законодательством Республики Казахстан.

Дополнительно предусмотрены мероприятия:

- для предотвращения протечек ГСМ от работающей на участке спецтехники и транспорта запрещается использовать в процессе работ неисправную и неотрегулированную технику;
- недопустимо производить на участке мойку спецтехники и транспорта.

4. Отразить расстояние от участка планируемых работ до ближайшего водного объекта. Предусмотреть мероприятия по охране водных ресурсов и соблюдение требований ст. 125-126 Водного кодекса Республики Казахстан.

Описание принятых мер

Расстояние до водного объекта (р.Тогузак) от ближайшего к реке участка проведения работ по рекультивации составляет 1,250 км в юго-восточном направлении.

Проектом предусмотрены мероприятия по охране водных ресурсов

При проведении работ предусмотрены следующие мероприятия, обеспечивающие рациональное использование водных ресурсов и их охрану:

- исключение разлива нефтепродуктов (необорудованная заправка, слив отработанных масел и т.п.);
- организация регулярной уборки территории;
- соблюдение природоохранных требований законодательных и нормативных актов Республики Казахстан Водный Кодекс; РНД 211.2.03.02-97, 1997), внутренних документов и стандартов компании.

5. Ввиду того, что планируется проведение работ в пределах установленной водоохранной зоны р. Тогузак, необходимо соблюдение требований Водного кодекса Республики Казахстан.

Описание принятых мер

Расстояние до водного объекта (р.Тогузак) от ближайшего к реке участка проведения работ по рекультивации составляет 1,250 км в юго-восточном направлении.

Проектируемый объект не подпадает в водоохранную зону и полосу ближайших водных объектов согласно Постановлению Акимата Костанайской области № 344 от 03.08.2022 года «Об установлении водоохранных зон и полос на водных объектах Костанайской области, режима и особых условий их хозяйственного использования», а так же согласно Постановлению акимата Костанайской области №550 от 14 декабря 2022 года «О внесении изменения в Постановление акимата Костанайской области №344 от 03.08.2022 г.».

Согласно порядку установления водоохранных зон Правил установления водоохранных зон и полос, приказ Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 18

мая 2015 года № 19-1/446 - Минимальная ширина водоохраных зон по каждому берегу принимается от уреза воды при среднемноголетнем межени уровне до уреза воды при среднемноголетнем уровне в период половодья (включая пойму реки, надпойменные террасы, крутые склоны коренных берегов, овраги и балки) и плюс следующие дополнительные расстояния: для малых рек (длиной до 200 километров) – 500 метров; для остальных рек: с простыми условиями хозяйственного использования и благоприятной экологической обстановкой на водосборе – 500 метров; со сложными условиями хозяйственного использования и при напряженной экологической обстановке на водосборе – 1000 метров.

На основании вышеизложенного, согласование проектных решений с уполномоченным органом в области использования и охраны водного фонда не требуется.

6. Предусмотреть выполнение экологических требований при использовании земель согласно ст.238 ЭК РК.

Описание принятых мер

Недропользователи при проведении операций по недропользованию, связанных с нарушением земель, обязаны:

- 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.

Рекультивация участка предусматривает планировку поверхности, транспортировку и нанесение потенциально-плодородного слоя почвы, ранее снятого перед началом геологоразведочных работ.

7. В соответствии с требованиями ст. 238 Кодекса в целях охраны земель собственники земельных участков и землепользователи обязаны проводить мероприятия по озеленению и своевременному вовлечению земель в оборот. В связи с чем, необходимо предусмотреть биологический этап рекультивации нарушенных земель, с учётом их дальнейшего использования.

Описание принятых мер

Проектом рекультивации нарушенных земель предусматривается после окончания работ привести земли в состояние, пригодное для дальнейшего использования.

На территории участков на которых планируется проведение рекультивационных работ выявлено:

- 1) Площадь нарушенных земель, требующих восстановления (рекультивации) – 0,47 га.
- 2) Обследуемые участки локально частично покрыты травянистой растительностью, кустарниками.

Необходимость проведения биологического этапа рекультивации: в связи с тем, что нарушенные земли находятся на территории сельскохозяйственных земель, принято решение оставить рекультивируемый участок под самозарастание, без проведения биологического этапа рекультивации нарушенных земель.

8. Предусмотреть мероприятия по недопущению образования опасных отходов или снижению объемов образования.

Описание принятых мер

Мероприятия по недопущению образования опасных отходов или снижению объемов образования:

- максимально возможное сокращение образования отходов производства и потребления и экологически безопасное обращение с ними;

- организация работ, исходя из возможности повторного использования, утилизации, регенерации, очистки или экологически приемлемому удалению отходов производства и потребления.

9. Предусмотреть объекты временного накопления отходов в соответствии с требованиями законодательства РК, для безопасного хранения и недопущения смешивания отходов.

Описание принятых мер

В целях минимизации возможного воздействия отходов на компоненты окружающей среды необходимо осуществлять ряд следующих мероприятий:

- раздельный сбор отходов;
- использование специальных контейнеров или другой специальной тары для временного хранения отходов;
- содержать в чистоте контейнеры, площадки для контейнеров, близлежащую территорию, оборудовать контейнерные площадки в соответствии с санитарными нормами и правилами;
- не допускать захламления поверхности почвы отходами. Для предотвращения распространения отходов на рассматриваемом участке необходимо оснащение контейнерами для сбора мусора, а также установление урн, с последующим регулярным вывозом отходов в установленные места;
- запрещается закапывать или сжигать на участке реконструкции и прилегающих к нему территориях образующийся мусор.

10. Ввиду наличия на территории проектируемых работ краснокнижных видов птиц, с целью исключения отрицательного воздействия на животный мир, необходимо предусмотреть мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечить неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных, в том числе редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных в соответствии со ст.13, 14, 15, 17 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира», также физические и юридические лица обязаны принимать меры по охране редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных согласно п.2 ст.78 Закона Республики Казахстан «Об особо охраняемых природных территориях» и ст.257 Экологического кодекса РК.

Описание принятых мер

Животный мир в районе планируемых работ, несомненно, испытает антропогенную нагрузку.

Для снижения негативного влияния на животный мир, проектом предусмотрено выполнение следующих мероприятий:

- соблюдение норм шумового воздействия и максимально возможное снижение шумового фактора на окружающую фауну;
- соблюдение норм светового воздействия и максимально возможное снижение светового фактора на окружающую фауну;
- разработка строго согласованных маршрутов передвижения техники;
- ограждение территории, исключающее случайное попадание на площадку животных;
- строгое запрещение кормления диких животных персоналом, а также надлежащее хранение отходов, являющихся приманкой для диких животных.

Согласно ст.17 Закона РК «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» субъекты, осуществляющие хозяйственную и иную деятельность, указанные в пунктах 1 и 2 указанной статьи, обязаны согласовать мероприятия с уполномоченным органом. Настоящим проектом предусмотрены рекультивационные работы.

11. Ввиду наличия земель государственного лесного фонда на контрактной территории необходимо учесть требования ст. 51 Лесного кодекса Республики Казахстан.

Описание принятых мер

Работы по рекультивации будут проводиться вне территории земель государственного лесного фонда. Перевод земель государственного лесного фонда в земли других категорий для целей, не связанных с ведением лесного хозяйства, и (или) изъятие земель государственного лесного фонда для государственных нужд не требуется.

12. При осуществлении хозяйственной и иной деятельности на земельном участке соблюдать строительные, экологические, санитарно-гигиенические и иные специальные требования (нормы, правила, нормативы).

Описание принятых мер

При организации намеченной деятельности необходимо осуществлять мероприятия и работы по охране окружающей среды, которые должны включать предотвращение потерь природных ресурсов, предотвращение или очистку вредных выбросов в атмосферу.

Для уменьшения загрязнения атмосферы, вод, почвы и снижения уровня шума необходимо выполнить следующие мероприятия:

- ✓ отрегулировать на минимальные выбросы выхлопных газов все машины, механизмы;
- ✓ организация системы упорядоченного движения автотранспорта;
- ✓ сокращение или прекращение работ при неблагоприятных метеорологических условиях.
- ✓ обязательное сохранение границ территорий.

13. Предусмотреть внедрение мероприятий согласно приложения 4 к Кодексу.

Описание принятых мер

Так, согласно Приложению 4 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК предприятием будет предусмотрено внедрение обязательных мероприятий, соответствующих данному виду деятельности:

- выполнение мероприятий, направленных на восстановление естественного природного плодородия, сохранение плодородного слоя почвы.

14. Ввиду того, что планируемый вид деятельности относится к экологически опасным (п.1 Приказа и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 27 июля 2021 года № 271 «Об утверждении Перечня экологически опасных видов хозяйственной и иной деятельности»), необходимо предусмотреть наличие договора об обязательном экологическом страховании согласно ст.129 Кодекса.

Описание принятых мер

Планируемый вид деятельности не относится к экологически опасным видам хозяйственной и иной деятельности.

15. Разработать план действий при аварийных ситуациях по недопущению и (или) ликвидации последствий загрязнения окружающей среды (загрязнении земельных ресурсов, атмосферного воздуха и водных ресурсов) по отдельности.

Описание принятых мер

Район расположения месторождения считается не опасным по сейсмичности, а также по риску возникновения наводнений и паводков. Наиболее вероятным природным фактором возникновения аварийной ситуации может явиться ураганный ветер.

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

- ✓ технологические отказы, обусловленные нарушением норм технологического режима производства или отдельных технологических процессов;
- ✓ механические отказы, вызванные частичным или полным разрушением, или износом технологического оборудования или его деталей;

-
- ✓ организационно-технические отказы, обусловленные прекращением подачи сырья, электроэнергии, ошибками персонала и т. д.;
 - ✓ чрезвычайные события, обусловленные пожарами, взрывами, в том числе, на соседних объектах.

Наиболее вероятными авариями на рассматриваемом объекте могут быть пожары. Проектные решения предусматривают все необходимые мероприятия и решения, направленные на недопущение и предотвращение данных ситуаций.

Для определения и предотвращения экологического риска необходимы:

- разработка специализированного плана аварийного реагирования по ограничению, ликвидации и устранению последствий возможной аварии;
- проведение исследований по различным сценариям развития аварийных ситуаций на различных производственных объектах;
- обеспечение готовности систем извещения об аварийной ситуации;
- обеспечение объекта оборудованием и транспортными средствами по ограничению очага и ликвидации аварии;
- обеспечение безопасности используемого оборудования;
- использование системы пожарной защиты, которая позволит осуществить своевременную доставку надлежащих материалов и оборудования, а также привлечение к работе необходимого персонала для устранения очага возникшего пожара на любом участке предприятия;
- оказание первой медицинской помощи;
- обеспечение готовности обслуживающего персонала и технических средств к организованным действиям при аварийных ситуациях и предварительное планирование их действий.

Деятельность организаций и граждан, связанная с риском возникновения чрезвычайных ситуаций, подлежит обязательному страхованию.

Организации, независимо от форм собственности и ведомственной принадлежности, представляют отчетность об авариях, бедствиях и катастрофах, приведших к возникновению чрезвычайных ситуаций, а специально уполномоченные государственные органы осуществляют государственный учет чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

13. ОПИСАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ, ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

При составлении Отчета о возможных воздействиях, в ходе выполнения оценки воздействия на окружающую среду, были использованы следующие источники информации:

1. Проект рекультивации нарушенных земель
2. Акт обследования нарушенных земель, подлежащих рекультивации
3. «Экологический кодекс Республики Казахстан» от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК
4. 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
5. Методические указания при проведении оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду», Приказ МООС РК от 29.10.2010г. № 270-п
6. Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008 года №100 -п
7. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008 года №100 -п. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов»
8. Унифицированная программа расчета величин концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, УПРЗА «ЭРА», версия 3.0.
9. Приложение №13 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008г. №100-п «Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников»
10. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2
11. Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15
12. Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления». Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020
13. Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70

14. ОПИСАНИЕ ТРУДНОСТЕЙ, ВОЗНИКШИХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЙ

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

15. КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

1. ОПИСАНИЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, В ОТНОШЕНИИ КОТОРОЙ СОСТАВЛЕН ОТЧЕТ

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

Надеждинское месторождение железных руд находится на листе N-41-76-Г-в в Карабалыкском районе Костанайской области, в 1,5 км к северо-западу от населенного пункта Надеждинка и в 10 км на запад от районного центра Карабалык.

Координаты угловых точек блоков участка:

Номера угловых точек	Координаты угловых точек	
	Северная широта	Восточная долгота
1	53°43'00.00"C	61°50'00.00"B
2	53°43'00.00"C	61°50'00.00"B
3	53°44'00.00"C	61°51'00.00"B
4	53°44'00.00"C	61°53'00.00"B
5	53°43'00.00"C	61°53'00.00"B
6	53°43'00.00"C	61°54'00.00"B
7	53°42'00.00"C	61°54'00.00"B
8	53°42'00.00"C	61°53'00.00"B
9	53°41'00.00"C	61°53'00.00"B
10	53°41'00.00"C	61°50'00.00"B

Обоснование места выбора осуществления намечаемой деятельности – лицензия № 328-EL от 1 октября 2019 года на разведку ТПИ.

Согласно статьи 199 Кодекса Республики Казахстан «О недрах и недропользовании» в любое время до истечения срока лицензии на разведку твердых полезных ископаемых недропользователь вправе отказаться от всего участка разведки. По итогам выполненных геологоразведочных работ, было установлено, что на лицензионном участке отсутствуют месторождения, имеющие промышленное значение. В связи с чем планируется отказаться от всего участка разведки.

Памятники, состоящие на учете в органах охраны памятников Комитета культуры РК, имеющие архитектурно-художественную ценность и представляющие научный интерес в изучении народного зодчества Казахстана на территории объекта **отсутствуют**.

РГУ «Костанайская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» сообщает, что на месторождении Надеждинское в Карабалыкском районе согласно предоставленным учетным данным охотпользователей, на этой территории обитают и встречаются во время миграции такие краснокнижные виды птиц как: стрепет, серый журавль.

Согласно сведениям КГУ «Михайловское УЛХ» № 97 от 14 июня 2023 года имеются земли государственного лесного фонда Байкадамовского лесничества квартал 335, выдел 1 – 4,0 га, квартал 343 выделы 4, 5, 7, 8, 9 – 2,7 га.

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

1.2.1. Краткая климатическая характеристика района работ

Климатические условия: климат резко континентальный: с жарким засушливым летом и морозной зимой. Большую часть года район работ находится под влиянием северо-западного фланга Сибирского антициклона.

Среднемесячная температура февраля -19⁰-21⁰С (максимальная -46⁰С, июля - +24⁰С (максимальная + 40⁰С). Господствующее направление ветров юго-западное. Среднегодовое количество осадков 190-285 мм. Снеговой покров устанавливается в начале декабря, сходит в первой половине апреля. Мощность снежного покрова 20-50 см, в оврагах до 1,0 м и более.

1.2.2. Характеристика современного состояния воздушной среды

Основные источники загрязнения атмосферного воздуха

Согласно наблюдений Департамента охраны общественного здоровья основными источниками загрязнения воздушного бассейна в городах области являются предприятия теплоэнергетики, промышленности и автотранспорта. В сельских населенных пунктах загрязнения атмосферного воздуха наблюдаются от стационарных источников - котельных.

В области из 645 котельных: на твердом топливе работает – 572, жидком (мазут) - 12, на природном газе – 60, на электричестве -1.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ, произведен без учета фоновых концентраций. Согласно предоставленной справки от РГП «Казгидромет» почты наблюдений на рассматриваемом участке отсутствуют (ответ представлен в приложении 2).

1.2.3. Характеристика поверхностных и подземных вод

Расстояние до водного объекта (р.Тогузак) от ближайшего к реке участка проведения работ по рекультивации составляет 1,250 км в юго-восточном направлении.

Проектируемый объект не подпадает в водоохранную зону и полосу ближайших водных объектов согласно Постановлению Акимата Костанайской области № 344 от 03.08.2022 года «Об установлении водоохранных зон и полос на водных объектах Костанайской области, режима и особых условий их хозяйственного использования», а так же согласно Постановлению акимата Костанайской области №550 от 14 декабря 2022 года «О внесении изменения в Постановление акимата Костанайской области №344 от 03.08.2022 г.».

Согласно порядку установления водоохранных зон Правил установления водоохранных зон и полос, приказ Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 18 мая 2015 года № 19-1/446 - Минимальная ширина водоохранных зон по каждому берегу принимается от уреза воды при среднемноголетнем межennem уровне до уреза воды при среднемноголетнем уровне в период половодья (включая пойму реки, надпойменные террасы, крутые склоны коренных берегов, овраги и балки) и плюс следующие дополнительные расстояния: для малых рек (длиной до 200 километров) – 500 метров; для остальных рек: с простыми условиями хозяйственного использования и благоприятной экологической обстановкой на водосборе – 500 метров; со сложными условиями хозяйственного использования и при напряженной экологической обстановке на водосборе – 1000 метров.

На основании вышеизложенного, согласование проектных решений с уполномоченным органом в области использования и охраны водного фонда **не требуется**.

1.2.4. Характеристика почвенного покрова

Рельеф района – слабовсхолмленная равнина.

Район Надеждинского месторождения располагается на северо-западе Тургайской низменности и представляет собой полого всхолмленную равнину с уклоном на восток. Наибольшие абсолютные отметки отмечаются на водо-разделах и колеблются от 230,0 м на западе до 220,0 м на востоке. Мини-мальные абсолютные отметки приурочены к урезам воды реки Тогузак, имеющей постоянный водоток, и составляют 178,0 – 143,0.

Наиболее крупными населенными пунктами являются: Карабалык, Тогузак, Бурли, Терентьевка, Надеждинка и Смирновка, которые связаны между собой асфальтированными и грунтовыми дорогами, проходимыми в любое время года.

В экономическом отношении район является сельскохозяйственным. Ведущей отраслью является производство зерновых культур. Промышленность в районе развита слабо.

Наличие транспортной инфраструктуры. В 10 км от месторождения проходят железная дорога и шоссе с асфальтовым покрытием, связывающие между собой областную центр г.Костанай с г. Рудный и Российской Федерацией.

Можно констатировать, что, несмотря на довольно суровые климатические условия, район работ имеет благоприятные географо-экономические условия для постановки разведочных работ и дальнейшего промышленного освоения обнаруженных рудных объектов.

Все запланированные работы в ходе рекультивационных исследований окажут незначительное влияние на почвенный покров.

1.2.5. Характеристика растительного мира

Согласно сведениям КГУ «Михайловское УЛХ» № 97 от 14 июня 2023 года имеются земли государственного лесного фонда Байкадамовского лесничества квартал 335, выдел 1 – 4,0 га, квартал 343 выделы 4, 5, 7, 8, 9 – 2,7 га.

Работы по рекультивации будут проводиться вне территории земель государственного лесного фонда. Перевод земель государственного лесного фонда в земли других категорий для целей, не связанных с ведением лесного хозяйства, и (или) изъятие земель государственного лесного фонда для государственных нужд **не требуется**.

Растительность характерна для зоны типчаково-ковыльных степей. В редких колках, приуроченных к долине р.Тогузак произрастают: чилижник, низкорослые березы и осины.

Древесная и кустарниковая растительность непосредственно на прилегающей территории проведения работ отсутствует.

Настоящим проектом не предусмотрено пользования растительных ресурсов.

1.2.6. Характеристика животного мира

РГУ «Костанайская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» сообщает, что на месторождении Надеждинское в Карабалыкском районе согласно предоставленным учетным данным охотпользователей, на этой территории обитают и встречаются во время миграции такие краснокнижные виды птиц как: стрепет, серый журавль.

Для снижения негативного влияния на животный мир, проектом предусмотрено выполнение следующих мероприятий:

- соблюдение норм шумового воздействия и максимально возможное снижение шумового фактора на окружающую фауну;
- соблюдение норм светового воздействия и максимально возможное снижение светового фактора на окружающую фауну;
- разработка строго согласованных маршрутов передвижения техники;
- ограждение территории, исключающее случайное попадание на площадку животных;
- строгое запрещение кормления диких животных персоналом, а также надлежащее хранение отходов, являющихся приманкой для диких животных.

На указанных точках географических координат не имеется ООПТ. Однако согласно сведениям КГУ «Михайловское УЛХ» № 97 от 14 июня 2023 года имеются земли государственного лесного фонда Байкадамовского лесничества квартал 335, выдел 1 – 4,0 га, квартал 343 выделы 4, 5, 7, 8, 9 – 2,7 га. Ввиду наличия земель государственного лесного фонда на контрактной территории необходимо учесть требования ст. 51 Лесного кодекса Республики Казахстан.

Работы по рекультивации будут проводиться вне территории земель государственного лесного фонда. Перевод земель государственного лесного фонда в земли других категорий для целей, не связанных с ведением лесного хозяйства, и (или) изъятие земель государственного лесного фонда для государственных нужд **не требуется**.

В проектно-сметной документации предусмотрены средства на непредвиденные расходы в размере 5% от общей стоимости геологоразведочных работ. Данные расходы включают средства на мероприятия для снижения негативного воздействия на растительный и животный мир, и их финансирование. Необходимая сумма финансирования ориентировочно составит 50000 (пятьдесят) тысяч тенге. Финансирование мероприятий предусмотрено согласно подпункта 1) пункта 3 статьи 17 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» от 09 июля 2004 года №593 соблюдение требований подпунктов 2) и 5) пункта 2 статьи 12 Закона.

Изменений видового состава растительности не ожидается, не прогнозируется и дополнительного воздействия на животный мир и почвенный покров.

Повышенной экологической опасности при реализации проекта не прогнозируется.

1.3. Категория земель и цели использования земель, необходимых для осуществления намечаемой деятельности

Надеждинское месторождение железных руд находится на листе N-41-76-Г-в в Карабалыкском районе Костанайской области, в 1,5 км к северо-западу от населенного пункта Надеждинка и в 10 км на запад от районного центра Карабалык.

Наиболее крупными населенными пунктами являются: Карабалык, Тогузак, Бурли, Терентьевка, Надеждинка и Смирновка, которые связаны между собой асфальтированными и грунтовыми дорогами, проходимыми в любое время года.

Координаты угловых точек блоков участка:

Номера угловых точек	Координаты угловых точек	
	Северная широта	Восточная долгота
1	53°43'00.00"C	61°50'00.00"В
2	53°43'00.00"C	61°50'00.00"В
3	53°44'00.00"C	61°51'00.00"В
4	53°44'00.00"C	61°53'00.00"В
5	53°43'00.00"C	61°53'00.00"В
6	53°43'00.00"C	61°54'00.00"В
7	53°42'00.00"C	61°54'00.00"В
8	53°42'00.00"C	61°53'00.00"В
9	53°41'00.00"C	61°53'00.00"В
10	53°41'00.00"C	61°50'00.00"В

Обоснование места выбора осуществления намечаемой деятельности – лицензия № 328-EL от 1 октября 2019 года на разведку ТПИ.

1.4. Показатели объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая их мощность, габариты (площадь занимаемых земель, высота)

1.4.1. Сведения о производственном процессе

Проектной документацией на рекультивацию нарушенных земель предусмотрено проведение рекультивационных работ, путем восстановления плодородного слоя от геологоразведочных работ (рекультивация площадок бурения).

Рекультивация участка предусматривает планировку поверхности, транспортировку и нанесение потенциально-плодородного слоя почвы, ранее снятого перед началом геологоразведочных работ.

Настоящим проектом разработаны мероприятия по рекультивации нарушенных земель:

- ✓ Технический этап рекультивации земель;
- ✓ Мониторинг окружающей среды;
- ✓ Определение затрат на рекультивацию.

На основании техногенного рельефа, природных условий принято санитарно-гигиеническое направление рекультивации земель с оставлением под самозарастание, без проведения биологического этапа рекультивации нарушенных земель.

Технический этап рекультивации земель предусматривает проведение следующих мероприятий: планировка участка выполняется с углом наклона 2-3° к краям площадки.

Перемещение грунта производится бульдозером путем последовательных заходов.

Техническому этапу рекультивации подлежит спланированная поверхность площадью 0,47 га. Предусматривается нанесение на поверхность полигона плодородного слоя почвы толщиной 0,1 м. Объем плодородной почвы для проведения рекультивационных работ – 470 м³.

1.4.2. Сведения о потребности в энергии, природных ресурсах, сырье и материалах

Для обеспечения освещения полевого лагеря используется передвижная ДЭС. Расход дизельного топлива ориентировочно составит 8 тонн.

Предусматриваемая настоящим проектом технология ведения работ по рекультивации участка, выполняемых в ходе проведения работ, не требует использования водных ресурсов. В

связи с чем, оформление Разрешения на специальное водопользование в соответствии статьи 66 Водного Кодекса РК не требуется.

Расход воды составит: на хоз.-бытовые нужды – **7,5 м³/период**, на технические нужды – **не требуется**. Для нужд рабочих планируется использование привозной бутилированной воды.

1.5. Описание работ по постулизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения

Зданий, строений и сооружений на период проведения работ не будет. Будет организован мобильный полевой лагерь, который по окончании работ будет передислоцирован.

По окончании работ по рекультивации будет организована уборка прилегающей территории. Отходы, образующиеся в период проведения работ планируется передавать сторонней специализированной организации по договору.

1.6. Ожидаемые виды, характеристики и количество эмиссий в окружающую среду, иных вредных антропогенных воздействиях на окружающую среду, связанных со строительством и эксплуатацией объектов для осуществления рассматриваемой деятельности

1.6.1. Ожидаемое воздействие на атмосферный воздух

Выбросы в атмосферу на период проведения работ содержат 10 загрязняющих веществ: азота диоксид (2 класс опасности), азота оксид (3 класс опасности), углерод (3 класс опасности), сера диоксид (3 класс опасности), углерод оксид (4 класс опасности), проп-2-ен-1-аль (2 класс опасности), формальдегид (2 класс опасности), керосин, углеводороды (4 класс опасности), взвешенные частицы (3 класс опасности), пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (3 класс опасности).

Валовый выброс вредных веществ в атмосферу от источников на период проведения рекультивационных работ ориентировочно составит **0,62923 г/с; 1,7386 тонн** (без учета выбросов от передвижных источников).

Валовый выброс вредных веществ в атмосферу от передвижных источников ориентировочно составит **0,12514 г/с; 1,00236 тонн**.

Валовый выброс от автотранспорта не учитывается, выбросы оплачиваются по фактическому объёму сожженного топлива, максимально-разовый выброс же включён в расчёт рассеивания, чтобы оценить воздействие объекта в целом на окружающую среду.

1.6.2. Ожидаемое воздействие на водный бассейн

Согласно порядку установления водоохранных зон Правил установления водоохранных зон и полос, приказ Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 18 мая 2015 года № 19-1/446 - Минимальная ширина водоохранных зон по каждому берегу принимается от уреза воды при среднемноголетнем межennem уровне до уреза воды при среднемноголетнем уровне в период половодья (включая пойму реки, надпойменные террасы, крутые склоны коренных берегов, овраги и балки) и плюс следующие дополнительные расстояния: для малых рек (длиной до 200 километров) – 500 метров; для остальных рек: с простыми условиями хозяйственного использования и благоприятной экологической обстановкой на водосборе – 500 метров; со сложными условиями хозяйственного использования и при напряженной экологической обстановке на водосборе – 1000 метров.

Расстояние до водного объекта (р.Тогузак) от ближайшего к реке участка проведения работ по рекультивации составляет 1,250 км в юго-восточном направлении.

На основании вышеизложенного, согласование проектных решений с уполномоченным органом в области использования и охраны водного фонда **не требуется**.

Проектом предусмотрены мероприятия по охране водных ресурсов

При проведении работ предусмотрены следующие мероприятия, обеспечивающие рациональное использование водных ресурсов и их охрану:

- исключение разлива нефтепродуктов (необорудованная заправка, слив отработанных масел и т.п.);
- организация регулярной уборки территории;

- соблюдение природоохранных требований законодательных и нормативных актов Республики Казахстан Водный Кодекс; РНД 211.2.03.02-97, 1997), внутренних документов и стандартов компании.

1.6.3. Ожидаемое воздействие на недра

Проектом рекультивации предусмотрено проведение следующего комплекса работ: рекультивация нарушенных земель от буровых площадок и планировка территории.

Рекультивация участка предусматривает планировку поверхности, транспортировку и нанесение потенциально-плодородного слоя почвы, ранее снятого перед началом геологоразведочных работ.

Обоснование места выбора осуществления намечаемой деятельности – лицензия № 328-EL от 1 октября 2019 года на разведку ТПИ.

Отрицательное воздействие на недра и геологические структуры – локальное и кратковременное.

1.6.4. Ожидаемое воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров

Проектной документацией на рекультивацию нарушенных земель предусмотрено проведение рекультивационных работ, путем восстановления плодородного слоя от геологоразведочных работ (рекультивация площадок бурения).

Техническому этапу рекультивации подлежит спланированная поверхность площадью 0,47 га. Предусматривается нанесение на поверхность полигона плодородного слоя почвы толщиной 0,1 м. Объем плодородной почвы для проведения рекультивационных работ – 470 м³.

По окончании проведения работ территория очищается от отходов производства и потребления.

В виду того, что данный вид работ носит кратковременный характер, воздействие на земельные ресурсы и почву будет носить локальный и незначительный характер.

1.6.5. Ожидаемое воздействие на растительный и животный мир

Растительность

Согласно сведениям КГУ «Михайловское УЛХ» № 97 от 14 июня 2023 года имеются земли государственного лесного фонда Байкадамовского лесничества квартал 335, выдел 1 – 4,0 га, квартал 343 выделы 4, 5, 7, 8, 9 – 2,7 га. Ввиду наличия земель государственного лесного фонда на контрактной территории необходимо учесть требования ст. 51 Лесного кодекса Республики Казахстан.

Однако, работы по рекультивации будут проводиться вне территории земель государственного лесного фонда. Перевод земель государственного лесного фонда в земли других категорий для целей, не связанных с ведением лесного хозяйства, и (или) изъятие земель государственного лесного фонда для государственных нужд не требуется.

Древесная и кустарниковая растительность непосредственно на прилегающей территории проведения работ отсутствует.

Редкие и исчезающие растения природной флоры на территории намечаемой деятельности не встречаются. На территории местности, непосредственно прилегающей к намечаемой деятельности, дикорастущие полезные (лекарственные) растения отсутствуют.

Настоящим проектом не предусмотрено пользования растительных ресурсов.

Животный мир

РГУ «Костанайская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» сообщает, что на месторождении Надеждинское в Карабалыкском районе согласно предоставленным учетным данным охотпользователей, на этой территории обитают и встречаются во время миграции такие краснокнижные виды птиц как: стрепет, серый журавль.

На указанных точек географических координат особо охраняемых природных территорий не имеется.

Согласно сведениям КГУ «Михайловское УЛХ» № 97 от 14 июня 2023 года имеются земли государственного лесного фонда Байкадамовского лесничества квартал 335, выдел 1 – 4,0 га, квартал 343 выделы 4, 5, 7, 8, 9 – 2,7 га. Ввиду наличия земель государственного лесного

фонда на контрактной территории необходимо учесть требования ст. 51 Лесного кодекса Республики Казахстан.

Работы по рекультивации будут проводиться вне территории земель государственного лесного фонда. Перевод земель государственного лесного фонда в земли других категорий для целей, не связанных с ведением лесного хозяйства, и (или) изъятие земель государственного лесного фонда для государственных нужд **не требуется**.

На рассматриваемой территории сложился комплекс растений и животных, обладающих высоким адаптационным потенциалом, приспособившийся к современным условиям. Таким образом, деятельность рассматриваемого объекта на животный мир существенного влияния не оказывает.

Все мероприятия и работы выполняются только в пределах отведенной территории и поэтому не могут оказывать существенного негативного воздействия на фауну.

При реализации проекта не происходит неблагоприятные воздействия на животный мир рассматриваемого района и прогнозировать сколько-нибудь значительных отклонений в степени воздействия его на животный мир оснований нет.

1.6.6. Факторы физического воздействия

Тепловое загрязнение

Тепловое загрязнение – тип физического (чаще антропогенного) загрязнения окружающей среды, характеризующийся увеличением температуры выше естественного уровня.

Рассматриваемый объект не относится к категории крупных промышленных предприятий и превышение теплового загрязнения на его участке наблюдаться не будет.

Шумовое воздействие

Территория размещения объекта расположена на открытой местности. Непосредственно на прилегающей территории отсутствуют какие-либо действующие здания, сооружения, ВЛЭ.

К потенциальным источникам шумового воздействия на территории участка работ будет относиться применяемое оборудование такое как: автотехника, ДЭС. Все оборудование, эксплуатируемое на территории ведения работ, новое и его эксплуатация проводится в соответствии с техническими требованиями.

Интенсивность внешнего шума зависит от типа оборудования, его рабочего органа, вида привода, режима работы и расстояния от места работы.

Электромагнитные излучения

Источниками электромагнитных полей являются атмосферное электричество, космические лучи, излучение солнца, а также искусственные источники: различные генераторы, трансформаторы, антенны, мониторы компьютеров и т.д. На предприятиях источниками электромагнитных полей промышленной частоты являются высоковольтные линии электропередач (ЛЭП), измерительные приборы, устройства защиты и автоматики, соединительные шины и др.

На территории площадки располагаются агрегаты, которые являются источниками электромагнитных излучений промышленной частоты. К ним относятся электродвигатели, электрооборудование техники и транспортных средств. Используемые агрегаты обеспечивают необходимые допустимые уровни воздействия электромагнитных излучений на окружающую среду.

Вибрация

Вибрацию вызывают неуравновешенные силовые воздействия, возникающие при работе различных машин и механизмов.

По своей физической природе вибрация тесно связана с шумом. Вибрация представляет собой колебание твердых тел или образующих их частиц. В отличие от звука, вибрации воспринимаются различными органами и частями тела. При низкочастотных колебаниях вибрации воспринимаются вестибулярным аппаратом человека, нервными окончаниями кожного покрова, а вибрации высоких частот воспринимаются подобно ультразвуковым колебаниям, вызывая тепловое ощущение. Вибрация подобно шуму, приводит к снижению производительности труда, нарушая деятельность центральной и вегетативной нервной системы, приводит к заболеваниям сердечнососудистой системы. Вибрация возникает вследствие вращательного или поступательного движения неуравновешенных масс двигателя и механических систем машин.

Борьба с вибрационными колебаниями заключается в снижении уровня вибрации самого

источника возбуждения, а также применении конструктивных мероприятий на пути распространения колебаний. В плотных грунтах вибрационные колебания затухают медленнее и передаются на большие расстояния, чем в дискретных, например, в гравелистых.

Для отдыха должны быть отведены места, изолированные от шума и вибрации; по возможности звуковые сигналы должны заменяться световыми.

На территории отсутствуют источники высоковольтного напряжения свыше 300 кВ, поэтому специальных мероприятий по снижению неблагоприятного воздействия электромагнитного излучения на здоровье персонала не разрабатываются.

1.6.7. Радиационная обстановка

Объекты работ не являются объектом с повышенным радиационным фоном, на объекте не используются источники радиационного излучения.

Средняя величина плотности выпадений по области составила 1,7 Бк/м², что не превышает предельно-допустимый уровень.

1.7. Ожидаемые виды, характеристики и количество отходов, которые будут образованы в ходе строительства и эксплуатации объектов в рамках намечаемой деятельности, в том числе отходов, образуемых в результате осуществления постулизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования

Таблица 1.7-1. Общая классификация отходов

Наименование отхода	Классификационный код	Уровень опасности
Смешанные коммунальные отходы	20 03 01	неопасный
Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (промасленная ветошь)	15 02 02*	опасный

Примечание: в скобках указаны предыдущие названия отходов, до ввода в действие ЭК РК от 2.01.2021 г., №400-VI ЗРК и Классификатора отходов РК, утвержденного Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021г., №314.

2. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВАРИАНТОВ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, С УЧЕТОМ ЕЕ ОСОБЕННОСТЕЙ И ВОЗМОЖНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Технический этап рекультивации. Настоящим проектом рекультивации нарушенных земель предусматривается после окончания работ привести земли в состояние, пригодное для На территории участков на которых планируется проведение рекультивационных работ выявлено:

- 1) Площадь нарушенных земель, требующих восстановления (рекультивации) – 0,47 га.
- 2) Обследуемые участки локально частично покрыты травянистой растительностью, кустарниками.

Технический этап рекультивации включает в себя выполнение следующих работ:

- ✓ определение объемов земляных работ, определение потребности в технике, организация производства работ, составление рабочих чертежей по производству работ;
- ✓ Техническому этапу рекультивации подлежит спланированная поверхность площадью 0,47 га. Предусматривается нанесение на поверхность полигона плодородного слоя почвы толщиной 0,1 м. Объем плодородной почвы для проведения рекультивационных работ – 470 м³. Использовать для рекультивации плодородный слой почвы снятый на участке перед началом проведения разведки.

Биологический этап рекультивации. Завершающим этапом восстановления нарушенных земель является проведение биологического этапа рекультивации. Работы по биологическому восстановлению земель ведутся для создания растительных сообществ декоративного и озеленительного назначения с целью создания на подготовленной поверхности корнеобитаемого слоя, предотвращающего эрозию почв, снос мелкозема с восстановленной поверхности.

Исходя из почвенных и природно-климатических условий района размещения и принятого санитарно-гигиенического направления рекультивации, в составе биологического этапа предусматривается посев многолетних трав.

Рекомендации землепользователя или землевладельца: определить направление рекультивации – сельскохозяйственное.

Необходимость проведения биологического этапа рекультивации: в связи с тем, что нарушенные земли находятся на территории сельскохозяйственных земель ТОО «Агроцентр-Статус», и с учетом дальнейшего возможного использования участка для сельхозугодий, принято решение оставить рекультивируемый участок под самозаращение, без проведения биологического этапа рекультивации нарушенных земель.

2.1. Описание затрагиваемой территории

Надеждинка (каз. Надеждин) — село в Карабалыкском районе Костанайской области Казахстана. Входит в состав Костанайского сельского округа. Находится примерно в 9 км к западу от районного центра, посёлка Карабалык.

В экономическом отношении район является сельскохозяйственным. Ведущей отраслью является производство зерновых культур. Промышленность в районе развита слабо.

Наличие транспортной инфраструктуры. В 10 км от месторождения проходят железная дорога и шоссе с асфальтовым покрытием, связывающие между собой областной центр г.Костанай с г. Рудный и Российской Федерацией.

2.2. Отсутствие обстоятельств, влекущих возможность применения данного вида варианта, в том числе вызванную характеристиками предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности и другими условиями ее осуществления

В целом, реализация настоящего проекта будет соответствовать требованиям законодательства Республики Казахстан.

С экологической точки зрения преимуществом выбранный способ рекультивации является наиболее эффективным и учитывая минимальное воздействие может считаться рациональным.

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

Принятый вариант намечаемой деятельности является рациональным, поскольку на всех этапах намечаемой деятельности соответствует законодательству Республики Казахстан, в том числе в области охраны окружающей среды.

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

Все поставщики сырья расположены в регионе расположения проектируемого участка.

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

Согласно данных Управления Земельного кадастра и Автоматизированной информационной системы государственного земельного кадастра на территории участка расположены земли ТОО «Агроцентр-Статус».

Принятый вариант намечаемой деятельности является рациональным, поскольку при его реализации полностью отсутствует возможность нарушений прав законных интересов населения затрагиваемой территории в результате осуществления намечаемой деятельности.

Негативного воздействия на здоровье населения прилегающих территорий не ожидается в связи с краткосрочным проведением работ.

3. ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ИНЫХ ОБЪЕКТАХ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ ПОДВЕРЖЕНЫ СУЩЕСТВЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Намечаемая деятельность: рекультивация земель, нарушенных в результате геологоразведочных работ на участке Надеждинского месторождения в Костанайской области», в приложении 2 Экологического кодекса Республики Казахстан от 02.01.2021 года №400-VI отсутствует. Объект относится к IV категории согласно Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 13.07.2021 г. №246.

Согласно статьи 12 Экологического кодекса, объекты IV категории относятся к объектам оказывающих **минимальное** негативное воздействие на окружающую среду.

Памятники, состоящие на учете в органах охраны памятников Комитета культуры РК, имеющие архитектурно-художественную ценность и представляющие научный интерес в изучении народного зодчества Казахстана на территории объекта **отсутствуют**.

РГУ «Костанайская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» сообщает, что на месторождении Надеждинское в Карабалыкском районе согласно предоставленным учетным данным охотпользователей, на этой территории обитают и встречаются во время миграции такие краснокнижные виды птиц как: стрепет, серый журавль.

Согласно сведениям КГУ «Михайловское УЛХ» № 97 от 14 июня 2023 года имеются земли государственного лесного фонда Байкадамовского лесничества квартал 335, выдел 1 – 4,0 га, квартал 343 выделы 4, 5, 7, 8, 9 – 2,7 га.

Надеждинское месторождение железных руд находится на листе N-41-76-Г-в в Карабалыкском районе Костанайской области, в 1,5 км к северо-западу от населенного пункта Надеждинка и в 10 км на запад от районного центра Карабалык.

Удаленность участка работ от жилой зоны – на значительном расстоянии.

Краткие выводы по оценке экологических рисков

В соответствии с выполненной комплексной оценкой воздействия проектируемых работ на окружающую среду и здоровье населения, проведение рекультивационных работ целесообразно.

Расчёт комплексной оценки и значимости воздействия на природную среду показал, что воздействие можно оценить, как низкой значимости.

4. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ (ПРЯМЫХ И КОСВЕННЫХ, КУМУЛЯТИВНЫХ, ТРАНСГРАНИЧНЫХ, КРАТКОСРОЧНЫХ И ДОЛГОСРОЧНЫХ, ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ, НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА КОМПОНЕНТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ИНЫЕ ОБЪЕКТЫ

Возможные существенные воздействия описаны в соответствующих разделах отчета о возможных воздействиях, оценка об экологических рисках приведена в разделе 3 отчета.

Трансграничное воздействие

Месторождение не является приграничным и не расположено в пределах пограничной зоны.

Трансграничное воздействие на окружающую среду в Республике Казахстан регулируется следующими законодательными и нормативными актами:

✓ Конвенция об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте (Эспо (Финляндия), 25 февраля 1991 г.);

✓ Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК;

✓ Закон Республики Казахстан от 21 октября 2000 года N 86-II ЗРК «О присоединении Республики Казахстан к Конвенции об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте».

В разработанном отчете трансграничное воздействие отсутствует.

5. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ, ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВЫБОРА ОПЕРАЦИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ

5.1. Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий в атмосферный воздух

Согласно «Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду» от 16 апреля 2012 года №110-п, максимальные разовые выбросы газовоздушной смеси от двигателей передвижных источников (г/с) учитываются в целях оценки воздействия на атмосферный воздух, когда работа передвижных источников связана с их стационарным расположением.

Валовые выбросы от двигателей передвижных источников не нормируются и в общий объем выбросов вредных веществ не включаются.

Результаты расчетов величин выбросов загрязняющих веществ представлены в Приложении 3.

5.2. Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий в водные объекты

Сбросы загрязняющих веществ в водные объекты отсутствуют.

Предусматриваемая настоящим проектом технология ведения работ по рекультивации участка, выполняемых в ходе проведения работ, не требует использования водных ресурсов. Вода для технических нужд – не требуется. Работы по рекультивации нарушенных земель на участке не связано с использованием опасных жидкостей.

Запланированные работы на территории проектируемого объекта не окажут воздействия на гидрологический режим и качество поверхностных и подземных вод.

Для нужд рабочих планируется использование привозной бутилированной воды. Вода питьевого качества доставляется автоцистерной из ближайшего населенного пункта ежедневно и закачивается в резервуар. Вода в городе набирается из водоканала.

5.3. Обоснование предельных количественных и качественных показателей физических воздействий на окружающую среду

Территория размещения объекта расположена на открытой местности. Непосредственно на прилегающей территории отсутствуют какие-либо действующие здания, сооружения, ВЛЭ.

К потенциальным источникам шумового воздействия на территории участка работ будет относиться применяемое оборудование такое как: автотехника, ДЭС. Все оборудование, эксплуатируемое на территории ведения работ, новое и его эксплуатация проводится в соответствии с техническими требованиями.

Интенсивность внешнего шума зависит от типа оборудования, его рабочего органа, вида привода, режима работы и расстояния от места работы.

Так как ближайшая селитебная зона находится на расстоянии 6 км от участка работ, настоящим проектом специальные мероприятия по снижению шумового воздействия не разрабатываются.

Электромагнитные излучения

Источниками электромагнитных полей являются атмосферное электричество, космические лучи, излучение солнца, а также искусственные источники: различные генераторы, трансформаторы, антенны, мониторы компьютеров и т.д. На предприятиях источниками электромагнитных полей промышленной частоты являются высоковольтные линии электропередач (ЛЭП), измерительные приборы, устройства защиты и автоматики, соединительные шины и др.

На территории площадки располагаются агрегаты, которые являются источниками электромагнитных излучений промышленной частоты. К ним относятся электродвигатели, электро-

оборудование техники и транспортных средств. Используемые агрегаты обеспечивают необходимые допустимые уровни воздействия электромагнитных излучений на окружающую среду.

Оценка воздействия МП на человека производится на основании двух параметров - интенсивности и времени (продолжительности) воздействия.

Вибрация

Вибрацию вызывают неуравновешенные силовые воздействия, возникающие при работе различных машин и механизмов.

Для отдыха должны быть отведены места, изолированные от шума и вибрации; по возможности звуковые сигналы должны заменяться световыми.

На территории отсутствуют источники высоковольтного напряжения свыше 300 кВ, поэтому специальных мероприятий по снижению неблагоприятного воздействия электромагнитного излучения на здоровье персонала не разрабатываются.

6. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНОГО КОЛИЧЕСТВА НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ

Количество образования отходов на период проведения работ представлены в таблице 6.1.

Таблица 6.1. Количество образования отходов на период проведения работ

	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/год
Всего, из них по площадкам:	-	-	0,763
Площадка 1	-	-	0,763
В том числе по видам:	-	-	-
Опасные виды отходов			
	Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (промасленная ветошь) (код 15 02 02*)	-	0,013
Неопасные виды отходов			
	Смешанные коммунальные отходы (код 20 03 01)	-	0,75
«Зеркальные» виды отходов			
	-	-	-

**Проектом не предусмотрено накопление на объекте 10 тонн и более неопасных отходов и (или) 1 тонны и более опасных отходов.*

7. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ ОБЪЕМОВ ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ, ЕСЛИ ТАКОЕ ЗАХОРОНЕНИЕ ПРЕДУСМОТРЕНО В РАМКАХ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Перечень и объем образующихся отходов: смешанные коммунальные отходы, буровой шлам, абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (промасленная ветошь).

Общий объем образующихся отходов ориентировочно составит **0,763 тонн**, из них *опасных отходов – 0,013 тонн, неопасных отходов – 0,75 тонн.*

Отходы, образующиеся в период проведения работ планируется передавать сторонней специализированной организации по договору.

На данном предприятии захоронение отходов не предусмотрено. Все отходы подлежат временному складированию, с последующим вывозом в специализированные организации по утилизации, обезвреживанию и безопасному удалению отходов.

7.1. Выбор операций по управлению отходами

Таблица 7.1-1. Система управления отходами производства и потребления

1 Смешанные коммунальные отходы (код 20 03 01)	
1	Образование:
	Площадка ведения работ
	В результате жизнедеятельности и непроизводственной деятельности персонала предприятия
2	Сбор и накопление:
	Собирается и накапливается в емкость
3	Идентификация:
	Твердые, неоднородные, нетоксичные, не пожароопасные отходы
4	Сортировка (с обезвреживанием):
	Не сортируется
5	Паспортизация:
	Согласно Классификатора отходов, отход принадлежит к неопасным. Паспорт не разрабатывается
6	Упаковка и маркировка:
	Не упаковывается
7	Транспортирование:
	Вручную транспортируются в контейнер, по мере накопления вывозятся на полигон ТБО
8	Складирование (упорядоченное размещение):
	Размещение на полигоне ТБО
9	Хранение:
	Временное в контейнере
10	Удаление:
	Захоронение на полигоне ТБО

2 Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (промасленная ветошь) (код 15 02 02*)	
1	Образование:
	Площадка ведения работ
	Образуется в процессе использования тряпья для протирки механизмов, деталей, станков и машин
2	Сбор и накопление:
	Собирается и накапливается в емкость
3	Идентификация:
	Пожароопасна, нерастворима в воде, химически неактивна
4	Сортировка (с обезвреживанием):
	Не сортируется
5	Паспортизация:
	Согласно Классификатора отходов, отход принадлежит к опасным. Паспорт разрабатывается
6	Упаковка и маркировка:
	Не упаковывается
7	Транспортирование:
	Вручную транспортируются в контейнер, по мере накопления сжигается или вывозится на обезвреживание
8	Складирование (упорядоченное размещение):
	По мере накопления сжигается или вывозится на обезвреживание
9	Хранение:
	Временное в емкости
10	Удаление:
	По мере накопления вывозится на обезвреживание

8. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ, ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВРЕДНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, СВЯЗАННЫХ С РИСКАМИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ

В настоящем проекте отсутствуют какие-либо памятники, состоящие на учете в органах охраны памятников Комитета культуры РК, имеющие архитектурно-художественную ценность и представляющие научный интерес в изучении народного зодчества Казахстана.

Особо охраняемые природные территории, включающие отдельные уникальные, невосполнимые, ценные в экологическом, научном, культурном и эстетическом отношении природные комплексы, а также объекты естественного и искусственного происхождения, отнесенные к объектам государственного природного заповедного фонда отсутствуют.

8.1. Вероятность возникновения аварийных ситуаций

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

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

Район расположения месторождения считается не опасным по сейсмичности, а также по риску возникновения наводнений и паводков. Наиболее вероятным природным фактором возникновения аварийной ситуации может явиться ураганный ветер.

8.2. Мероприятия по предотвращению, локализации и ликвидации возможных аварийных ситуаций

Для определения и предотвращения экологического риска необходимы:

- разработка специализированного плана аварийного реагирования по ограничению, ликвидации и устранению последствий возможной аварии;
- проведение исследований по различным сценариям развития аварийных ситуаций на различных производственных объектах;
- обеспечение готовности систем извещения об аварийной ситуации;
- обеспечение объекта оборудованием и транспортными средствами по ограничению очага и ликвидации аварии;
- обеспечение безопасности используемого оборудования;
- использование системы пожарной защиты, которая позволит осуществить своевременную доставку надлежащих материалов и оборудования, а также привлечение к работе необходимого персонала для устранения очага возникшего пожара на любом участке предприятия;
- оказание первой медицинской помощи;
- обеспечение готовности обслуживающего персонала и технических средств к организованным действиям при аварийных ситуациях и предварительное планирование их действий.

Деятельность организаций и граждан, связанная с риском возникновения чрезвычайных ситуаций, подлежит обязательному страхованию.

Организации, независимо от форм собственности и ведомственной принадлежности, представляют отчетность об авариях, бедствиях и катастрофах, приведших к возникновению чрезвычайных ситуаций, а специально уполномоченные государственные органы осуществляют государственный учет чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

8.3. Ответственность за нарушения законодательства в области чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Аварии, бедствия и катастрофы, приведшие к возникновению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, подлежат расследованию в порядке, установленном Правительством Республики Казахстан.

В случае выявления противоправных действий или бездействия должностных лиц и граждан материалы расследования подлежат передаче в соответствующие органы для привлечения виновных к ответственности.

Должностные лица и граждане, виновные в невыполнении или недобросовестном выполнении установленных нормативов, стандартов и правил, создании условий и предпосылок к возникновению аварий, бедствий и катастроф, неприятию мер по защите

населения, окружающей среды и объектов хозяйствования от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и других противоправных действиях, несут дисциплинарную, административную, имущественную и уголовную ответственность, а организации – имущественную ответственность в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

8.4. Возмещение ущерба, причиненного вследствие ситуаций природного и техногенного характера

Возмещение ущерба, причиненного вследствие чрезвычайных ситуаций природного характера здоровью и имуществу граждан, окружающей среде и объектам хозяйствования, производится в соответствии с законодательством Республики Казахстан. Организации и граждане, по вине которых возникли чрезвычайные ситуации техногенного характера, обязаны возместить причиненный ущерб земле, воде, растительному и животному миру (территории), включая затраты на рекультивацию земель и по восстановлению естественного плодородия земли.

8.5. Экстренная медицинская помощь при ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Проектируемый объект в силу его специфики нельзя отнести к разряду опасного производства. Организации обязаны вести плановую подготовку рабочих и служащих, с целью дать каждому обучаемому определенный объем знаний и практических навыков по действиям и способам защиты в чрезвычайных ситуациях. Подготовка включает проведение регулярных занятий, учебных тревог и т. д.

9. ОПИСАНИЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕМЫХ МЕР ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ ВЫЯВЛЕННЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Одной из основных задач охраны окружающей среды является разработка и выполнение запроектированных природоохранных мероприятий.

При проведении работ будет принят комплекс мер, обеспечивающих предотвращение и смягчение воздействия на природную среду.

Так, согласно Приложению 4 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК предприятием будет предусмотрено внедрение обязательных мероприятий, соответствующих данному виду деятельности:

- выполнение мероприятий, направленных на восстановление естественного природного плодородия, сохранение плодородного слоя почвы.

9.1. Комплекс мероприятий по уменьшению выбросов в атмосферу

Для уменьшения загрязнения атмосферы, вод, почвы и снижения уровня шума необходимо выполнить следующие мероприятия:

- ✓ отрегулировать на минимальные выбросы выхлопных газов все машины, механизмы;
- ✓ организация системы упорядоченного движения автотранспорта;
- ✓ сокращение или прекращение работ при неблагоприятных метеорологических условиях.
- ✓ обязательное сохранение границ территорий;
- ✓ завершение работ уборкой территории.

9.2. Мероприятия по охране недр и подземных вод

С целью предотвращения загрязнения геологической среды и подземных вод в результате производственной деятельности предусматриваются следующие мероприятия:

- ✓ недопущение разлива ГСМ;

-
- ✓ регулярное проведение проверочных работ спецтехники и автотранспорта на исправность;
 - ✓ недопущение к использованию при выполнении работ неисправной и неотрегулированной техники;
 - ✓ соблюдение санитарных и экологических норм.

9.3. Мероприятия по предотвращению и смягчению воздействия отходов на окружающую среду

В целях минимизации возможного воздействия отходов на компоненты окружающей среды необходимо осуществлять ряд следующих мероприятий:

- раздельный сбор отходов;
- использование специальных контейнеров или другой специальной тары для временного хранения отходов;
- содержать в чистоте контейнеры, площадки для контейнеров, близлежащую территорию, оборудовать контейнерные площадки в соответствии с санитарными нормами и правилами;
- перевозка отходов на специально оборудованных транспортных средствах;
- сбор, транспортировка и захоронение отходов производится согласно требованиям РК;
- организация производственной деятельности с акцентом на ответственность за нарушения техники безопасности и правил охраны окружающей среды;
- отслеживание образования, перемещения и утилизации всех видов отходов;
- проведение всех видов деятельности в соответствии с требованиями экологических положений Республики Казахстан и т.д. Принятые проектными решениями природоохранные мероприятия позволяют минимизировать возможные воздействия на ОС и осуществлять деятельность в разрешенных законодательством РК пределах.

9.4. Мероприятия по снижению физических воздействий на окружающую среду

При соблюдении общих требований эксплуатации оборудования и соблюдении мер безопасности на рабочих местах, воздействие физических факторов оценивается в пространственном масштабе как локальное, во временном масштабе как краткосрочное и по величине воздействия как незначительное.

9.5. Мероприятия по охране почвенного покрова

В качестве основных мероприятий по защите почв на рассматриваемом объекте следует предусмотреть следующее:

- ✓ запрещение передвижения спецтехники и транспортных средств вне подъездных путей и внутрипостроечных дорог;
- ✓ не допускать захламления поверхности почвы отходами. Для предотвращения распространения отходов на рассматриваемом участке необходимо оснащение контейнерами для сбора мусора, а также установление урн, с последующим регулярным вывозом отходов в установленные места;
- ✓ запрещается закапывать или сжигать на участке реконструкции и прилегающих к нему территориях образующийся мусор;
- ✓ для предотвращения протечек ГСМ от работающей спецтехники и транспорта запрещается использовать неисправную и неотрегулированную технику;
- ✓ недопустимо производить на участке работ мойку спецтехники.

9.6. Мероприятия по охране растительного покрова

Мероприятия по охране почвенного и растительного покрова в процессе реализации намечаемой деятельности включает движение техники только по существующей транспортной сетке производственной базы и местам минимального скопления растительности.

Организация мониторинга за состоянием растительного покрова сводится к визуальному наблюдению за растениями в теплый период года в период проведения работ.

9.7. Мероприятия по охране животного мира

Мероприятия по охране и предотвращению ущерба животному миру могут в значительной степени снизить неизбежное негативное воздействие.

На период осуществления намечаемой деятельности должны быть предусмотрены следующие мероприятия:

- не допускать привлечения, прикармливания или содержания животных на производственных участках;
- снижение активности передвижения транспортных средств ночью.
- контроль скоростного режима движения автотранспорта с целью предупреждения гибели животных;
- инструктаж рабочих и служащих, занятых производством, о недопустимости охоты на животных, бесцельном уничтожении пресмыкающихся и т.д.;
- ограничение доступа животных к местам хранения производственных и бытовых отходов;
- сведение к минимуму проливов нефтепродуктов;
- проведение просветительской работы экологического содержания;
- запрещение кормления и приманки диких животных.

Охрана окружающей среды и предотвращение ее загрязнения в процессе реализации проекта сводится к определению предполагаемого воздействия на компоненты окружающей природной среды (в т.ч. животный мир), разработке природоохранных мероприятий, сводящих к минимуму предполагаемое воздействие.

Производство работ, движение механизмов и машин, складирование материалов в местах, не предусмотренных проектом, должно быть запрещено.

При условии выполнения всех природоохранных мероприятий отрицательное влияние на

10. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНЫХ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

В настоящем проекте были рассмотрены возможные воздействия на различные компоненты природной среды, определены их характеристики в период проведения работ по рекультивации.

Установлено, что во время намечаемой деятельности будут преобладать воздействия низкой значимости.

Воздействие высокой значимости не выявлено. Ожидаемые воздействия не приведут к необратимым изменениям экосистем.

Рекультивация нарушенных земель не повлечет за собой необратимых негативных изменений в окружающей природной среде и не окажет недопустимого отрицательного воздействия на существующее экологическое состояние.

11. СПОСОБЫ И МЕРЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА СЛУЧАИ ПРЕКРАЩЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Целью рекультивации нарушенных земель после проведенных геологоразведочных работ является возврат участка в состояние самодостаточной экосистемы способной к самостоятельному существованию, совместимой с благоприятной окружающей средой.

Проектом рекультивации участка принято сельскохозяйственное направление рекультивации. Необходимость биологического этапа **отсутствует**.

12. ОПИСАНИЕ МЕР, НАПРАВЛЕННЫХ НА ОБЕСПЕЧЕНИЕ СОБЛЮДЕНИЯ ИНЫХ ТРЕБОВАНИЙ, УКАЗАННЫХ В ЗАКЛЮЧЕНИИ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ СФЕРЫ ОХВАТА ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Получено Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности №KZ87VWF00103449 от 19.07.2023 года (заключение представлено в разделе приложения) согласно которого:

Намечаемая деятельность: рекультивация земель, нарушенных в результате геологоразведочных работ на участке Надеждинского месторождения в Костанайской области», в приложении 2 Экологического кодекса Республики Казахстан от 02.01.2021 года №400-VI отсутствует. Объект относится к IV категории согласно Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 13.07.2021 г. №246.

Границы участка намечаемой деятельности расположены в пределах установленной водоохранной зоны р.Тозузак в районе п.Надеждинка, в результате чего возможно влияние на состояние водных объектов, оказание воздействия на компоненты природной среды (водотоки или другие водные объекты) и создание рисков загрязнения земель или водных объектов (поверхностных и подземных) в результате попадания в них загрязняющих веществ.

Согласно предоставленным учетным данным РГУ «Костанайская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира», на территории расположения месторождения Надеждинское в Карабалыкском районе обитают и встречаются во время миграции такие краснокнижные виды птиц, как: стрепет, серый журавль, ввиду чего реализация деятельности может повлиять на их пути миграции и ареал обитания.

Проведение рекультивационных работ планируется на землях государственного лесного фонда Байкадамовского лесничества: квартал 335, выдел 1 – 4,0 га, квартал 343 выделы 4, 5, 7, 8, 9 – 2,7 га, таким образом возможно оказание воздействия на территории с ценными природными ресурсами, т.е. лесами.

Согласно требованиям п. 27 выполнена оценка существенности указанных воздействий, которые признаны существенными согласно условиям, предусмотренным п. 28 Инструкции.

На основании вышеизложенного, проведение оценки воздействия на окружающую среду является обязательной согласно пп.пп.3, 9, 15, 16, 24 п.25 и пп. 4 п. 29 Инструкции.

Проект отчета о возможных воздействиях должен быть подготовлен в соответствии с п.4 статьи 72 Кодекса с учетом следующих замечаний и предложений государственных органов и общественности согласно протокола, размещенного на Едином экологическом портале – <https://ecportal.kz>:

1. По итогам рассмотрения заявления РГУ «Тобол-Торгайская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» (далее-Инспекция):

В случае забора и (или) использования водных ресурсов из поверхностных и подземных источников с применением сооружений или технических устройств, указанных в пункте 1 статьи 66 Водного кодекса Республики Казахстан (далее-Кодекс) хозяйствующему субъекту необходимо оформить Разрешение на специальное водопользование в соответствии статьи 66 кодекса, а также согласно приложению 1 Правил «Об утверждении правил оказания государственных услуг в области регулирования использования водного фонда», утвержденным исполняющего обязанности министра Экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 11 сентября 2020 года №216 оказания государственной услуги «Разрешение на специальное водопользование».

Согласно представленным географическим угловым координатам, на территории участка протекает р.Тогузак (расстояние от реки до ближайшей точки GPS №8 53°42'00.00"С 61°53'00.00"В составляет 283 метра).

Участок расположен в пределах установленной водоохранной зоны р.Тозузак в районе п.Надеждинка (807 метров на указанном участке для разработки месторождения строительного камня на территории села Надеждинка – правая сторона реки Тогузак), согласно Постановлению Акимата Костанайской области № 344 от 03.08.2022 года «Об установлении водоохранных зон и полос на водных объектах Костанайской области, режима и особых условий их хозяйственного использования», а так же согласно Постановлению акимата Костанайской области №550 от 14 декабря 2022 года «О внесении изменения в Постановление акимата Костанайской области №344 от 03.08.2022 г.».

Руководствуясь п.2 ст.125 Водного Кодекса РК в пределах водоохранных зон запрещается проведение реконструкции зданий, сооружений, коммуникаций и других объектов, а также производство строительных, дноуглубительных и взрывных работ, добыча полезных ископае-

мых, прокладка кабелей, трубопроводов и других коммуникаций, буровых, земельных и иных работ без проектов, согласованных в установленном порядке с местными исполнительными органами, бассейновыми инспекциями, уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды, государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и другими заинтересованными органами.

При намерении производства работ в границах указанных координат на противоположном (левом) берегу реки Тогузак для поддержания водных объектов в состоянии, соответствующем санитарно-гигиеническим и экологическим требованиям, для предотвращения загрязнения, засорения и истощения поверхностных вод, а также сохранения растительного и животного мира, необходимо до начала производства работ разработать Проект установления водоохранных зон и полос водных объектов и утвердить акиматом Костанайской области с вынесением Постановления согласно пункта 2 статьи 39 и пункта 2 статьи 116 Водного кодекса.

В соответствии с пунктом 6 «Правил установления водоохранных зон и полос», утвержденных приказом Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 18 мая 2015 года № 19-1/446 «Заказчиками проектов водоохранных зон и полос являются местные исполнительные органы, а по отдельным водным объектам (или их участкам) выступают также физические и юридические лица, заинтересованные в необходимости установления водоохранных зон и полос по конкретному объекту».

В соответствии с требованиями п.1 ст.126 Водного кодекса Республики Казахстан работы на водных объектах или водоохранных зонах, влияющие на состояние водных объектов, производятся по согласованию с бассейновыми инспекциями, уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды, государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, местными исполнительными органами области (города республиканского значения, столицы), на водных объектах, отнесенных к судоходным, - дополнительно и с органами водного транспорта.

Описание принятых мер

Расстояние до водного объекта (р.Тогузак) от ближайшего к реке участка проведения работ по рекультивации составляет 1,250 км в юго-восточном направлении.

Проектируемый объект не подпадает в водоохрannую зону и полосу ближайших водных объектов. Согласно порядку установления водоохранных зон Правил установления водоохранных зон и полос, приказ Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 18 мая 2015 года № 19-1/446 - Минимальная ширина водоохранных зон по каждому берегу принимается от уреза воды при среднемноголетнем меженном уровне до уреза воды при среднемноголетнем уровне в период половодья (включая пойму реки, надпойменные террасы, крутые склоны коренных берегов, овраги и балки) и плюс следующие дополнительные расстояния: для малых рек (длиной до 200 километров) – 500 метров; для остальных рек: с простыми условиями хозяйственного использования и благоприятной экологической обстановкой на водосборе – 500 метров; со сложными условиями хозяйственного использования и при напряженной экологической обстановке на водосборе – 1000 метров.

На основании вышеизложенного, согласование проектных решений с уполномоченным органом в области использования и охраны водного фонда не требуется.

2. Предусмотреть выполнение экологических требований по защите атмосферного воздуха - проведение работ по пылеподавлению на объектах недропользования (пп.9 п.1 приложения 4 Экологического кодекса Республики Казахстан).

Описание принятых мер

Согласно Приложению 4 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК предприятием будет предусмотрено внедрение обязательных мероприятий, соответствующих данному виду деятельности:

- выполнение мероприятий, направленных на восстановление естественного природного плодородия, сохранение плодородного слоя почвы;
- проведение работ по пылеподавлению на объектах недропользования.

3. Так как проведение проектных работ планируется с использованием технологического транспорта, необходимо предусмотреть соблюдение экологических требований по охране атмосферного воздуха при эксплуатации транспортных и иных передвижных средств (ст.208 Кодекса).

Описание принятых мер

Транспортные и иные передвижные средства, выбросы которых оказывают негативное воздействие на атмосферный воздух, подлежат регулярной проверке (техническому осмотру) на предмет их соответствия требованиям технического регламента Евразийского экономического союза в порядке, определенном законодательством Республики Казахстан.

Дополнительно предусмотрены мероприятия:

- для предотвращения протечек ГСМ от работающей на участке спецтехники и транспорта запрещается использовать в процессе работ неисправную и неотрегулированную технику;

- недопустимо производить на участке мойку спецтехники и транспорта.

4. Отразить расстояние от участка планируемых работ до ближайшего водного объекта. Предусмотреть мероприятия по охране водных ресурсов и соблюдение требований ст. 125-126 Водного кодекса Республики Казахстан.

Расстояние до водного объекта (р.Тогузак) от ближайшего к реке участка проведения работ по рекультивации составляет 1,250 км в юго-восточном направлении.

Проектом предусмотрены мероприятия по охране водных ресурсов

При проведении работ предусмотрены следующие мероприятия, обеспечивающие рациональное использование водных ресурсов и их охрану:

- исключение разлива нефтепродуктов (необорудованная заправка, слив отработанных масел и т.п.);

- организация регулярной уборки территории;

- соблюдение природоохранных требований законодательных и нормативных актов Республики Казахстан Водный Кодекс; РНД 211.2.03.02-97, 1997), внутренних документов и стандартов компании.

5. Ввиду того, что планируется проведение работ в пределах установленной водоохранной зоны р. Тогузак, необходимо соблюдение требований Водного кодекса Республики Казахстан.

Описание принятых мер

Расстояние до водного объекта (р.Тогузак) от ближайшего к реке участка проведения работ по рекультивации составляет 1,250 км в юго-восточном направлении.

Проектируемый объект не подпадает в водоохранную зону и полосу ближайших водных объектов согласно Постановлению Акимата Костанайской области № 344 от 03.08.2022 года «Об установлении водоохранных зон и полос на водных объектах Костанайской области, режима и особых условий их хозяйственного использования», а так же согласно Постановлению акимата Костанайской области №550 от 14 декабря 2022 года «О внесении изменения в Постановление акимата Костанайской области №344 от 03.08.2022 г.».

Согласно порядку установления водоохранных зон Правил установления водоохранных зон и полос, приказ Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 18 мая 2015 года № 19-1/446 - Минимальная ширина водоохранных зон по каждому берегу принимается от уреза воды при среднемноголетнем межени уровне до уреза воды при среднемноголетнем уровне в период половодья (включая пойму реки, надпойменные террасы, крутые склоны коренных берегов, овраги и балки) и плюс следующие дополнительные расстояния: для малых рек (длиной до 200 километров) – 500 метров; для остальных рек: с простыми условиями хозяйственного использования и благоприятной экологической обстановкой на водосборе – 500 метров; со сложными условиями хозяйственного использования и при напряженной экологической обстановке на водосборе – 1000 метров.

На основании вышеизложенного, согласование проектных решений с уполномоченным органом в области использования и охраны водного фонда не требуется.

6. Предусмотреть выполнение экологических требований при использовании земель согласно ст.238 ЭК РК.

Описание принятых мер

Недропользователи при проведении операций по недропользованию, связанных с нарушением земель, обязаны:

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.

Рекультивация участка предусматривает планировку поверхности, транспортировку и нанесение потенциально-плодородного слоя почвы, ранее снятого перед началом геологоразведочных работ.

7. В соответствии требованиями ст. 238 Кодекса в целях охраны земель собственники земельных участков и землепользователи обязаны проводить мероприятия по озеленению и своевременному вовлечению земель в оборот. В связи с чем, необходимо предусмотреть биологический этап рекультивации нарушенных земель, с учётом их дальнейшего использования.

Описание принятых мер

Проектом рекультивации нарушенных земель предусматривается после окончания работ привести земли в состояние, пригодное для дальнейшего использования.

На территории участков на которых планируется проведение рекультивационных работ выявлено:

1) Площадь нарушенных земель, требующих восстановления (рекультивации) – 0,47 га.

2) Обследуемые участки локально частично покрыты травянистой растительностью, кустарниками.

Необходимость проведения биологического этапа рекультивации: в связи с тем, что нарушенные земли находятся на территории сельскохозяйственных земель, принято решение оставить рекультивируемый участок под самозарастание, без проведения биологического этапа рекультивации нарушенных земель.

8. Предусмотреть мероприятия по недопущению образования опасных отходов или снижению объемов образования.

Описание принятых мер

Мероприятия по недопущению образования опасных отходов или снижению объемов образования:

- максимально возможное сокращение образования отходов производства и потребления и экологически безопасное обращение с ними;

- организация работ, исходя из возможности повторного использования, утилизации, регенерации, очистки или экологически приемлемому удалению отходов производства и потребления.

9. Предусмотреть объекты временного накопления отходов в соответствии с требованиями законодательства РК, для безопасного хранения и недопущения смешивания отходов.

Описание принятых мер

В целях минимизации возможного воздействия отходов на компоненты окружающей среды необходимо осуществлять ряд следующих мероприятий:

- раздельный сбор отходов;

- использование специальных контейнеров или другой специальной тары для временного хранения отходов;
- содержать в чистоте контейнеры, площадки для контейнеров, близлежащую территорию, оборудовать контейнерные площадки в соответствии с санитарными нормами и правилами;
- не допускать захламления поверхности почвы отходами. Для предотвращения распространения отходов на рассматриваемом участке необходимо оснащение контейнерами для сбора мусора, а также установление урн, с последующим регулярным вывозом отходов в установленные места;
- запрещается закапывать или сжигать на участке реконструкции и прилегающих к нему территориях образующийся мусор.

10. Ввиду наличия на территории проектируемых работ краснокнижных видов птиц, с целью исключения отрицательного воздействия на животный мир, необходимо предусмотреть мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечить неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных, в том числе редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных в соответствии со ст.13, 14, 15, 17 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира», также физические и юридические лица обязаны принимать меры по охране редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных согласно п.2 ст.78 Закона Республики Казахстан «Об особо охраняемых природных территориях» и ст.257 Экологического кодекса РК.

Описание принятых мер

Животный мир в районе планируемых работ, несомненно, испытывает антропогенную нагрузку.

Для снижения негативного влияния на животный мир, проектом предусмотрено выполнение следующих мероприятий:

- соблюдение норм шумового воздействия и максимально возможное снижение шумового фактора на окружающую фауну;
- соблюдение норм светового воздействия и максимально возможное снижение светового фактора на окружающую фауну;
- разработка строго согласованных маршрутов передвижения техники;
- ограждение территории, исключающее случайное попадание на площадку животных;
- строгое запрещение кормления диких животных персоналом, а также надлежащее хранение отходов, являющихся приманкой для диких животных.

Согласно ст.17 Закона РК «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» субъекты, осуществляющие хозяйственную и иную деятельность, указанные в пунктах 1 и 2 указанной статьи, обязаны согласовать мероприятия с уполномоченным органом. Настоящим проектом предусмотрены рекультивационные работы.

11. Ввиду наличия земель государственного лесного фонда на контрактной территории необходимо учесть требования ст. 51 Лесного кодекса Республики Казахстан.

Описание принятых мер

Работы по рекультивации будут проводиться вне территории земель государственного лесного фонда. Перевод земель государственного лесного фонда в земли других категорий для целей, не связанных с ведением лесного хозяйства, и (или) изъятие земель государственного лесного фонда для государственных нужд не требуется.

12. При осуществлении хозяйственной и иной деятельности на земельном участке соблюдать строительные, экологические, санитарно-гигиенические и иные специальные требования (нормы, правила, нормативы).

Описание принятых мер

При организации намеченной деятельности необходимо осуществлять мероприятия и работы по охране окружающей среды, которые должны включать предотвращение потерь природных ресурсов, предотвращение или очистку вредных выбросов в атмосферу.

Для уменьшения загрязнения атмосферы, вод, почвы и снижения уровня шума необходимо выполнить следующие мероприятия:

- ✓ отрегулировать на минимальные выбросы выхлопных газов все машины, механизмы;
- ✓ организация системы упорядоченного движения автотранспорта;
- ✓ сокращение или прекращение работ при неблагоприятных метеорологических условиях.
- ✓ обязательное сохранение границ территорий.

13. Предусмотреть внедрение мероприятий согласно приложения 4 к Кодексу.

Описание принятых мер

Так, согласно Приложению 4 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК предприятием будет предусмотрено внедрение обязательных мероприятий, соответствующих данному виду деятельности:

- выполнение мероприятий, направленных на восстановление естественного природного плодородия, сохранение плодородного слоя почвы.

14. Ввиду того, что планируемый вид деятельности относится к экологически опасным (п.1 Приказа и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 27 июля 2021 года № 271 «Об утверждении Перечня экологически опасных видов хозяйственной и иной деятельности»), необходимо предусмотреть наличие договора об обязательном экологическом страховании согласно ст.129 Кодекса.

Описание принятых мер

Планируемый вид деятельности не относится к экологически опасным видам хозяйственной и иной деятельности.

15. Разработать план действий при аварийных ситуациях по недопущению и (или) ликвидации последствий загрязнения окружающей среды (загрязнению земельных ресурсов, атмосферного воздуха и водных ресурсов) по отдельности.

Описание принятых мер

Район расположения месторождения считается не опасным по сейсмичности, а также по риску возникновения наводнений и паводков. Наиболее вероятным природным фактором возникновения аварийной ситуации может явиться ураганный ветер.

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

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

Наиболее вероятными авариями на рассматриваемом объекте могут быть пожары. Проектные решения предусматривают все необходимые мероприятия и решения, направленные на недопущение и предотвращение данных ситуаций.

Для определения и предотвращения экологического риска необходимы:

- разработка специализированного плана аварийного реагирования по ограничению, ликвидации и устранению последствий возможной аварии;

- проведение исследований по различным сценариям развития аварийных ситуаций на различных производственных объектах;
- обеспечение готовности систем извещения об аварийной ситуации;
- обеспечение объекта оборудованием и транспортными средствами по ограничению очага и ликвидации аварии;
- обеспечение безопасности используемого оборудования;
- использование системы пожарной защиты, которая позволит осуществить своевременную доставку надлежащих материалов и оборудования, а также привлечение к работе необходимого персонала для устранения очага возникшего пожара на любом участке предприятия;
- оказание первой медицинской помощи;
- обеспечение готовности обслуживающего персонала и технических средств к организованным действиям при аварийных ситуациях и предварительное планирование их действий.

Деятельность организаций и граждан, связанная с риском возникновения чрезвычайных ситуаций, подлежит обязательному страхованию.

Организации, независимо от форм собственности и ведомственной принадлежности, представляют отчетность об авариях, бедствиях и катастрофах, приведших к возникновению чрезвычайных ситуаций, а специально уполномоченные государственные органы осуществляют государственный учет чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

13. ОПИСАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ, ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

При составлении Отчета о возможных воздействиях, в ходе выполнения оценки воздействия на окружающую среду, были использованы следующие источники информации:

1. Проект рекультивации нарушенных земель
2. Акт обследования нарушенных земель
3. «Экологический кодекс Республики Казахстан» от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК
4. 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
5. Методические указания при проведении оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду», Приказ МООС РК от 29.10.2010г. № 270-п
6. Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008 года №100 -п
7. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008 года №100 -п. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов»
8. Унифицированная программа расчета величин концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, УПРЗА «ЭРА», версия 3.0.
9. Приложение №13 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008г. №100-п «Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников»
10. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2
11. Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № КР ДСМ-15
12. Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению»

нию отходов производства и потребления». Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020

13. Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70

14. ОПИСАНИЕ ТРУДНОСТЕЙ, ВОЗНИКШИХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЙ

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

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ НА ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ И ОКАЗАНИЕ УСЛУГ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ



ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 01837Р

Дата выдачи лицензии 03.06.2016 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиат Товарищество с ограниченной ответственностью "Научно-исследовательский инжиниринговый центр ERG"

010000, Республика Казахстан, г.Астана, ПРОСПЕКТ КАБАНБАЙ БАТЫРА, дом № 30 А., БИН: 120640005135

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

Производственная база ТОО "Научно-исследовательский инжиниринговый центр ERG"

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиар

Комитет экологического регулирования, контроля и государственной инспекции в нефтегазовом комплексе. Министерство энергетики Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель (уполномоченное лицо)

ЖОЛДАСОВ ЗУЛФУХАР САНСЫЗБАЕВИЧ

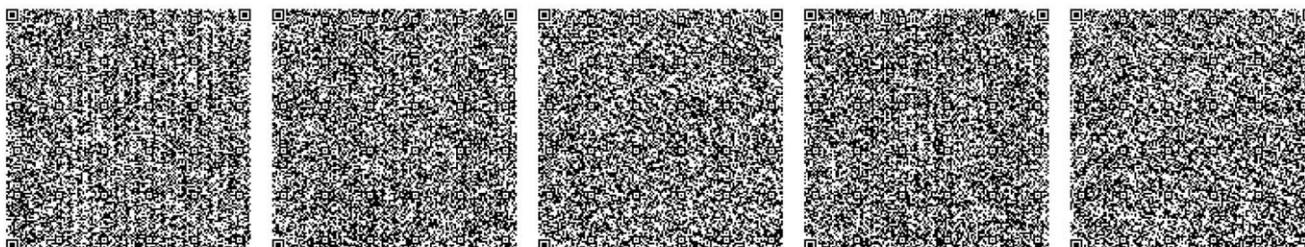
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Номер приложения 001

Срок действия

Дата выдачи приложения 03.06.2016

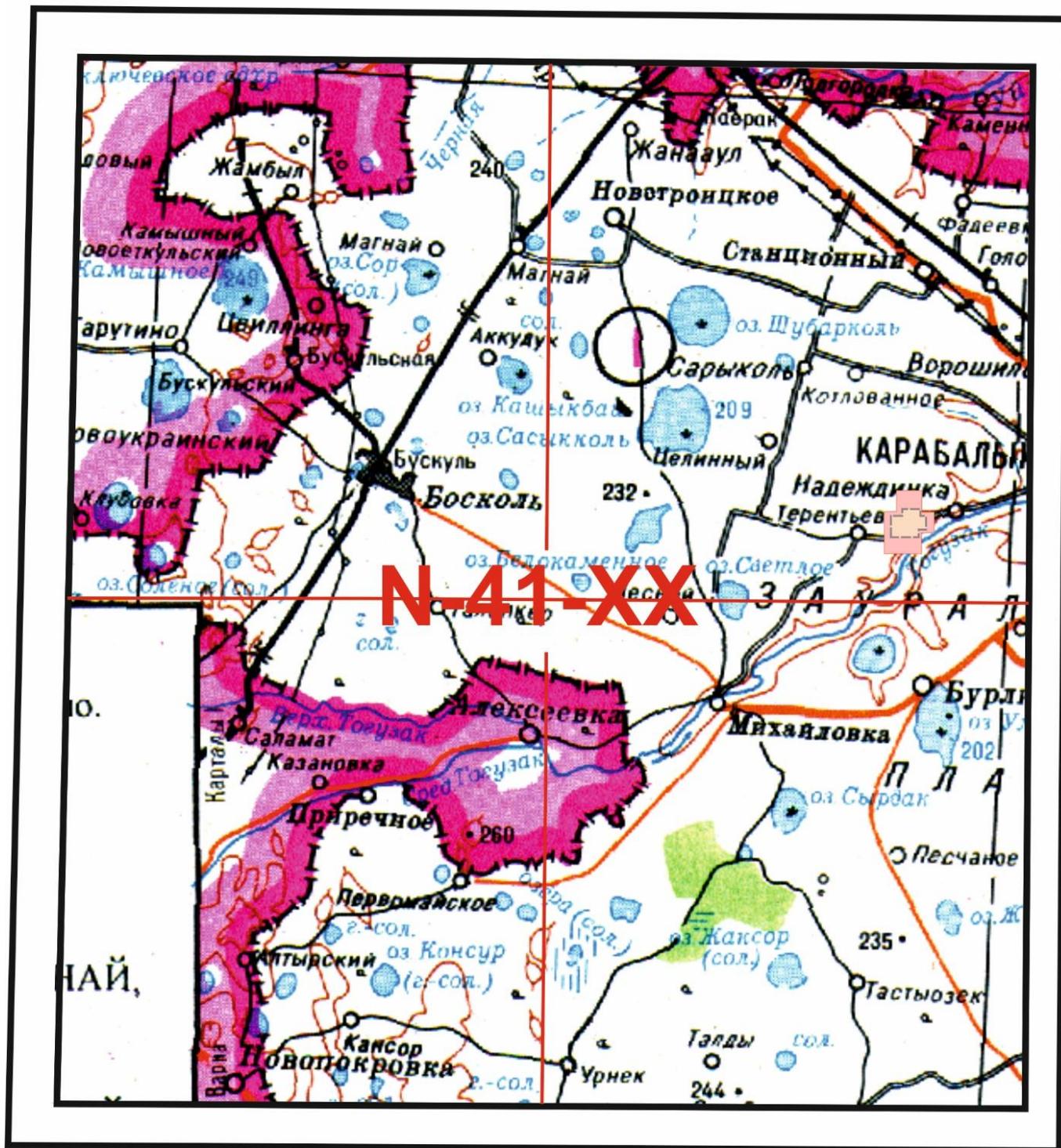
Место выдачи г.Астана



Осы құжат «Электронды құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасымалдағы құжатпен манғы бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. СИТУАЦИОННАЯ КАРТА-СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ УЧАСТКА

**Обзорная карта района работ
Масштаб 1:500 000**



Контур участка Надеждинский



Контур лицензируемой площади по Надеждинскому месторождению

ПРИЛОЖЕНИЕ 3. ОБОСНОВАНИЕ ПОЛНОТЫ И ДОСТОВЕРНОСТИ ДАННЫХ, ПРИНЯТЫХ ДЛЯ РАСЧЕТА НОРМАТИВОВ ПДВ (РАСЧЕТЫ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ)

Качественно-количественные характеристики выделяющихся загрязняющих веществ в атмосферный воздух определены расчетным методом на основании действующих нормативных материалов.

Количество вредных выбросов при проектировании определено в соответствии с отраслевыми нормами технологического проектирования и отраслевыми методическими указаниями и рекомендациями по определению выбросов вредных веществ в атмосферу с учетом требований РНД 211.2.01.0-97.

Ниже представлен расчет количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Расчет количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Город: 004, Костанайская область

Объект: 0001, Вариант 3 Проект рекультивации Надеждинское

Источник загрязнения: 0001, Дымовая труба

Источник выделения: 0001 01, Переносная ДЭС

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок

Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г

Максимальный расход диз. топлива установкой, кг/час, $G_{FJMAX} = 11.12$

Годовой расход дизельного топлива, т/год, $G_{FGGO} = 8$

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_{Э} = 30$

Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G_{FJMAX} \cdot E_{Э} / 3600 = 11.12 \cdot 30 / 3600 = 0.0926666667$

Валовый выброс, т/год, $_M_ = G_{FGGO} \cdot E_{Э} / 10^3 = 8 \cdot 30 / 10^3 = 0.24$

Примесь: 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_{Э} = 1.2$

Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G_{FJMAX} \cdot E_{Э} / 3600 = 11.12 \cdot 1.2 / 3600 = 0.00370666667$

Валовый выброс, т/год, $_M_ = G_{FGGO} \cdot E_{Э} / 10^3 = 8 \cdot 1.2 / 10^3 = 0.0096$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_{Э} = 39$

Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G_{FJMAX} \cdot E_{Э} / 3600 = 11.12 \cdot 39 / 3600 = 0.12046666667$

Валовый выброс, т/год, $_M_ = G_{FGGO} \cdot E_{Э} / 10^3 = 8 \cdot 39 / 10^3 = 0.312$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_{\Sigma} = 10$
 Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\Sigma} = G_{FJMAX} \cdot E_{\Sigma} / 3600 = 11.12 \cdot 10 / 3600 =$
0.03088888889
 Валовый выброс, т/год, $M_{\Sigma} = G_{FGGO} \cdot E_{\Sigma} / 10^3 = 8 \cdot 10 / 10^3 = 0.08$

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_{\Sigma} = 25$
 Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\Sigma} = G_{FJMAX} \cdot E_{\Sigma} / 3600 = 11.12 \cdot 25 / 3600 =$
0.07722222222
 Валовый выброс, т/год, $M_{\Sigma} = G_{FGGO} \cdot E_{\Sigma} / 10^3 = 8 \cdot 25 / 10^3 = 0.2$

Примесь: 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_{\Sigma} = 12$
 Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\Sigma} = G_{FJMAX} \cdot E_{\Sigma} / 3600 = 11.12 \cdot 12 / 3600 =$
0.03706666667
 Валовый выброс, т/год, $M_{\Sigma} = G_{FGGO} \cdot E_{\Sigma} / 10^3 = 8 \cdot 12 / 10^3 = 0.096$

Примесь: 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_{\Sigma} = 1.2$
 Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\Sigma} = G_{FJMAX} \cdot E_{\Sigma} / 3600 = 11.12 \cdot 1.2 / 3600 =$
0.00370666667
 Валовый выброс, т/год, $M_{\Sigma} = G_{FGGO} \cdot E_{\Sigma} / 10^3 = 8 \cdot 1.2 / 10^3 = 0.0096$

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_{\Sigma} = 5$
 Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\Sigma} = G_{FJMAX} \cdot E_{\Sigma} / 3600 = 11.12 \cdot 5 / 3600 = 0.01544444444$
 Валовый выброс, т/год, $M_{\Sigma} = G_{FGGO} \cdot E_{\Sigma} / 10^3 = 8 \cdot 5 / 10^3 = 0.04$

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.09266666667	0.24
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.12046666667	0.312
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.01544444444	0.04
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.03088888889	0.08
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.07722222222	0.2
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.00370666667	0.0096
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.00370666667	0.0096
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.03706666667	0.096

Источник загрязнения: 6001, Неорганизованный источник

Источник выделения: 6001 01, Планировка территории (рекультивация)

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, **$KOC = 0.4$**

Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов

Материал: Грунт

Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), **$K1 = 0.05$**

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), **$K2 = 0.02$**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Материал негранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3), **$K4 = 1$**

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, **$G3SR = 3.1$**

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), **$K3SR = 1.2$**

Скорость ветра (максимальная), м/с, **$G3 = 7$**

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), **$K3 = 1.4$**

Влажность материала, %, **$VL = 5$**

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), **$K5 = 0.7$**

Размер куска материала, мм, **$G7 = 5$**

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), **$K7 = 0.6$**

Высота падения материала, м, **$GB = 2$**

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7), **$B = 0.7$**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, **$GMAX = 1.8$**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, **$GGOD = 846$**

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, **$NJ = 0$**

Вид работ: Пересыпка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), **$GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-NJ) = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.4 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 0.6 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 1.8 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-0) = 0.206$**

Валовый выброс, т/год (3.1.2), **$MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1-NJ) = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 0.6 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 846 \cdot (1-0) = 0.2985$**

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), **$G = MAX(G, GC) = 0.206$**

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), **$M = M + MC = 0 + 0.2985 = 0.2985$**

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов

Материал: Грунт

Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), **$K1 = 0.05$**

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), **$K2 = 0.02$**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Материал негранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1
 Степень открытости: с 4-х сторон
 Загрузочный рукав не применяется
 Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3), $K_4 = 1$
 Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G_{3SR} = 3.1$
 Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), $K_{3SR} = 1.2$
 Скорость ветра (максимальная), м/с, $G_3 = 7$
 Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), $K_3 = 1.4$
 Влажность материала, %, $VL = 5$
 Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K_5 = 0.7$
 Размер куска материала, мм, $G_7 = 5$
 Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), $K_7 = 0.6$
 Высота падения материала, м, $GB = 2$
 Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7), $B = 0.7$
 Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G_{MAX} = 1.8$
 Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, $G_{GOD} = 846$
 Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0$
 Вид работ: Разгрузка
 Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), $GC = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot K_E \cdot B \cdot G_{MAX} \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-NJ) = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.4 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 0.6 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 1.8 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-0) = 0.206$
 Валовый выброс, т/год (3.1.2), $MC = K_1 \cdot K_2 \cdot K_{3SR} \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot K_E \cdot B \cdot G_{GOD} \cdot (1-NJ) = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 0.6 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 846 \cdot (1-0) = 0.2985$
 Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), $G = MAX(G, GC) = 0.206$
 Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0.2985 + 0.2985 = 0.597$
 С учетом коэффициента гравитационного осаждения
 Валовый выброс, т/год, $M = KOC \cdot M = 0.4 \cdot 0.597 = 0.239$
 Максимальный разовый выброс, $G = KOC \cdot G = 0.4 \cdot 0.206 = 0.0824$

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.0824	0.239

Источник загрязнения: 6002, Неорганизованный источник

Источник выделения: 6002 01, Планировка территории полевого лагеря

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, $KOC = 0.4$

Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов

Материал: Грунт

Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), $K1 = 0.05$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), $K2 = 0.02$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Материал негранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3), $K4 = 1$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 3.1$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 7$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), $K3 = 1.4$

Влажность материала, %, $VL = 3$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K5 = 0.8$

Размер куска материала, мм, $G7 = 5$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), $K7 = 0.6$

Высота падения материала, м, $GB = 2$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7), $B = 0.7$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $GMAX = 2.5$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, $GGOD = 150$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0$

Вид работ: Пересыпка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot K_e \cdot B \cdot GMAX \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-NJ) = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.4 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 0.6 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 2.5 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-0) = 0.3267$

Валовый выброс, т/год (3.1.2), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot K_e \cdot B \cdot GGOD \cdot (1-NJ) = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 0.6 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 150 \cdot (1-0) = 0.0605$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), $G = MAX(G, GC) = 0.327$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0 + 0.0605 = 0.0605$

п.3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов

Материал: Грунт

Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), $K1 = 0.05$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), $K2 = 0.02$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Материал негранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3), $K4 = 1$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 3.1$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 7$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), $K3 = 1.4$

Влажность материала, %, $VL = 3$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K5 = 0.8$

Размер куска материала, мм, $G7 = 5$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), $K7 = 0.6$

Высота падения материала, м, $GB = 2$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7), $B = 0.7$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G_{MAX} = 2.5$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, $GGOD = 150$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0$

Вид работ: Пересыпка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot G_{MAX} \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-NJ) = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.4 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 0.6 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 2.5 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1-0) = 0.3267$

Валовый выброс, т/год (3.1.2), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1-NJ) = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 0.6 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 150 \cdot (1-0) = 0.0605$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), $G = MAX(G, GC) = 0.327$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0.0605 + 0.0605 = 0.121$

С учетом коэффициента гравитационного осаждения

Валовый выброс, т/год, $M = KOC \cdot M = 0.4 \cdot 0.121 = 0.0484$

Максимальный разовый выброс, $G = KOC \cdot G = 0.4 \cdot 0.327 = 0.1308$

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.1308	0.0484

Источник загрязнения: 6003, Неорганизованный источник

Источник выделения: 6003 01, Пыление при движении транспорта

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, $KOC = 0.4$

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли при транспортных работах

Средняя грузоподъемность единицы автотранспорта: $>10 - <= 15$ тонн

Коэфф., учитывающий грузоподъемность (табл.3.3.1), $C1 = 1.3$

Средняя скорость передвижения автотранспорта: $>5 - <= 10$ км/час

Коэфф., учитывающий скорость передвижения (табл.3.3.2), $C2 = 1$

Состояние дороги: Дорога без покрытия (грунтовая)

Коэфф., учитывающий состояние дороги (табл.3.3.3), $C3 = 1$

Число автомашин, одновременно работающих в карьере, шт., $N1 = 3$

Средняя продолжительность одной ходки в пределах промплощадки, км, $L = 5$

Число ходок (туда + обратно) всего транспорта в час, $N = 1$

Коэфф., учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу, $C7 = 0.01$

Пылевыведение в атмосферу на 1 км пробега, г/км, $Q1 = 1450$

Влажность поверхностного слоя дороги, %, $VL = 5$

Коэфф., учитывающий увлажненность дороги (табл.3.1.4), $K5 = 0.7$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности материала на платформе, $C4 = 1.45$

Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, $V1 = 3.1$

Средняя скорость движения транспортного средства, км/час, $V2 = 10$

Скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2 / 3.6)^{0.5} = (3.1 \cdot 10 / 3.6)^{0.5} = 2.934$

Коэфф., учитывающий скорость обдува материала в кузове (табл.3.3.4), $C5 = 1.13$

Площадь открытой поверхности материала в кузове, м², $S = 5$

Перевозимый Материал: Грунт

Унос материала с 1 м² фактической поверхности, г/м²*с (табл.3.1.1), $Q = 0.004$

Влажность перевозимого материала, %, $VL = 5$

Коэфф., учитывающий влажность перевозимого материала (табл.3.1.4), $K5M = 0.7$

Количество дней с устойчивым снежным покровом, $TSP = 165$

Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год, $TO = 550$

Количество дней с осадками в виде дождя в году, $TD = 2 \cdot TO / 24 = 2 \cdot 550 / 24 = 45.8$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

С учетом коэффициента гравитационного осаждения

Максимальный разовый выброс, г/с (3.3.1), $G = KOC \cdot (C1 \cdot C2 \cdot C3 \cdot K5 \cdot C7 \cdot N \cdot L \cdot Q1 / 3600 + C4 \cdot C5 \cdot K5M \cdot Q \cdot S \cdot NI) = 0.4 \cdot (1.3 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 0.01 \cdot 1 \cdot 5 \cdot 1450 / 3600 + 1.45 \cdot 1.13 \cdot 0.7 \cdot 0.004 \cdot 5 \cdot 3) = 0.03486$

Валовый выброс, т/год (3.3.2), $M = 0.0864 \cdot G \cdot (365 - (TSP + TD)) = 0.0864 \cdot 0.03486 \cdot (365 - (165 + 45.8)) = 0.464$

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.03486	0.464

Источник загрязнения N 6004, Неорганизованный источник

Источник выделения N 6004 01, Сжигание топлива от ДВС автотранспорта

Список литературы:

1. 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
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно- строительной отрасли (раздел 4) Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

**РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ
ПРИ РАБОТЕ И ДВИЖЕНИИ АВТОМОБИЛЕЙ ПО ТЕРРИТОРИИ**

Перечень транспортных средств

Расчетный период: Теплый период ($t > 5$)

Температура воздуха за расчетный период, град. С, $T = 20$

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 8 до 16 т (СНГ)

Тип топлива: Дизельное топливо

Количество рабочих дней в году, дн., $DN = 150$

Наибольшее количество автомобилей, работающих на территории в течении 30 мин, $NKI = 1$

Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., $NK = 1$

Коэффициент выпуска (выезда), $A = 1$

Экологический контроль не проводится

Суммарный пробег с нагрузкой, км/день, $LIN = 50$

Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день, $TXS = 5$
Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км, $L2N = 5$
Макс. время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, мин, $TXM = 1$
Суммарный пробег 1 автомобиля без нагрузки по территории п/п, км, $L1 = 200$
Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км, $L2 = 10$

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 6.1$
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), $MXX = 2.9$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 6.1 \cdot 200 + 1.3 \cdot 6.1 \cdot 50 + 2.9 \cdot 5 = 1631$
Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 1631 \cdot 1 \cdot 150 \cdot 10^{-6} = 0.2447$
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 6.1 \cdot 10 + 1.3 \cdot 6.1 \cdot 5 + 2.9 \cdot 1 = 103.6$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 103.6 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.0576$

Примесь: 2732 Керосин (654*)

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 1$
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), $MXX = 0.45$
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 1 \cdot 200 + 1.3 \cdot 1 \cdot 50 + 0.45 \cdot 5 = 267.3$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 267.3 \cdot 1 \cdot 150 \cdot 10^{-6} = 0.0401$
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 1 \cdot 10 + 1.3 \cdot 1 \cdot 5 + 0.45 \cdot 1 = 16.95$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 16.95 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.00942$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 4$
Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), $MXX = 1$
Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 4 \cdot 200 + 1.3 \cdot 4 \cdot 50 + 1 \cdot 5 = 1065$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 1065 \cdot 1 \cdot 150 \cdot 10^{-6} = 0.1598$
Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 4 \cdot 10 + 1.3 \cdot 4 \cdot 5 + 1 \cdot 1 = 67$
Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 67 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.0372$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Валовый выброс, т/год, $\underline{M} = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.1598 = 0.1278$
Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.0372 = 0.02976$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Валовый выброс, т/год, $\underline{M} = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.1598 = 0.02077$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.0372 = 0.00484$

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 0.3$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), $MXX = 0.04$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot LIN + MXX \cdot TXS = 0.3 \cdot 200 + 1.3 \cdot 0.3 \cdot 50 + 0.04 \cdot 5 = 79.7$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 79.7 \cdot 1 \cdot 150 \cdot 10^{-6} = 0.01195$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.3 \cdot 10 + 1.3 \cdot 0.3 \cdot 5 + 0.04 \cdot 1 = 4.99$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 4.99 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.00277$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 0.54$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), $MXX = 0.1$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot LIN + MXX \cdot TXS = 0.54 \cdot 200 + 1.3 \cdot 0.54 \cdot 50 + 0.1 \cdot 5 = 143.6$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 143.6 \cdot 1 \cdot 150 \cdot 10^{-6} = 0.02154$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.54 \cdot 10 + 1.3 \cdot 0.54 \cdot 5 + 0.1 \cdot 1 = 9.01$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 9.01 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.00501$

ИТОГО выбросы по периоду: Теплый период ($t > 5$)

Расчетный период: Холодный период ($t < -5$)

Температура воздуха за расчетный период, град. С, $T = -20$

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 8 до 16 т (СНГ)

Тип топлива: Дизельное топливо

Количество рабочих дней в году, дн., $DN = 150$

Наибольшее количество автомобилей, работающих на территории в течении 30 мин, $NK1 = 1$

Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., $NK = 1$

Коэффициент выпуска (выезда), $A = 1$

Экологический контроль не проводится

Суммарный пробег с нагрузкой, км/день, $LIN = 50$

Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день, $TXS = 5$

Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км, $L2N = 5$

Макс. время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, мин, $TXM = 1$

Суммарный пробег 1 автомобиля без нагрузки по территории п/п, км, $L1 = 200$

Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км, $L2 = 10$

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 7.4$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), $MXX = 2.9$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot LIN + MXX \cdot TXS = 7.4 \cdot 200 + 1.3 \cdot 7.4 \cdot 50 + 2.9 \cdot 5 = 1975.5$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 1975.5 \cdot 1 \cdot 150 \cdot 10^{-6} = 0.2963$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 7.4 \cdot 10 + 1.3 \cdot 7.4 \cdot 5 + 2.9 \cdot 1 = 125$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 125 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.0694$

Примесь: 2732 Керосин (654*)

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 1.2$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), $MXX = 0.45$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot LIN + MXX \cdot TXS = 1.2 \cdot 200 + 1.3 \cdot 1.2 \cdot 50 + 0.45 \cdot 5 = 320.3$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 320.3 \cdot 1 \cdot 150 \cdot 10^{-6} = 0.048$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 1.2 \cdot 10 + 1.3 \cdot 1.2 \cdot 5 + 0.45 \cdot 1 = 20.25$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 20.25 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.01125$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 4$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), $MXX = 1$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot LIN + MXX \cdot TXS = 4 \cdot 200 + 1.3 \cdot 4 \cdot 50 + 1 \cdot 5 = 1065$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 1065 \cdot 1 \cdot 150 \cdot 10^{-6} = 0.1598$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 4 \cdot 10 + 1.3 \cdot 4 \cdot 5 + 1 \cdot 1 = 67$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 67 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.0372$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Валовый выброс, т/год, $\underline{M} = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.1598 = 0.1278$

Максимальный разовый выброс,г/с, $\underline{GS} = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.0372 = 0.02976$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Валовый выброс, т/год, $\underline{M} = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.1598 = 0.02077$

Максимальный разовый выброс,г/с, $\underline{GS} = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.0372 = 0.00484$

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 0.4$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), $MXX = 0.04$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории,г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot LIN + MXX \cdot TXS = 0.4 \cdot 200 + 1.3 \cdot 0.4 \cdot 50 + 0.04 \cdot 5 = 106.2$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 106.2 \cdot 1 \cdot 150 \cdot 10^{-6} = 0.01593$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3$

$$\cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.4 \cdot 10 + 1.3 \cdot 0.4 \cdot 5 + 0.04 \cdot 1 = 6.64$$

$$\text{Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, } G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 6.64 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.00369$$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 0.67$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), $MXX = 0.1$

$$\text{Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, } MI = ML \cdot LI + 1.3 \cdot ML \cdot LIN + MXX \cdot TXS = 0.67 \cdot 200 + 1.3 \cdot 0.67 \cdot 50 + 0.1 \cdot 5 = 178.1$$

$$\text{Валовый выброс ЗВ, т/год, } M = A \cdot MI \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 178.1 \cdot 1 \cdot 150 \cdot 10^{-6} = 0.0267$$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3$

$$\cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.67 \cdot 10 + 1.3 \cdot 0.67 \cdot 5 + 0.1 \cdot 1 = 11.16$$

$$\text{Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, } G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 11.16 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.0062$$

ИТОГО выбросы по периоду: Холодный период ($t < -5$)

Температура воздуха за расчетный период, град. С, $T = -20$

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	Выброс вещества, г/с	Выброс вещества, т/год, (М)
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,02976	0,2556
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00484	0,04154
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,00369	0,02788
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0062	0,04824
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,0694	0,541
2732	Керосин (654*)	0,01125	0,0881

**ПРИЛОЖЕНИЕ 4. ЕДИНЫЙ ФАЙЛ РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ
РАСSEИВАНИЯ**

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

(сформирована 27.07.2023 12:36)

Город :004 Костанайская область.

Объект :0001 Проект рекультивации Надеждинское.

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	ЖЗ	Колич ИЗА	ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опасн
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.047432	1	0.2000000	2
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.030831	1	0.4000000	3
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.005306	1	0.1500000	3
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.012648	1	0.0300000	2
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.052211	3	0.3000000	3
07	0301 + 0330	0.053756	1		

Примечания:

1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ
2. Значения максимальной из разовых концентраций в графе "ЖЗ" (в жилой зоне) приведены в долях ПДК_{мр}.

1. Общие сведения.

Расчет проведен на ПК "ЭРА" v3.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск

 | Заключение экспертизы Министерства природных ресурсов и Росгидромета |
на програму: письмо № 140-09213/20и от 30.11.2020

2. Параметры города

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Название: Костанайская область
 Коэффициент А = 200
 Скорость ветра U_{мр} = 7.0 м/с
 Средняя скорость ветра = 3.1 м/с
 Температура летняя = 30.3 град.С
 Температура зимняя = -20.6 град.С
 Коэффициент рельефа = 1.00
 Площадь города = 0.0 кв.км
 Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :004 Костанайская область.
 Объект :0001 Проект рекультивации Надеждинское.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.07.2023 12:36
 Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
 ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс			
Объ.Пл	Ист.	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	г/с		
000101	0001	T	0.5	0.30	4.50	0.3181	70.0	4123.00	2419.00						1.0	1.000	0	0.0926667

4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :004 Костанайская область.
 Объект :0001 Проект рекультивации Надеждинское.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.07.2023 12:36
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
 Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
 ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Источники		Их расчетные параметры				
Номер	Код	M	Тип	См	Um	Xm
-п/п-	Объ.Пл Ист.	-----	----	[доли ПДК]	---[м/с]---	----[м]---
1	000101 0001	0.092667	T	5.472101	1.20	23.1
Суммарный Mg=		0.092667 г/с				
Сумма См по всем источникам =		5.472101 долей ПДК				
Средневзвешенная опасная скорость ветра =		1.20 м/с				

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :004 Костанайская область.
 Объект :0001 Проект рекультивации Надеждинское.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.07.2023 12:36
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
 Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
 ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 3000x2500 с шагом 100
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(U_{мр}) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра U_{св} = 1.2 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :004 Костанайская область.
 Объект :0001 Проект рекультивации Надеждинское.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.07.2023 12:36
 Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
 ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
 Всего просчитано точек: 43
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(U_{мр}) м/с

Расшифровка обозначений	
Qc	- суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc	- суммарная концентрация [мг/м.куб]
Fоп	- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп	- опасная скорость ветра [м/с]

-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются

y=	3470:	2732:	2737:	2465:	2795:	2498:	2660:	2514:	2547:	2414:	2832:	2852:	2580:	2732:	2422:
x=	2745:	5139:	5143:	5177:	5179:	5182:	5182:	5184:	5190:	5191:	5202:	5215:	5229:	5239:	5243:
Qc :	0.047:	0.045:	0.045:	0.045:	0.042:	0.045:	0.044:	0.045:	0.044:	0.045:	0.040:	0.040:	0.042:	0.040:	0.042:
Cc :	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.008:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.009:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:	0.008:
y=	3370:	2632:	2569:	2570:	2514:	2500:	2532:	2501:	2890:	2431:	2432:	2832:	2732:	2632:	2928:

x= 2745: 5258: 5261: 5272: 5275: 5279: 5280: 5287: 5292: 5296: 5302: 5302: 5339: 5358: 5369:
 Qc : 0.040: 0.040: 0.041: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.036: 0.040: 0.039: 0.037: 0.036: 0.037: 0.034:
 Cc : 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.008: 0.008: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:

y= 3270: 2453: 2874: 2532: 2541: 2832: 2832: 2629: 2821: 2632: 2769: 2732: 2717:
 x= 2745: 5385: 5393: 5399: 5401: 5402: 5411: 5416: 5416: 5417: 5424: 5430: 5432:
 Qc : 0.036: 0.036: 0.033: 0.036: 0.035: 0.034: 0.033: 0.035: 0.033: 0.035: 0.033: 0.034: 0.034:
 Cc : 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 5107.0 м, Y= 2680.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0474318 доли ПДКмп |
 | 0.0094864 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 255 град.
 и скорости ветра 1.88 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
Номер	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния		
Объ. Пл	Ист.		М (Mg)	С [доли ПДК]			b=C/M		
1	000101 0001	T	0.0927	0.047432	100.0	100.0	0.511854112		
			В сумме =	0.047432	100.0				

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 Костанайская область.
 Объект :0001 Проект рекультивации Надеждинское.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.07.2023 12:36
 Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
 ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс	
Объ. Пл	Ист.				м/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с	
000101 0001	T	0.5	0.30	4.50	0.3181	70.0	4123.00	2419.00					1.0	1.000	0	0.1204667

4. Расчетные параметры Cm, Um, Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 Костанайская область.
 Объект :0001 Проект рекультивации Надеждинское.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.07.2023 12:36
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
 Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
 ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Источники			Их расчетные параметры			
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm
-п/-	Объ. Пл	Ист.		[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000101 0001	0.120467	T	3.556866	1.20	23.1
		Суммарный Mq=	0.120467 г/с			
		Сумма Cm по всем источникам =	3.556866 долей ПДК			
		Средневзвешенная опасная скорость ветра =	1.20 м/с			

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 Костанайская область.
 Объект :0001 Проект рекультивации Надеждинское.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.07.2023 12:36
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
 Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
 ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 3000x2500 с шагом 100
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Umр) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 1.2 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 Костанайская область.
 Объект :0001 Проект рекультивации Надеждинское.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.07.2023 12:36
 Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
 ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
 Всего просчитано точек: 43
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Umр) м/с

Расшифровка обозначений

| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
 | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
 | Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
 | Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |

| -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|

```

y= 3470: 2732: 2737: 2465: 2795: 2498: 2660: 2514: 2547: 2414: 2832: 2852: 2580: 2732: 2422:
x= 2745: 5139: 5143: 5177: 5179: 5182: 5182: 5184: 5190: 5191: 5202: 5215: 5229: 5239: 5243:
Qc : 0.031: 0.029: 0.029: 0.029: 0.027: 0.029: 0.028: 0.029: 0.029: 0.029: 0.026: 0.026: 0.027: 0.026: 0.027:
Cs : 0.012: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.012: 0.011: 0.012: 0.012: 0.012: 0.011: 0.010: 0.011: 0.010: 0.011:

```

```

y= 3370: 2632: 2569: 2570: 2514: 2500: 2532: 2501: 2890: 2431: 2432: 2832: 2732: 2632: 2928:
x= 2745: 5258: 5261: 5272: 5275: 5279: 5280: 5287: 5292: 5296: 5302: 5302: 5339: 5358: 5369:
Qc : 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.026: 0.024: 0.026: 0.026: 0.024: 0.024: 0.024: 0.022:
Cs : 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.010: 0.009:

```

```

y= 3270: 2453: 2874: 2532: 2541: 2832: 2832: 2629: 2821: 2632: 2769: 2732: 2717:
x= 2745: 5385: 5393: 5399: 5401: 5402: 5411: 5416: 5416: 5417: 5424: 5430: 5432:
Qc : 0.024: 0.024: 0.022: 0.023: 0.023: 0.022: 0.022: 0.023: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022: 0.022:
Cs : 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:

```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 5107.0 м, Y= 2680.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0308307 доли ПДКмр |
 | 0.0123323 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 255 град.
 и скорости ветра 1.88 м/с
 Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
	Объ. Пл Ист.		---М- (Мг)	---С [доли ПДК]	-----	-----	-----
1	000101 0001	Т	0.1205	0.030831	100.0	100.0	0.255928606
В сумме =				0.030831	100.0		

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :004 Костанайская область.
 Объект :0001 Проект рекультивации Надеждинское.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.07.2023 12:36
 Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
 ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
Объ. Пл Ист.		~м	~м	~м	~м/с	град	~м	~м	~м	~м	гр.	~	~	~	г/с
000101 0001	Т	0.5	0.30	4.50	0.3181	70.0	4123.00	2419.00							3.0 1.000 0 0.0154444

4. Расчетные параметры См, Um, Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :004 Костанайская область.
 Объект :0001 Проект рекультивации Надеждинское.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.07.2023 12:36
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
 Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
 ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Источники			Их расчетные параметры			
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm
п-п	Объ. Пл Ист.			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000101 0001	0.015444	Т	3.648067	1.20	11.6
Суммарный Мq=			0.015444 г/с			
Сумма См по всем источникам =				3.648067 долей ПДК		
Средневзвешенная опасная скорость ветра =					1.20 м/с	

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :004 Костанайская область.
 Объект :0001 Проект рекультивации Надеждинское.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.07.2023 12:36
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
 Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
 ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 3000x2500 с шагом 100
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие ПП 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0 (Uмр) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 1.2 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :004 Костанайская область.
 Объект :0001 Проект рекультивации Надеждинское.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.07.2023 12:36
 Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
 ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
 Всего просчитано точек: 43
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений
 | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
 | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
 | Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
 | Уоп- опасная скорость ветра [м/с] |

| ~~~~~~ | ~~~~~~ |
 | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются |
 | ~~~~~~ | ~~~~~~ |

u= 3470: 2732: 2737: 2465: 2795: 2498: 2660: 2514: 2547: 2414: 2832: 2852: 2580: 2732: 2422:
 x= 2745: 5139: 5143: 5177: 5179: 5182: 5182: 5184: 5190: 5191: 5202: 5215: 5229: 5239: 5243:
 Qc : 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.004: 0.004: 0.005: 0.004: 0.004:
 Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:

u= 3370: 2632: 2569: 2570: 2514: 2500: 2532: 2501: 2890: 2431: 2432: 2832: 2732: 2632: 2928:
 x= 2745: 5258: 5261: 5272: 5275: 5279: 5280: 5287: 5292: 5296: 5302: 5302: 5339: 5358: 5369:
 Qc : 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003:
 Cc : 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000:

u= 3270: 2453: 2874: 2532: 2541: 2832: 2832: 2629: 2821: 2632: 2769: 2732: 2717:
 x= 2745: 5385: 5393: 5399: 5401: 5402: 5411: 5416: 5416: 5417: 5424: 5430: 5432:
 Qc : 0.004: 0.004: 0.003: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
 Cc : 0.001: 0.001: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 5107.0 м, Y= 2680.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0053057 доли ПДКмр |
 | 0.0007958 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 255 град.
 и скорости ветра 7.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000101	0001	Т	0.0154	0.005306	100.0	0.343532473
				В сумме =	0.005306	100.0	

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :004 Костанайская область.
 Объект :0001 Проект рекультивации Надеждинское.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.07.2023 12:36
 Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
 ПДКм.р для примеси 1301 = 0.03 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
Обь.Пл Ист.	Т	0.5	0.30	4.50	0.3181	70.0	4123.00	2419.00					1.0	1.000	0.0037067

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :004 Костанайская область.
 Объект :0001 Проект рекультивации Надеждинское.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.07.2023 12:36
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
 Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
 ПДКм.р для примеси 1301 = 0.03 мг/м3

Источники			Их расчетные параметры			
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm
1	000101	0.003707	Т	1.459227	1.20	23.1
Суммарный Mq=			0.003707 г/с			
Сумма См по всем источникам =			1.459227 долей ПДК			
Средневзвешенная опасная скорость ветра =			1.20 м/с			

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :004 Костанайская область.
 Объект :0001 Проект рекультивации Надеждинское.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.07.2023 12:36
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
 Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)
 ПДКм.р для примеси 1301 = 0.03 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 3000x2500 с шагом 100

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Умр) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 1.2 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :004 Костанайская область.
 Объект :0001 Проект рекультивации Надеждинское.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.07.2023 12:36
 Примесь :1301 - Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акральдегид) (474)
 ПДКм.р для примеси 1301 = 0.03 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
 Всего просчитано точек: 43
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Умр) м/с

Расшифровка обозначений
 | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
 | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
 | Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
 | Уоп- опасная скорость ветра [м/с] |
 |~~~~~|
 | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
 |~~~~~|

y=	3470:	2732:	2737:	2465:	2795:	2498:	2660:	2514:	2547:	2414:	2832:	2852:	2580:	2732:	2422:
x=	2745:	5139:	5143:	5177:	5179:	5182:	5182:	5184:	5190:	5191:	5202:	5215:	5229:	5239:	5243:
Qc :	0.013:	0.012:	0.012:	0.012:	0.011:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.012:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	3370:	2632:	2569:	2570:	2514:	2500:	2532:	2501:	2890:	2431:	2432:	2832:	2732:	2632:	2928:
x=	2745:	5258:	5261:	5272:	5275:	5279:	5280:	5287:	5292:	5296:	5302:	5302:	5339:	5358:	5369:
Qc :	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.011:	0.010:	0.011:	0.011:	0.010:	0.010:	0.010:	0.009:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

y=	3270:	2453:	2874:	2532:	2541:	2832:	2832:	2629:	2821:	2632:	2769:	2732:	2717:
x=	2745:	5385:	5393:	5399:	5401:	5402:	5411:	5416:	5416:	5417:	5424:	5430:	5432:
Qc :	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:
Cc :	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:	0.000:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 5107.0 м, Y= 2680.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.0126485	доли ПДКмр
		0.0003795	мг/м3

Достигается при опасном направлении 255 град.
 и скорости ветра 1.88 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	000101 0001	T	0.003707	0.012648	100.0	100.0	3.4123592
В сумме =				0.012648	100.0		

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :004 Костанайская область.
 Объект :0001 Проект рекультивации Надеждинское.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.07.2023 12:36
 Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20
 ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
000101 6001	П1	2.0			20.0	4123.00	2419.00	10.00	10.00	5.00	0	3.0	1.000	0	0.0824000
000101 6002	П1	2.0			20.0	4123.00	2419.00	10.00	10.00	5.00	0	3.0	1.000	0	0.1308000
000101 6003	П1	2.0			20.0	4123.00	2419.00	10.00	10.00	5.00	0	3.0	1.000	0	0.0348600

4. Расчетные параметры Cm,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :004 Костанайская область.
 Объект :0001 Проект рекультивации Надеждинское.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.07.2023 12:36
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
 Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20
 ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M															
Источники Их расчетные параметры															
Номер	Код	M	Тип	Cm	Um	Xm									
п/п-	Объ.Пл	Ист.													
1	000101	6001		0.082400	П1	29.430414	0.50	5.7							

2	000101 6002	0.130800	П1	46.717205	0.50	5.7
3	000101 6003	0.034860	П1	12.450779	0.50	5.7

Суммарный Мс=		0.248060 г/с				
Сумма См по всем источникам =		88.598404 долей ПДК				

Средневзвешенная опасная скорость ветра =		0.50 м/с				

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :004 Костанайская область.
 Объект :0001 Проект рекультивации Надеждинское.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.07.2023 12:36
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
 Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20
 ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 3000x2500 с шагом 100
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие ПП 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Упр) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :004 Костанайская область.
 Объект :0001 Проект рекультивации Надеждинское.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.07.2023 12:36
 Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20
 ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
 Всего просчитано точек: 43
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Упр) м/с

Расшифровка обозначений	
Qc	- суммарная концентрация [доли ПДК]
Cc	- суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп	- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп	- опасная скорость ветра [м/с]
Ви	- вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
Ки	- код источника для верхней строки Ви

y=	3470:	2732:	2737:	2465:	2795:	2498:	2660:	2514:	2547:	2414:	2832:	2852:	2580:	2732:	2422:
x=	2745:	5139:	5143:	5177:	5179:	5182:	5182:	5184:	5190:	5191:	5202:	5215:	5229:	5239:	5243:
Qc	: 0.052:	0.048:	0.048:	0.049:	0.044:	0.048:	0.047:	0.048:	0.048:	0.048:	0.042:	0.041:	0.044:	0.042:	0.044:
Cc	: 0.016:	0.015:	0.014:	0.015:	0.013:	0.015:	0.014:	0.014:	0.014:	0.014:	0.013:	0.012:	0.013:	0.012:	0.013:
Фоп	: 255:	253:	253:	268:	250:	266:	257:	265:	263:	270:	249:	248:	262:	254:	270:
Uоп	: 7.00:	7.00:	7.00:	7.00:	7.00:	7.00:	7.00:	7.00:	7.00:	7.00:	7.00:	7.00:	7.00:	7.00:	7.00:
Ви	: 0.028:	0.026:	0.025:	0.026:	0.023:	0.026:	0.025:	0.025:	0.025:	0.025:	0.022:	0.021:	0.023:	0.022:	0.023:
Ки	: 6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:	6002:
Ви	: 0.017:	0.016:	0.016:	0.016:	0.015:	0.016:	0.015:	0.016:	0.016:	0.016:	0.014:	0.014:	0.015:	0.014:	0.015:
Ки	: 6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:	6001:

y=	3370:	2632:	2569:	2570:	2514:	2500:	2532:	2501:	2890:	2431:	2432:	2832:	2732:	2632:	2928:
x=	2745:	5258:	5261:	5272:	5275:	5279:	5280:	5287:	5292:	5296:	5302:	5302:	5339:	5358:	5369:
Qc	: 0.042:	0.042:	0.042:	0.042:	0.042:	0.042:	0.041:	0.041:	0.036:	0.041:	0.040:	0.037:	0.036:	0.036:	0.032:
Cc	: 0.013:	0.013:	0.013:	0.012:	0.013:	0.013:	0.012:	0.012:	0.011:	0.012:	0.012:	0.011:	0.011:	0.011:	0.010:

y=	3270:	2453:	2874:	2532:	2541:	2832:	2832:	2629:	2821:	2632:	2769:	2732:	2717:
x=	2745:	5385:	5393:	5399:	5401:	5402:	5411:	5416:	5416:	5417:	5424:	5430:	5432:
Qc	: 0.036:	0.036:	0.032:	0.035:	0.035:	0.032:	0.032:	0.034:	0.032:	0.034:	0.032:	0.032:	0.032:
Cc	: 0.011:	0.011:	0.010:	0.011:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:	0.010:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 5107.0 м, Y= 2680.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.0522111	доли ПДКмр
		0.0156633	мг/м3

Достигается при опасном направлении 255 град.
 и скорости ветра 7.00 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

№	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
	Объ. Пл	Ист.	М- (Mg)	С [доли ПДК]			b=C/M
1	000101 6002	П1	0.1308	0.027530	52.7	52.7	0.210477531
2	000101 6001	П1	0.0824	0.017343	33.2	85.9	0.210477516
3	000101 6003	П1	0.0349	0.007337	14.1	100.0	0.210477516

			В сумме =	0.052211	100.0		

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :004 Костанайская область.
 Объект :0001 Проект рекультивации Надеждинское.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.07.2023 12:36

Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс	
Объ.Пл	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	
000101	0001	Т	0.5	0.30	4.50	0.3181	70.0	4123.00	2419.00				1.0	1.000	0	0.0926667
000101	0001	Т	0.5	0.30	4.50	0.3181	70.0	4123.00	2419.00				1.0	1.000	0	0.0308889

4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :004 Костанайская область.
 Объект :0001 Проект рекультивации Надеждинское.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.07.2023 12:36
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
 Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Источники																Их расчетные параметры		
Номер	Код	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.	Ист.			
1	000101	0001	Т	0.525111			6.201714	1.20	23.1									
Суммарный Мq= 0.525111 (сумма Мq/ПДК по всем примесям)																Сумма См по всем источникам = 6.201714 долей ПДК		
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 1.20 м/с																		

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :004 Костанайская область.
 Объект :0001 Проект рекультивации Надеждинское.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.07.2023 12:36
 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.3 град.С)
 Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 3000x2500 с шагом 100
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 001
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Umр) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 1.2 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :004 Костанайская область.
 Объект :0001 Проект рекультивации Надеждинское.
 Вар.расч. :3 Расч.год: 2023 (СП) Расчет проводился 27.07.2023 12:36
 Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 001
 Всего просчитано точек: 43
 Фоновая концентрация не задана
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 7.0(Umр) м/с

Расшифровка обозначений															
Qс	- суммарная концентрация [доли ПДК]														
Фоп	- опасное направл. ветра [угл. град.]														
Uоп	- опасная скорость ветра [м/с]														
При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатаются															
Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются															

y=	3470:	2732:	2737:	2465:	2795:	2498:	2660:	2514:	2547:	2414:	2832:	2852:	2580:	2732:	2422:
x=	2745:	5139:	5143:	5177:	5179:	5182:	5182:	5184:	5190:	5191:	5202:	5215:	5229:	5239:	5243:
Qс :	0.054:	0.051:	0.051:	0.051:	0.048:	0.051:	0.050:	0.051:	0.050:	0.051:	0.046:	0.045:	0.048:	0.046:	0.048:
Фоп:	255 :	253 :	253 :	268 :	250 :	266 :	257 :	265 :	263 :	270 :	249 :	248 :	262 :	254 :	270 :
Uоп:	1.88 :	1.86 :	1.86 :	1.86 :	1.84 :	1.86 :	1.85 :	1.86 :	1.86 :	1.86 :	1.83 :	1.85 :	1.84 :	1.85 :	1.84 :
y=	3370:	2632:	2569:	2570:	2514:	2500:	2532:	2501:	2890:	2431:	2432:	2832:	2732:	2632:	2928:
x=	2745:	5258:	5261:	5272:	5275:	5279:	5280:	5287:	5292:	5296:	5302:	5302:	5339:	5358:	5369:
Qс :	0.046:	0.046:	0.046:	0.046:	0.046:	0.046:	0.045:	0.045:	0.041:	0.045:	0.045:	0.042:	0.041:	0.041:	0.038:
y=	3270:	2453:	2874:	2532:	2541:	2832:	2832:	2629:	2821:	2632:	2769:	2732:	2717:		
x=	2745:	5385:	5393:	5399:	5401:	5402:	5411:	5416:	5416:	5417:	5424:	5430:	5432:		
Qс :	0.041:	0.041:	0.038:	0.040:	0.040:	0.038:	0.038:	0.039:	0.038:	0.039:	0.038:	0.038:	0.038:		

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 5107.0 м, Y= 2680.0 м

Максимальная суммарная концентрация Cs= 0.0537561 доли ПДКмр

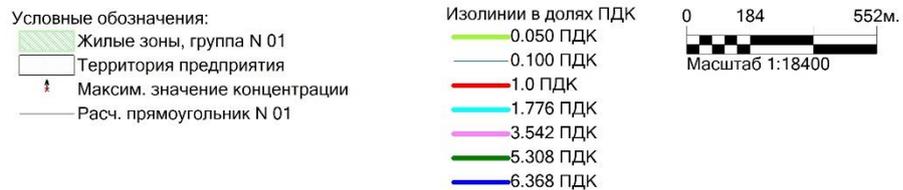
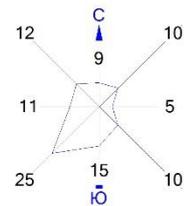
Достигается при опасном направлении 255 град.
и скорости ветра 1.88 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

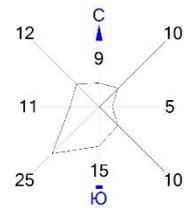
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
----	Объ. Пл Ист.	----	М- (Mg) --	С [доли ПДК]	-----	-----	b=C/M
1	000101 0001	Т	0.5251	0.053756	100.0	100.0	0.102370873
			В сумме =	0.053756	100.0		

Город : 004 Костанайская область
 Объект : 0001 Проект рекультивации Надеждинское Вар.№ 3
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20



Макс концентрация 9.7640772 ПДК достигается в точке $x=4145$ $y=2370$
 При опасном направлении 336° и опасной скорости ветра 1,31 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3000 м, высота 2500 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 31*26
 Расчёт на существующее положение.

Город : 004 Костанайская область
 Объект : 0001 Проект рекультивации Надеждинское Вар.№ 3
 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014
 6007 0301+0330



Условные обозначения:
 Жилые зоны, группа N 01
 Территория предприятия
 Максим. значение концентрации
 Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
 0.050 ПДК
 0.100 ПДК
 0.329 ПДК
 0.649 ПДК
 0.970 ПДК
 1.0 ПДК
 1.163 ПДК

0 184 552м.
 Масштаб 1:18400

Макс концентрация 4.2335272 ПДК достигается в точке $x= 4145$ $y= 2370$
 При опасном направлении 336° и опасной скорости ветра 1.49 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3000 м, высота 2500 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 31*26
 Расчёт на существующее положение.

ПРИЛОЖЕНИЕ 5. СПРАВКА РГП «КАЗГИДРОМЕТ» О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ

«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК РГП «КАЗГИДРОМЕТ»

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

05.06.2023

1. Город -
2. Адрес -
4. Организация, запрашивающая фон - **ТОО «ERG Exploration» (И-Ар-Джи-Эксплорейшен)**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **ТОО «Наеждинское»**
Разрабатываемый проект - **РООС в составе проекта рекультивации «Рекультивация земель нарушенных в результате геологоразведочных работ на участке Наеждинского месторождения в Костанайской области» (согласно лицензии на разведку ТПИ № 328-EL от 1 октября 2019 года)**
- 6.
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид, Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Углерода оксид,**

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

Министерство экологии и природных ресурсов
Республики Казахстан
РГП «КАЗГИДРОМЕТ»



ЕЖЕДНЕВНЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ
СОСТОЯНИЯ ВОЗДУШНОГО БАССЕЙНА
№ 184

г. Костанай

03 июля 2023 года

Прогноз погоды по г. Костанай
на 04 июля

с 21 ч. 03 июля по 21 ч. 04 июля 2023 г.

Переменная облачность, временами дождь, гроза. Ветер юго-западный с переходом на северо-восточный 5-10, днем порывы 15-20 м/с. Температура воздуха ночью 17-19, днем 30-32 тепла.

на 05 июля

с 21 ч. 04 июля по 09 ч. 05 июля 2023 г.

Переменная облачность, временами дождь, гроза. Ветер северо-восточный 9-14 м/с. Температура воздуха 16-18 тепла.

04 июля, ночью 05 июля 2023 года метеорологические условия будут способствовать рассеиванию загрязняющих веществ в атмосфере города.

В целом по городу ожидается пониженный уровень загрязнения воздуха.

Предупреждение 1, 2, 3 степени НМУ отсутствует

Состояние атмосферного воздуха г. Костанай
На 03 июля 2023 года

Загрязняющее вещество	Фактическая концентрация, мкг/м ³	Кратность превышения ПДК
Взвешенные частицы РМ-2,5	0	0,001
Взвешенные частицы РМ-10	0	0,001
Диоксид серы	9	0.019
Оксид углерода	-	-
Диоксид азота	79	0.394
Оксид азота	40	0.099
Сероводород	1	0.15

ПДК согласно «Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций» КР ДСМ - 70 от 3 августа 2022 года.

В городе Костанай наблюдения за уровнем загрязнения атмосферного воздуха проводится на 4 постах наблюдения:

№ 1 – улица Каирбекова, 379;

№ 3 – улица Доцанова, 43;

№ 2 - улица Бородина, район дома №142;

№ 4 - улица Маяковского.

Параметр «Р» является обобщённым показателем загрязнения воздуха по городу в целом .

Критерий Р	Определение уровня загрязнения
$P < 0,07$	пониженный
$0,08 \leq P < 0,14$	повышенный
$0,15 \leq P < 0,24$	высокий
$P \geq 0,25$	очень высокий

**Расчет обобщённого показателя загрязнения воздуха по городу в целом и определение степени НМУ ведётся согласно указаниям приведённым в «Правилах предоставления информации о неблагоприятных метеорологических условиях, требований к составу и содержанию такой информации, порядка ее опубликования и предоставления заинтересованным лицам».*

Градации параметра «Р» для каждого города РК индивидуальны, рассчитываются на основе данных многолетних данных.

Условия предоставления предупреждений о НМУ различной степени

Степени НМУ	Условия предоставления предупреждений
1 степень	Значение параметра «Р» соответствует высокой степени, а также на всех или на подавляющей части постах выполняется условие $1ПДК_{м.р} < СИ < 3ПДК_{м.р}$. или $СИ \geq 3ПДК_{м.р}$; или Значение параметра «Р» соответствует очень высокой степени, но на всех или на подавляющей части постах выполняется условие $СИ < 3ПДК_{м.р}$.
2 степень	Значение параметра «Р» соответствует очень высокой степени, а также на всех или на подавляющей части постах выполняется условие $СИ \geq 3ПДК_{м.р}$.
3 степень	Значение параметра «Р» соответствует очень высокой степени, в течение двух суток подряд или более, а также всех или на подавляющей части постах выполняется условие $СИ \geq 5ПДК_{м.р}$.

** Текущая и прогнозируемая синоптическая ситуация и комплекс неблагоприятных метеорологических условий, способствуют дальнейшему накоплению загрязняющих веществ в атмосфере*

Контакты:

г. Костанай, ул. Доцанова 43

Пресс-служба	Тел.: +7 (7172) 79-83-35, 79-83-39 E-mail: press@meteo.kz
Гидрометцентр	Тел.: +7 (7142) 50-18-17 E-mail: omp_kos@meteo.kz

Составил(а): С.Кан / Б. Исакова

При использовании информации ссылка на РГП «Казгидромет» обязательна

**ПРИЛОЖЕНИЕ 6. ЗАКЛЮЧЕНИЕ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ СФЕРЫ ОХВАТА
ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И (ИЛИ)
СКРИНИНГА ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Номер: KZ87VWF00103449
Дата: 19.07.2023

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ

«ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ
ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІ
ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ» РММ



МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

РГУ «ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ
ПО КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ»

110000, Қостанай қаласы, Гоголь к., 75
тел/факс: (7142) 50-16-00, 50-14-56

110000, г. Костанай, ул. Гоголя, 75
тел/факс: (7142) 50-16-00, 50-14-56

ТОО «Наеждинское»

Заклучение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности

На рассмотрение представлены: Заявление о намечаемой деятельности ТОО «Наеждинское».

(перечисление комплектности представленных материалов)

Материалы поступили на рассмотрение: KZ13RYS00400456 от 09.06.2023 года
(Дата, номер входящей регистрации)

Общие сведения

Намечаемая деятельность – рекультивация земель, нарушенных в результате геологоразведочных работ на участке Наеждинского месторождения в Костанайской области» (согласно лицензии на разведку ТПИ № 328-EL от 1 октября 2019 года).

Географические координаты: 1) 53°43'00.00"C 61°50'00.00"B, 2) 53°43'00.00"C 61°50'00.00"B, 3) 53°44'00.00"C 61°51'00.00"B, 4) 53°44'00.00"C 61°53'00.00"B, 5) 53°43'00.00"C 61°53'00.00"B, 6) 53°43'00.00"C 61°54'00.00"B, 7) 53°42'00.00"C 61°54'00.00"B, 8) 53°42'00.00"C 61°53'00.00"B, 9) 53°41'00.00"C 61°53'00.00"B, 10) 53°41'00.00"C 61°50'00.00"B.

Ориентировочно период проведения работ по рекультивации – с 20 июля по 20 августа 2023г.

Краткое описание намечаемой деятельности

Наеждинское месторождение железных руд находится на листе N-41-76-Г-в в Карабалыкском районе Костанайской области.

Проектной документацией на рекультивацию нарушенных земель на участке Наеждинского месторождения в Костанайской области» предусмотрено проведение рекультивационных работ путем восстановления плодородного слоя от геологоразведочных работ (рекультивация площадок бурения общей площадью 2100 м²). Рекультивация участка предусматривает планировку поверхности, транспортировку и нанесение потенциально-плодородного слоя почвы, ранее снятого перед началом геологоразведочных работ. Согласно календарному плану рекультивации участка технический этап будет производиться в 2023 году в течение 1 месяца.

Настоящим проектом разработаны мероприятия по рекультивации нарушенных земель:

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



- технический этап рекультивации земель;
- мониторинг окружающей среды;
- определение затрат на рекультивацию.

Технический этап рекультивации земель предусматривает проведение следующих мероприятий: планировка участка выполняется с углом наклона 2-3° к краям площадки. Перемещение грунта производится бульдозером путем последовательных заходов. Площадь месторождения, на которой проектировались поисково-разведочные работы, в ее пределах было пробурено 21 поисково-оценочных скважин общим метражом 4234 п.м. Предусматривается нанесение плодородного слоя почвы толщиной 0,3 м. Объем плодородной почвы для проведения рекультивационных работ – 630 м³.

Водоснабжение: питьевое и хозяйственно-бытовое - привозное. Водоохранных зон и полос не установлено. Все предусмотренные проектом работы будут проводиться за пределами водоохраных зон и полос от ближайших поверхностных водных объектов, во избежание воздействия на водные источники.

Расход воды составит: ежегодно на хозяйственно-бытовые нужды – 7,5 м³/год, на технические нужды – не требуется.

Предусматриваемая настоящим проектом технология ведения работ, выполняемых в ходе проведения рекультивации земель, не требует использования водных ресурсов. Питьевую воду для участвующих в рекультивации рабочих предусматривается ежедневно доставлять в бутылках, исходя из действующих норм водопотребления. На полив травостоя используется привозная вода. Ввиду отсутствия сброса сточных вод, нормативы допустимых сбросов (НДС) на период рекультивации участка после геологоразведочных работ не устанавливаются. Работы по рекультивации участка не окажут дополнительного негативного воздействия на водные ресурсы района.

В рамках намечаемой деятельности пользование растительными ресурсами и объектов животного мира не предусматривается.

Валовый выброс вредных веществ в атмосферу от источников на период проведения рекультивационных работ ориентировочно составит **3,71 тонн** (без учета выбросов от передвижных источников). Валовый выброс вредных веществ в атмосферу от передвижных источников ориентировочно составит 1,00236 тонн. Выбросы в атмосферу на период проведения работ содержат 10 загрязняющих веществ: азота диоксид (2 класс опасности), азота оксид (3 класс опасности), углерод (3 класс опасности), сера диоксид (3 класс опасности), углерод оксид (4 класс опасности), проп-2-ен-1-аль (2 класс опасности), формальдегид (2 класс опасности), керосин, углеводороды (4 класс опасности), взвешенные частицы (3 класс опасности), пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (3 класс опасности).

Общий объем образующихся отходов ориентировочно составит **0,763 тонн**, из них опасных отходов – 0,013 тонн/год, неопасных отходов – 0,75 тонн/год.

Перечень и объем образующихся отходов:

1. смешанные коммунальные отходы объемом 0,75 тонн образуются в непромышленной сфере деятельности персонала при рекультивационных работах;
2. абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (промасленная ветошь) объемом 0,013 тонн образуются в процессе использования тряпья для протирки механизмов, деталей и машин при рекультивационных работах.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Трансграничное воздействие при осуществлении намечаемой деятельности отсутствует в виду удаленности рассматриваемого объекта от границ с соседними государствами.



Намечаемая деятельность: рекультивация земель, нарушенных в результате геологоразведочных работ на участке Надеждинского месторождения в Костанайской области», в приложении 2 Экологического кодекса Республики Казахстан от 02.01.2021 года №400-VI отсутствует. Объект относится к IV категории согласно Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 13.07.2021 г. №246.

Выводы о необходимости или отсутствия проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду

Рассмотрев заявление о намечаемой деятельности ТОО «Надеждинское» и руководствуясь п.26 Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280 (далее – *Инструкция*), РГУ «Департамент экологии по Костанайской области» выявлены следующие возможные воздействия на окружающую среду согласно п.25 Инструкции.

Границы участка намечаемой деятельности расположены в пределах установленной водоохранной зоны р.Тозузак в районе п.Надеждинка, в результате чего возможно влияние на состояние водных объектов, оказание воздействия на компоненты природной среды (водотоки или другие водные объекты) и создание рисков загрязнения земель или водных объектов (поверхностных и подземных) в результате попадания в них загрязняющих веществ.

Согласно предоставленным учетным данным РГУ «Костанайская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира», на территории расположения месторождения Надеждинское в Карабалыкском районе обитают и встречаются во время миграции такие краснокнижные виды птиц, как: стрепет, серый журавль, ввиду чего реализация деятельности может повлиять на их пути миграции и ареал обитания.

Проведение рекультивационных работ планируется на землях государственного лесного фонда Байкадамовского лесничества: квартал 335, выдел 1 – 4,0 га, квартал 343 выделы 4, 5, 7, 8, 9 – 2,7 га, таким образом возможно оказание воздействия на территории с ценными природными ресурсами, т.е. лесами.

Согласно требованиям п. 27 выполнена оценка существенности указанных воздействий, которые признаны существенными согласно условиям, предусмотренным п. 28 Инструкции.

На основании вышеизложенного, проведение оценки воздействия на окружающую среду является обязательной согласно пп.пп.3, 9, 15, 16, 24 п.25 и пп. 4 п. 29 Инструкции.

Проект отчета о возможных воздействиях должен быть подготовлен в соответствии с п.4 статьи 72 Кодекса с учетом следующих замечаний и предложений государственных органов и общественности согласно протокола, размещенного на Едином экологическом портале – <https://ecportal.kz>:

1. По итогам рассмотрения заявления РГУ «Тобол-Торгайская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» (далее-Инспекция):

В случае забора и (или) использования водных ресурсов из поверхностных и подземных источников с применением сооружений или технических устройств, указанных в пункте 1 статьи 66 Водного кодекса Республики Казахстан (далее-Кодекс) хозяйствующему субъекту необходимо оформить Разрешение на специальное водопользование в соответствии статьи 66 кодекса, а также согласно приложению 1 Правил «Об утверждении правил оказания государственных услуг в области регулирования использования водного фонда», утвержденным исполняющего обязанности министра Экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан



от 11 сентября 2020 года №216 оказания государственной услуги «Разрешение на специальное водопользование».

Согласно представленным географическим угловым координатам, на территории участка протекает р.Тогузак (расстояние от реки до ближайшей точки GPS №8 53°42'00.00"C 61°53'00.00"В составляет 283 метра).

Участок расположен в пределах установленной водоохранной зоны р.Тогузак в районе п.Надеждинка (807 метров на указанном участке для разработки месторождения строительного камня на территории села Надеждинка – правая сторона реки Тогузак), согласно Постановлению Акимата Костанайской области № 344 от 03.08.2022 года «Об установлении водоохранных зон и полос на водных объектах Костанайской области, режима и особых условий их хозяйственного использования», а так же согласно Постановлению акимата Костанайской области №550 от 14 декабря 2022 года «О внесении изменения в Постановление акимата Костанайской области №344 от 03.08.2022 г.».

Руководствуясь п.2 ст.125 Водного Кодекса РК в пределах водоохранных зон запрещается проведение реконструкции зданий, сооружений, коммуникаций и других объектов, а также производство строительных, дноуглубительных и взрывных работ, добыча полезных ископаемых, прокладка кабелей, трубопроводов и других коммуникаций, буровых, земельных и иных работ без проектов, согласованных в установленном порядке с местными исполнительными органами, бассейновыми инспекциями, уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды, государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и другими заинтересованными органами.

При намерении производства работ в границах указанных координат на противоположном (левом) берегу реки Тогузак для поддержания водных объектов в состоянии, соответствующем санитарно-гигиеническим и экологическим требованиям, для предотвращения загрязнения, засорения и истощения поверхностных вод, а также сохранения растительного и животного мира, необходимо до начала производства работ разработать Проект установления водоохранных зон и полос водных объектов и утвердить акиматом Костанайской области с вынесением Постановления согласно пункта 2 статьи 39 и пункта 2 статьи 116 Водного кодекса.

В соответствии с пунктом 6 «Правил установления водоохранных зон и полос», утвержденных приказом Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 18 мая 2015 года № 19-1/446 «Заказчиками проектов водоохранных зон и полос являются местные исполнительные органы, а по отдельным водным объектам (или их участкам) выступают также физические и юридические лица, заинтересованные в необходимости установления водоохранных зон и полос по конкретному объекту».

В соответствии с требованиями п.1 ст.126 Водного кодекса Республики Казахстан работы на водных объектах или водоохранных зонах, влияющие на состояние водных объектов, производятся по согласованию с бассейновыми инспекциями, уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды, государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, местными исполнительными органами области (города республиканского значения, столицы), на водных объектах, отнесенных к судоходным, - дополнительно и с органами водного транспорта.

2. Предусмотреть выполнение экологических требований по защите атмосферного воздуха - проведение работ по пылеподавлению на объектах недропользования (пп.9 п.1 приложения 4 Экологического кодекса Республики Казахстан).

3. Так как проведение проектных работ планируется с использованием технологического транспорта, необходимо предусмотреть соблюдение экологических требований по охране атмосферного воздуха при эксплуатации транспортных и иных передвижных средств (ст.208 Кодекса).



4. Отразить расстояние от участка планируемых работ до ближайшего водного объекта. Предусмотреть мероприятия по охране водных ресурсов и соблюдение требований ст. 125-126 Водного кодекса Республики Казахстан.

5. Ввиду того, что планируется проведение работ в пределах установленной водоохранной зоны р. Тогузак, необходимо соблюдение требований Водного кодекса Республики Казахстан.

6. Предусмотреть выполнение экологических требований при использовании земель согласно ст.238 ЭК РК.

7. В соответствии требованиями ст. 238 Кодекса в целях охраны земель собственники земельных участков и землепользователи обязаны проводить мероприятия по озеленению и своевременному вовлечению земель в оборот. В связи с чем, необходимо предусмотреть биологический этап рекультивации нарушенных земель, с учётом их дальнейшего использования.

8. Предусмотреть мероприятия по недопущению образования опасных отходов или снижению объемов образования.

9. Предусмотреть объекты временного накопления отходов в соответствии с требованиями законодательства РК, для безопасного хранения и недопущения смешивания отходов.

10. Ввиду наличия на территории проектируемых работ краснокнижных видов птиц, с целью исключения отрицательного воздействия на животный мир, необходимо предусмотреть мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечить неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных, в том числе редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных в соответствии со ст.13, 14, 15, 17 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира», также физические и юридические лица обязаны принимать меры по охране редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных согласно п.2 ст.78 Закона Республики Казахстан «Об особо охраняемых природных территориях» и ст.257 Экологического кодекса РК.

11. Ввиду наличия земель государственного лесного фонда на контрактной территории необходимо учесть требования ст. 51 Лесного кодекса Республики Казахстан.

12. При осуществлении хозяйственной и иной деятельности на земельном участке соблюдать строительные, экологические, санитарно-гигиенические и иные специальные требования (нормы, правила, нормативы).

13. Предусмотреть внедрение мероприятий согласно приложения 4 к Кодексу.

14. Ввиду того, что планируемый вид деятельности относится к экологически опасным (п.1 Приказа и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 27 июля 2021 года № 271 «Об утверждении Перечня экологически опасных видов хозяйственной и иной деятельности»), необходимо предусмотреть наличие договора об обязательном экологическом страховании согласно ст.129 Кодекса.

15. Разработать план действия при аварийных ситуациях по недопущению и (или) ликвидации последствий загрязнения окружающей среды (загрязнении земельных ресурсов, атмосферного воздуха и водных ресурсов) по отдельности.

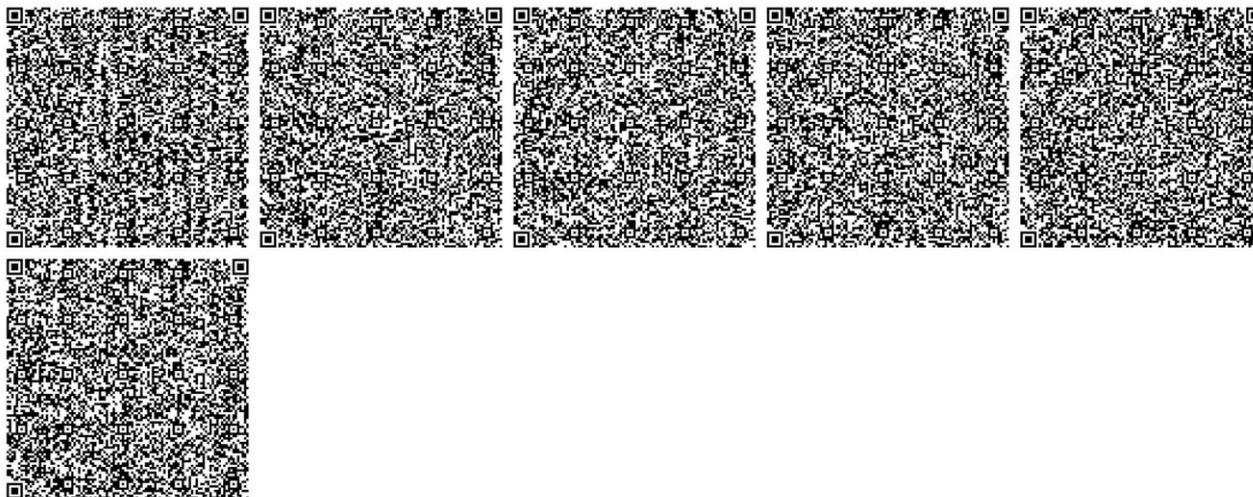
Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности выдано на основании ст.69 Кодекса и Правил оказания государственных услуг в области охраны окружающей среды, утвержденных Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 2 июня 2020 года № 130 (п.5 Стандарта государственной услуги «Выдача заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности»).



В соответствии с пп.3 п.1 ст. 4 Закона РК «О государственных услугах» от 15.04.2013 г. №88-V, услугополучатели имеют право обжаловать решения, действия (бездействия) услугодателя и (или) их должностных лиц по вопросам оказания государственных услуг в порядке, установленном законодательными актами Республики Казахстан.

Руководитель департамента

Сабиев Талгат Маликович



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



Лицензия

на разведку твердых полезных ископаемых

№328-EL от «1» октября 2019 года

(Переоформление лицензии от «22» сентября 2020 года)

1. Выдана Товариществу с ограниченной ответственностью «Надеждинское», расположенному по адресу Республика Казахстан, город Рудный, улица Горняков, дом 47 (далее – Недропользователь) и предоставляет право на пользование участком недр в целях проведения операций по разведке твердых полезных ископаемых в соответствии с Кодексом Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года «О недрах и недропользовании» (далее - Кодекс).

Размер доли в праве недропользования: 100 % (сто процентов).

2. Условия лицензии:

1) срок лицензии истекает: 30 сентября 2025 года.

2) границы территории участка недр: 9 (девять) блоков:

№-41-76-(10е-5в-7, 8, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18)

3) иные условия недропользования: нет.

3. Обязательства Недропользователя:

1) уплата подписного бонуса в размере 252 500 (двести пятьдесят две тысячи пятьсот) тенге до «15» октября 2019 года;

2) уплата в течение срока лицензии платежей за пользование земельными участками (арендных платежей) в размере и порядке, установленным налоговым законодательством Республики Казахстан;

3) ежегодное осуществление минимальных расходов на операции по разведке твердых полезных ископаемых:

в течение каждого года с первого по третий год срока разведки включительно 2 300 МРП;

в течение каждого года с четвертого по шестой год срока разведки включительно 3 500 МРП.

4) дополнительные обязательства недропользователя:

а) обязательство по ликвидации последствий недропользования в пределах запрашиваемых блоков при прекращении права недропользования;

б) ежегодные отчисления на социально-экономическое развитие региона и развитие его инфраструктуры в размере 10 000 долларов США в тенге, по курсу Национального банка РК на момент оплаты, в бюджет местного исполнительного органа области, города республиканского значения, столицы на код бюджетной классификации 206114 «Отчисления недропользователей на социально-экономическое развитие региона и развитие его инфраструктуры», согласно Единой бюджетной классификации, утвержденной приказом Министра финансов Республики Казахстан от 18 сентября 2014 года № 403 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов № 9756).

При этом отчисления производятся в тенге в размере, согласно средне взвешенному биржевому курсу тенге по отношению к доллару США, сложившемуся на день исполнения обязательства по состоянию на 15-30 часов астанинского времени по итогам всех сессий Казахстанской фондовой биржи, завершившихся к указанному времени;

в) исторические затраты – 13 578 063 тенге согласно соглашению о конфиденциальности №2082 от 27 марта 2012 года;

г) обязательство по ликвидации последствий недропользования по участку недр по контракту №4469-ТПИ от 30 сентября 2014 года не включаемой в участок разведки по настоящей лицензии в срок до 1 октября 2021 года.

4. Основания отзыва лицензии:

1) нарушение требований по переходу права недропользования и объектов связанных с правом недропользования, повлекшее угрозу национальной безопасности;

2) нарушение условий и обязательств, предусмотренных настоящей лицензией;

3) дополнительные основания отзыва лицензии: неисполнение обязательств указанных в подпункте 4 пункта 3 настоящей Лицензии.

5. Государственный орган, выдавший лицензию Министерство индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан.



Вице-министр
индустрии и
инфраструктурного развития
Республики Казахстан
Р. Баймишев

Место выдачи: город Нур-Султан, Республика Казахстан.

**Пайдалы қатты қазбаларды барлауға арналған
Лицензия**

**2019 жылғы «1» қазандағы №328-ЕЛ
(2020 жылғы «22» қыркүйектегі Лицензияны қайта ресімдеу)**

1. Қазақстан Республикасы, Рудный қаласы, Горняков көшесі, 47 үй мекенжайы бойынша орналасқан «Надеждинское» Жауапкершілігі шектеулі серіктестігіне берілді (бұдан әрі – Жер қойнауын пайдаланушы) және «Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы» 2017 жылғы 27 желтоқсандағы Қазақстан Республикасының Кодексіне (бұдан әрі – Кодекс) сәйкес пайдалы қатты қазбаларды барлау жөніндегі операцияларды жүргізу мақсатында жер қойнау учаскесін пайдалану құқығын береді.

Жер қойнауын пайдалану құқығындағы үлес мөлшері: 100 % (жүз пайыз).

2. Лицензия шарты:

1) лицензия мерзімі: **2025 жылдың 30 қыркүйекте аяқталады.**

2) жер қойнауы учаскесінің аумағы: **9 (тоғыз) блок:**

№-41-76-(10е-5в-7, 8, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18)

3) жер қойнауын пайдаланудың өзге шарттары: жоқ.

3. Жер қойнауын пайдаланушының міндеттемелері:

1) **2019 жылғы «15» қазанға дейін кол қою бонусын 252 500 (екі жүз елу екі мың бес жүз) теңге мөлшерінде төлеу;**

2) Қазақстан Республикасының салық заңнамасымен белгіленген тәртіпте және мөлшерде жер учаскелерін пайдалану үшін лицензияның мерзімі ішінде (жалдау төлемдерін) ақы төлеу;

3) пайдалы қатты қазбаларды барлау жөніндегі операцияларға арналған жыл сайынғы ең төмен шығыстарды жүзеге асыру:

барлау мерзімінің бірінші жылы мен үшінші жылы аралығын қоса алғанда, әрбір жыл ішінде **2 300 АЕК;**

барлау мерзімінің төртінші жылы мен алтыншы жылы аралығын қоса алғанда, әрбір жыл ішінде **3 500 АЕК.**

4) жер қойнауын пайдаланушының қосымша міндеттемелері:

а) жер қойнауын пайдалану құқығы тоқтатылған кезде сұралынатын блоктар шегінде жер қойнауын пайдалану салдарын жоюға міндеттемесі;

б) өңірді әлеуметтік-экономикалық дамытуға және оның инфрақұрылымын дамытуға 10 000 АҚШ доллары мөлшерінде төлем кезінде ҚР Ұлттық банкінің бағамы бойынша теңгемен Қазақстан Республикасы Қаржы министрінің 2014 жылғы 18 қыркүйектегі №403 бұйрығымен (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 9756 тіркелген) бекітілген Бірыңғай бюджеттік сыныптамасына сәйкес «Жер қойнауын пайдаланушы өңірді әлеуметтік-экономикалық дамытуға және оның инфрақұрылымын дамытуға аударымдар» 206114 бюджетті сыныптама кодына облыстың, республикалық маңызы бар қаланың және астананың жергілікті атқарушы органның бюджетіне жыл сайынғы аударымдарды жүргізу міндеттемесі.

Бұл ретте көрсетілген уақытта аяқталған Қазақстан қор биржасының барлық сессиясының қорытындысы бойынша Астана уақытымен сағат 15-30-да міндеттемелерді орындау күніне болған АҚШ долларына қатысты теңгенің орташа өлшемді биржалық бағамына сәйкес аударымдар теңгемен жүргізіледі;

в) тарихи шығындары – 27 наурыздағы 2012 жылғы №2082 құпиялық келісімге келісімге сәйкес 13 578 063 теңге;

г) 2014 жылғы 30 қыркүйектегі №4469-ТПИ келісімшарт бойынша осы лицензияның жер қойнауы учаскесіне қосылмайтын жер қойнауы учаскесінің жер қойнауын пайдалану салдарын жою міндеттемесін 2021 жылғы 1 қазанға дейін орындау.

4. Лицензияны қайтарып алу негіздері:

1) ұлттық қауіпсіздікке қатер төндіруге алып келген, жер қойнауын пайдалану құқығына өту бойынша және жер қойнауын пайдалану құқығына байланысты талаптарын бұзу;

2) осы лицензияда көзделген шарттар мен талаптарын бұзу;

3) лицензияны қайтарып алудың қосымша негіздері: осы Лицензияның 3 тармақтың 4 тармақшасында көзделген міндеттемелерін орындамау.

5. Лицензияны берген мемлекеттік орган Қазақстан Республикасының Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрлігі



Қазақстан Республикасы
Индустрия және
инфрақұрылымдық даму
вице-министрі
Р. Баймишев

Берілген орны: Қазақстан Республикасы, Нұр-Сұлтан қаласы

**Қостанай облысындағы Надеждинское кен орнының темір кендерін
барлауға 30.09.2014 ж. №4469-ҚПҚ келісім-шарт бойынша барлау
учаскесін тексеру актісі**

Қостанай қ.

«26» тамыз 2021 жыл

Біз, төменде қол қойғандар:

Жантасов Асылбек Биржанович

- "Қостанай облысы әкімдігінің ауыл шаруашылығы және жер қатынастары басқармасы" ММ жер қатынастары бөлімінің бас маманы

Бисахалова Зияда Советовна

- "Қостанай облысы бойынша экология департаменті" РММ мемлекеттік экологиялық бақылау бөлімінің басшысы

Сулейменов Мырзакан Тулегенович

- "Қазақстан Республикасы Төтенше жағдайлар министрлігі өнеркәсіптік қауіпсіздік комитетінің Қостанай облысы бойынша департаменті" РММ тау-кен өнеркәсібіндегі мемлекеттік қадағалау бөлімінің бас маманы

Абишев Шота Батырбекович

- "Қостанай облысы әкімдігінің Табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы" ММ жер қойнауын пайдалану бөлімінің бас маманы

Шерязова Айнур Айтбаевна

- «Надеждинское» ЖШС директоры

жалпы ауданы 14,1 шаршы км тексерілген жер учаскелерінде барлау жөніндегі операциялар жердің бетін бұзбай жүргізілгені, аталған барлау учаскелерінде жою жұмыстарын жүргізу қажет еместігі туралы осы Актіні жасадық.

Геологиялық бөлудің бұрыштық нүктелерінің координаттары:

Нүкте №	Географиялық координаттары						Ауданы, шаршы км
	Солтүстік ендігі			Шығыс бойлығы			
	град.	мин.	сек	град.	мин.	сек	
1	53	43	00	61	50	00	32,5
2	53	43	00	61	51	00	
3	53	44	00	61	51	00	
4	53	44	00	61	53	00	
5	53	43	00	61	53	00	
6	53	43	00	61	53	25	
7	53	42	00	61	53	25	
8	53	42	00	61	53	00	
9	53	41	00	61	53	00	
10	53	41	00	61	50	00	

Зерттелген барлау учаскесінің бұрыштық нүктелерінің координаттары:

Нүкте №	Географиялық координаталары						Ауданы, шаршы км
	Солтүстік ендігі			Шығыс бойлығы			
	град.	мин.	сек	град.	мин.	сек	
1	53	40	50	61	49	25	14,1
2	53	44	50	61	49	25	
3	53	44	50	61	53	25	
4	53	43	00	61	53	25	
5	53	43	00	61	53	00	
6	53	44	00	61	53	00	
7	53	44	00	61	51	00	
8	53	43	00	61	51	00	
9	53	43	00	61	50	00	
10	53	41	00	61	50	00	
11	53	41	00	61	53	00	
12	53	42	00	61	53	00	
13	53	42	00	61	53	25	
14	53	40	50	61	53	25	

Тексерілген учаскенің фотосуреттері актіге қоса беріледі. Түсірілім орнының координаттары және түсірілім бағытының азимуты төмендегі кестеде көрсетілген:

Фотографиялар №	Географиялық координаталары						Түсіру бағытының азимуты
	Солтүстік ендігі			Шығыс бойлығы			
	град.	мин.	сек	град.	мин.	сек	
1	53	40	50	61	49	25	
2	53	44	50	61	49	25	
3	53	44	50	61	53	25	
4	53	43	00	61	53	25	
5	53	43	00	61	53	00	
6	53	44	00	61	53	00	
7	53	44	00	61	51	00	
8	53	43	00	61	51	00	
9	53	43	00	61	50	00	
10	53	41	00	61	50	00	
11	53	41	00	61	53	00	
12	53	42	00	61	53	00	
13	53	42	00	61	53	25	
14	53	40	50	61	53	25	

Осы Акт "Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы" ҚР 27.12.17 ж. кодексінің 197-бабының 4-тармағына, 01.01.2019 ж. № 328-ЕЛ қатты пайдалы қазбаларды барлауға арналған лицензия бойынша қосымша

міндеттемеге сәйкес жасалды және зерттелген жер қойнауы учаскесінде жою жұмыстарын жүргізу қажеттілігінің жоқтығын куәландырады.

Жантасов Асылбек Биржанович
"Қостанай облысы әкімдігінің ауыл шаруашылығы және жер қатынастары басқармасы" ММ жер қатынастары бөлімінің бас маманы

Бисахалова Зияда Советовна
"Қостанай облысы бойынша экология департаменті" РММ мемлекеттік экологиялық бақылау бөлімінің басшысы

Сүлейменов Мырзакан Тулегенович
"Қазақстан Республикасы Төтенше жағдайлар министрлігі өнеркәсіптік қауіпсіздік комитетінің Қостанай облысы бойынша департаменті" РММ тау-кен өнеркәсібіндегі мемлекеттік қадағалау бөлімінің бас маманы

Абишев Шота Батырбекович
"Қостанай облысы әкімдігінің Табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы" ММ жер қойнауын пайдалану бөлімінің бас маманы

Шерьязова Айнура Айтбаевна
«Надеждинское» ЖШС директоры



А К Т
обследования участка разведки
по контракту рег. №4469-ТПИ от 30.09.2014 г. на разведку железных руд
месторождения Надеждинское в Костанайской области

г. Костанай
(место подписания акта)

«26» августа 2021г.

Мы, нижеподписавшиеся:

- | | |
|---------------------------------|--|
| Жантасов Асылбек Биржанович | - главный специалист отдела земельных отношений ГУ «Управление сельского хозяйства и земельных отношений акимата Костанайской области» |
| Бисахалова Зияда Советовна | - руководитель отдела государственного экологического контроля РГУ «Департамент экологии по Костанайской области» |
| Сулейменов Мырзакан Тулегенович | - главный специалист отдела по государственному надзору в горной промышленности РГУ «Департамент Комитета промышленной безопасности Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан по Костанайской области» |
| Абишев Шота Батырбекович | - главный специалист отдела недропользования ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области» |
| Шерязова Айнура Айтбаевна | - директор ТОО «Надеждинское» |

составили настоящий Акт о том, что на обследуемом участке недр общей площадью 14,1 кв.км операции по разведке проводились без нарушения земной поверхности, проведение ликвидационных работ на данном участке разведки не требуется.

Координаты угловых точек геологического отвода:

№ точки	Географические координаты						Площадь, кв.км
	Северная широта			Восточная долгота			
	град.	мин.	сек	град.	мин.	сек	
1	53	43	00	61	50	00	32,5
2	53	43	00	61	51	00	
3	53	44	00	61	51	00	
4	53	44	00	61	53	00	
5	53	43	00	61	53	00	

6	53	43	00	61	53	25	
7	53	42	00	61	53	25	
8	53	42	00	61	53	00	
9	53	41	00	61	53	00	
10	53	41	00	61	50	00	

Координаты угловых точек обследуемого участка разведки:

№ точки	Географические координаты						Площадь, кв.км
	Северная широта			Восточная долгота			
	град.	мин.	сек	град.	мин.	сек	
1	53	40	50	61	49	25	14,1
2	53	44	50	61	49	25	
3	53	44	50	61	53	25	
4	53	43	00	61	53	25	
5	53	43	00	61	53	00	
6	53	44	00	61	53	00	
7	53	44	00	61	51	00	
8	53	43	00	61	51	00	
9	53	43	00	61	50	00	
10	53	41	00	61	50	00	
11	53	41	00	61	53	00	
12	53	42	00	61	53	00	
13	53	42	00	61	53	25	
14	53	40	50	61	53	25	

К акту прикладывается фотографии обследуемого участка. Координаты места съемки и азимут направления съемки указаны в таблице ниже:

№ Фотографии	Географические координаты						Азимут направления съемки
	Северная широта			Восточная долгота			
	град.	мин.	сек	град.	мин.	сек	
1	53	40	50	61	49	25	
2	53	44	50	61	49	25	
3	53	44	50	61	53	25	
4	53	43	00	61	53	25	
5	53	43	00	61	53	00	
6	53	44	00	61	53	00	
7	53	44	00	61	51	00	
8	53	43	00	61	51	00	
9	53	43	00	61	50	00	
10	53	41	00	61	50	00	
11	53	41	00	61	53	00	
12	53	42	00	61	53	00	
13	53	42	00	61	53	25	
14	53	40	50	61	53	25	

Настоящий Акт составлен в соответствии с п. 4 ст. 197 Кодекса РК от 27.12.17г. «О недрах и недропользовании», дополнительным обязательством по лицензии на разведку твердых полезных ископаемых № 328-EL от 01.01.2019г. и свидетельствует об отсутствии необходимости проведения ликвидационных работ на обследованном участке недр.

Главный специалист отдела земельных отношений ГУ «Управление сельского хозяйства и земельных отношений акимата Костанайской области»
Жантасов Асылбек Биржанович

руководитель отдела государственного экологического контроля РГУ «Департамент экологии по Костанайской области»
Бисахалова Зияда Советовна

главный специалист отдела по государственному надзору в горной промышленности РГУ «Департамент Комитета промышленной безопасности Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан по Костанайской области»
Сулейменов Мырзакан Тулегенович

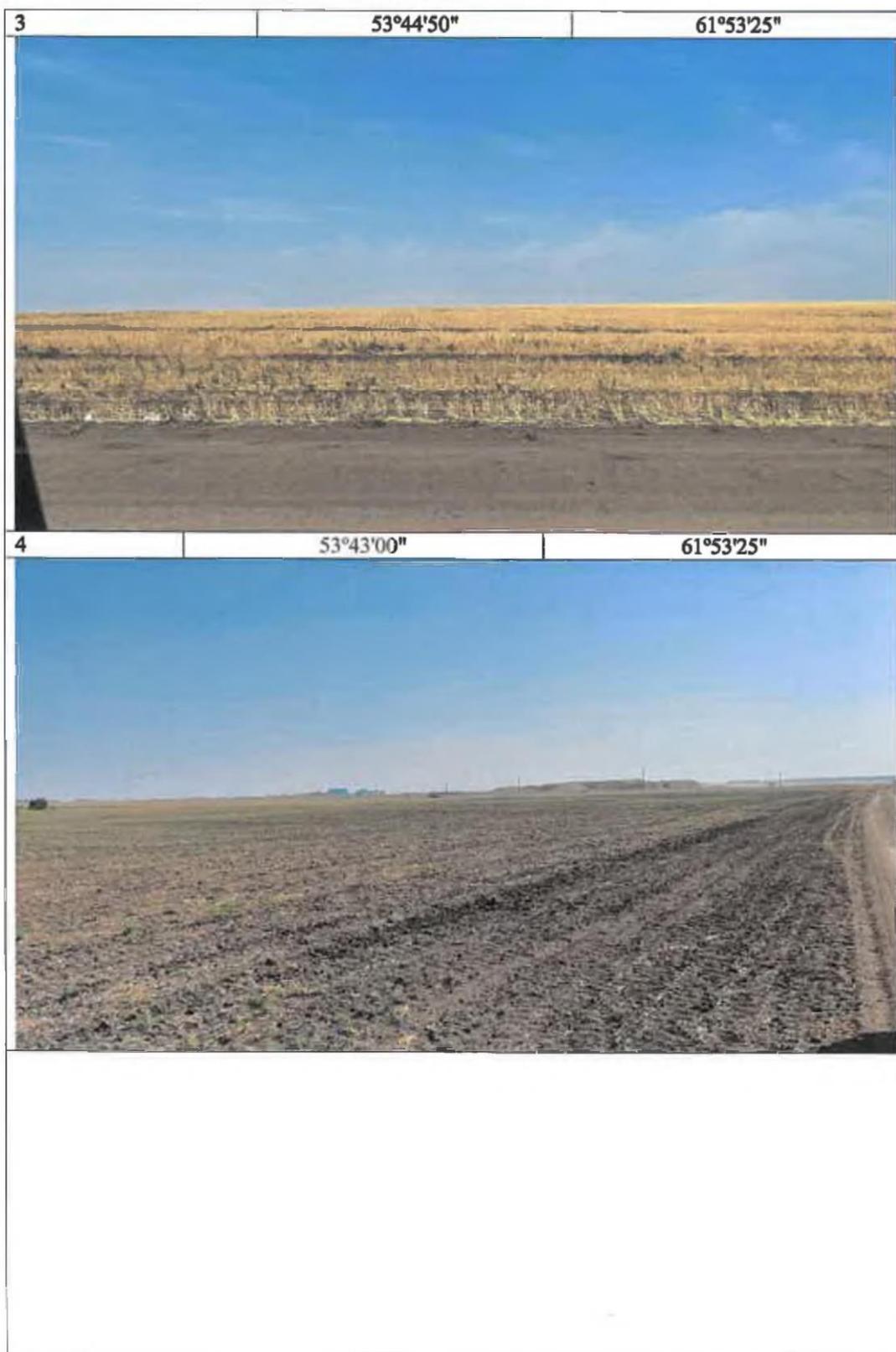
главный специалист отдела недропользования ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области»
Абишев Шота Батырбекович

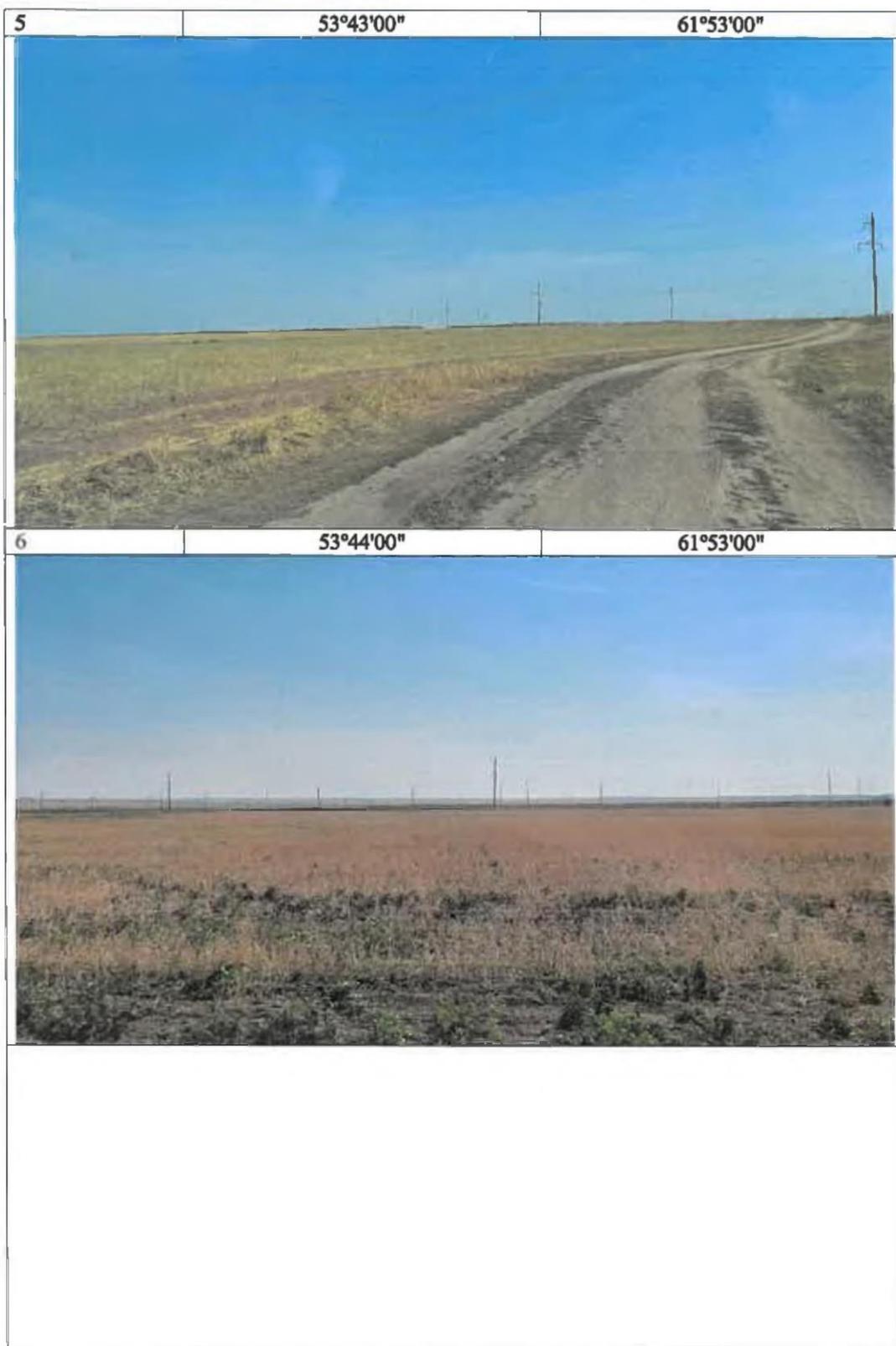
Директор ТОО «Надеждинское»
Шерьязова Айнура Айтбаевна

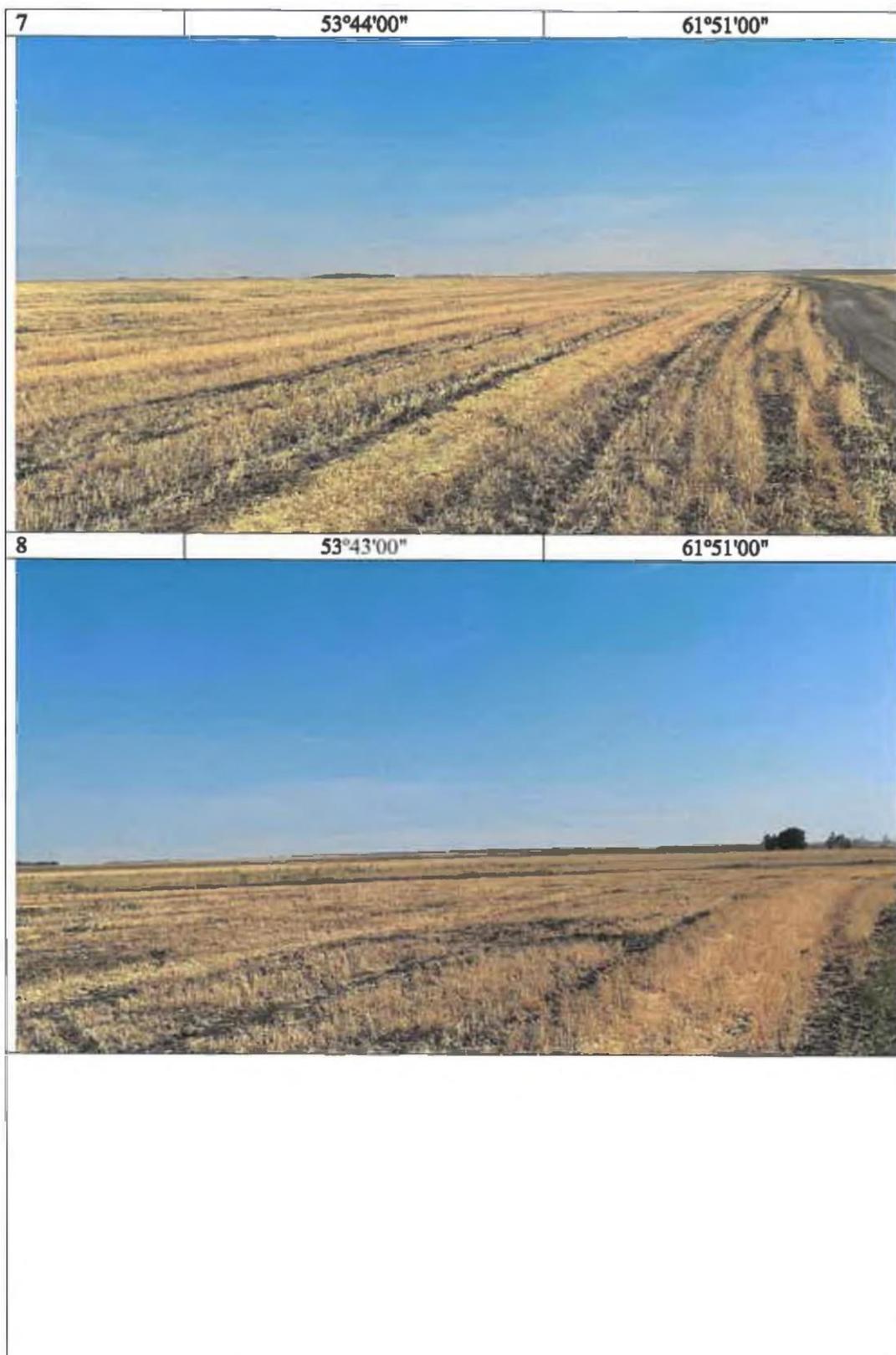


Координаты места съемки. Месторождение Надеждинское











11	53°41'00"	61°53'00"
		
12	53°42'00"	61°53'00"
		
