



125ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚОРШАҒАН ОРТАНЫ
ҚОРҒАУ МИНИСТІРЛІГІНІҢ 16.03.2012 ж. №01460Р
МЕМЛЕКЕТТІК ЛИЦЕНЗИЯСЫ

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ МИНИСТЕРСТВА ОХРАНЫ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН №01460Р
ОТ 16.03.2012 г.

**(ҚАНШОҚЫ КЕН ОРНЫ) АБАЙ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША 2019
ЖЫЛҒЫ 22 СӘУІРДЕ БЕРІЛГЕН №78-ЕЛ ЛИЦЕНЗИЯСЫ АЯСЫНДА
ҚАТТЫ ПАЙДАЛЫ ҚАЗБАЛАРДЫ БАРЛАУ ЖОСПАРЫНА
ЫҚТИМАЛ ӘСЕРЛЕР ТУРАЛЫ ЕСЕП ЖОБАСЫ**

**ПРОЕКТ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
К ПЛАНУ РАЗВЕДКИ ТВЕРДЫХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ
НА ПЛОЩАДИ ПО ЛИЦЕНЗИИ №78-ЕЛ
ОТ «22» АПРЕЛЯ 2019 ГОДА
В АБАЙСКОЙ ОБЛАСТИ
(МЕСТОРОЖДЕНИЕ КАНШОҚЫ)**

«kz.copper» ЖШС директоры
Директор ТОО «kz.copper»

«ЭКО2» ЖШС директоры
Директор ТОО «ЭКО2»

Т.Т. Тулепов

Е. А. Сидякин



Өскемен 2025
Усть-Каменогорск 2025

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Ведущий специалист



Л. С. Китаева

Инженер-эколог



Н. Л. Лелекова

Инженер-эколог



А. М. Муратова

Инженер-эколог



Ю. П. Солохина

Инженер-эколог



А. С. Кушнер

Инженер-землеустроитель



К. И. Измайлова

СОДЕРЖАНИЕ	стр.
ВВЕДЕНИЕ	8
1 ОПИСАНИЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, В ОТНОШЕНИИ КОТОРОЙ СОСТАВЛЕН ОТЧЕТ	10
1.1 Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, его координаты, определенные согласно геоинформационной системе, с векторными файлами	10
1.2 Описание состояния окружающей среды в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности на момент составления отчета (базовый сценарий)	14
1.2.1 Природно-климатические условия	14
1.2.2 Инженерно-геологические условия территории проведения разведочных работ	14
1.2.3 Метеорологические условия	15
1.2.4 Физико-географические условия	16
1.2.5 Описание состояния компонентов окружающей среды, с экологической точки зрения	17
1.3 Описание изменений окружающей среды, которые могут произойти в случае отказа от начала намечаемой деятельности	20
1.4 Информация о категории земель и целях использования земель в ходе строительства и эксплуатации объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности	21
1.5 Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая их мощность, габариты (площадь занимаемых земель, высота), другие физические и технические характеристики, влияющие на воздействия на окружающую среду; сведения о производственном процессе, в том числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в энергии, природных ресурсах, сырье и материалах	22
1.6 Описание планируемых к применению наилучших доступных технологий – для объектов I категории, требующих получения комплексного экологического разрешения в соответствии с пунктом 1 статьи 111 Кодексом	24
1.7 Описание работ по утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения, если эти работы необходимы для целей реализации намечаемой деятельности	24
1.8 Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, иных вредных антропогенных воздействиях на окружающую среду, связанных со строительством и эксплуатацией объектов для осуществления рассматриваемой деятельности, включая воздействие на воды, атмосферный воздух, почвы, недра, а также вибрации, шумовые, электромагнитные, тепловые и радиационные воздействия	25

1.8.1 Воздействия на водную среду, эмиссии в водные объекты	25
1.8.2 Воздействия на воздушную среду, эмиссии в атмосферный воздух	29
1.8.3 Воздействия на земельные ресурсы, почвы	36
1.8.4 Воздействия на геологическую среду (недра)	37
1.8.5 Воздействия на растительный и животный мир	39
1.8.6 Физические воздействия	44
1.9 Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов, которые будут образованы в ходе строительства и эксплуатации объектов в рамках намечаемой деятельности, в том числе отходов, образуемых в результате осуществления утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования	48
2 ОПИСАНИЕ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ С УКАЗАНИЕМ ЧИСЛЕННОСТИ ЕЕ НАСЕЛЕНИЯ, УЧАСТКОВ, НА КОТОРЫХ МОГУТ БЫТЬ ОБНАРУЖЕНЫ ВЫБРОСЫ, СБРОСЫ И ИНЫЕ НЕГАТИВНЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, С УЧЕТОМ ИХ ХАРАКТЕРИСТИК И СПОСОБНОСТИ ПЕРЕНОСА В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ; УЧАСТКОВ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ	52
2.1 Участок размещения объектов намечаемой деятельности: описание, оказываемые негативные воздействия на окружающую среду	52
3 ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВАРИАНТОВ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УЧЕТОМ ЕЕ ОСОБЕННОСТЕЙ И ВОЗМОЖНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	55
3.1 Варианты осуществления намечаемой деятельности	55
3.2 Возможный рациональный вариант осуществления намечаемой деятельности	56
4 ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ИНЫХ ОБЪЕКТАХ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ ПОДВЕРЖЕНЫ СУЩЕСТВЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ (ПРЯМЫХ И КОСВЕННЫХ, КУМУЛЯТИВНЫХ, ТРАНСГРАНИЧНЫХ, КРАТКОСРОЧНЫХ И ДОЛГОСРОЧНЫХ, ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ) НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОБЪЕКТЫ	58
4.1 Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности	59
4.2 Биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы)	59

4.3 Земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации)	65
4.4 Воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод)	66
4.5 Атмосферный воздух (в том числе риски нарушения экологических нормативов его качества, целевых показателей качества, а при их отсутствии – ориентировочно безопасных уровней воздействия на него)	68
4.6 Сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем	69
4.7 Материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты	70
4.8 Взаимодействие указанных объектов	70
5 ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ, ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВЫБОРА ОПЕРАЦИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ	71
5.1 Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий	71
5.1.1 Расчет выбросов загрязняющих веществ на период проведения разведочных работ	74
5.2 Обоснование предельных физических воздействий на окружающую среду	79
5.3 Обоснование выбора операций по управлению отходами	83
5.4 Обязательства инициатора намечаемой деятельности в разрезе соблюдения предельных количественных и качественных показателей эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, выбора операций по управлению отходами	84
6 ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНОГО КОЛИЧЕСТВА НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ	87
6.1 Обоснование предельного количества накопления отходов на период проведения разведочных работ	87
6.2 Обоснование предельных объемов захоронения отходов по их видам, если такое захоронение предусмотрено в рамках намечаемой деятельности	92
7 ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ, ХАРАКТЕРНЫХ СООТВЕТСТВЕННО ДЛЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПРЕДПОЛАГАЕМОГО МЕСТА ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ, ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВРЕДНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, СВЯЗАННЫХ С РИСКАМИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ, С УЧЕТОМ ВОЗМОЖНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ	93

МЕРОПРИЯТИЙ ПО ИХ ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ	
7.1 Вероятность возникновения отклонений, аварий и инцидентов в ходе намечаемой деятельности	93
7.2 Вероятность возникновения стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него	94
7.3 Вероятность возникновения неблагоприятных последствий в результате аварий, инцидентов, природных стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него	95
7.4 Все возможные неблагоприятные последствия для окружающей среды, которые могут возникнуть в результате инцидента, аварии, стихийного природного явления	95
7.5 Примерные масштабы неблагоприятных последствий	96
7.6 Меры по предотвращению последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий, включая оповещение населения, и оценка их надежности	98
7.7 Планы ликвидации последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий, предотвращения и минимизации дальнейших негативных последствий для окружающей среды, жизни, здоровья и деятельности человека	100
7.8 Профилактика, мониторинг и раннее предупреждение инцидентов аварий, их последствий, а также последствий взаимодействия намечаемой деятельности со стихийными природными явлениями	101
8 ОПИСАНИЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕМЫХ ДЛЯ ПЕРИОДОВ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА МЕР ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ ВЫЯВЛЕННЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ, А ТАКЖЕ ПРИ НАЛИЧИИ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОЦЕНКЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ – ПРЕДЛАГАЕМЫХ МЕР ПО МОНИТОРИНГУ ВОЗДЕЙСТВИЙ (ВКЛЮЧАЯ НЕОБХОДИМОСТЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА ФАКТИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ В ХОДЕ РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СРАВНЕНИИ С ИНФОРМАЦИЕЙ, ПРИВЕДЕННОЙ В ОТЧЕТЕ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ)	104
9 МЕРЫ ПО СОХРАНЕНИЮ И КОМПЕНСАЦИИ ПОТЕРИ БИОРАЗНООБРАЗИЯ, ПРЕДУСМОТРЕННЫЕ ПУНКТОМ 2 СТАТЬИ 240 И ПУНКТОМ 2 СТАТЬИ 241 КОДЕКСА	119
10 ОЦЕНКА ВОЗМОЖНЫХ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ОПЕРАЦИЙ, ВЛЕКУЩИХ ТАКИЕ	122

ВОЗДЕЙСТВИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОТЕРЬ ОТ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ И ВЫГОДЫ ОТ ОПЕРАЦИЙ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ЭТИ ПОТЕРИ, В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ, КУЛЬТУРНОМ, ЭКОНОМИЧЕСКОМ И СОЦИАЛЬНОМ КОНТЕКСТАХ	
11 ЦЕЛИ, МАСШТАБЫ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА, ТРЕБОВАНИЯ К ЕГО СОДЕРЖАНИЮ, СРОКИ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТОВ О ПОСЛЕПРОЕКТНОМ АНАЛИЗЕ УПОЛНОМОЧЕННОМУ ОРГАНУ	123
12 СПОСОБЫ И МЕРЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА СЛУЧАЙ ПРЕКРАЩЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ОПРЕДЕЛЕННЫЕ НА НАЧАЛЬНОЙ СТАДИИ ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ	124
13 ОПИСАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ, ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ	125
13.1 Законодательные рамки экологической оценки	125
13.2 Методическая основа проведения процедуры ОВОС	128
14 ОПИСАНИЕ ТРУДНОСТЕЙ, ВОЗНИКШИХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЯЗАННЫХ С ОТСУТСТВИЕМ ТЕХНИЧЕСКИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ И НЕДОСТАТОЧНЫМ УРОВНЕМ СОВРЕМЕННЫХ НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ	128
15 МЕРЫ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА ВЫПОЛНЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ СОГЛАСНО ЗАКЛЮЧЕНИЮ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ СФЕРЫ ОХВАТА ПРИ ПОДГОТОВКЕ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ	129
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	139
ПРИЛОЖЕНИЕ А	142
ПРИЛОЖЕНИЕ Б	151
ПРИЛОЖЕНИЕ В	154
ПРИЛОЖЕНИЕ Г	159
ПРИЛОЖЕНИЕ Д	185
ПРИЛОЖЕНИЕ Е	193
ПРИЛОЖЕНИЕ Ж	194
ПРИЛОЖЕНИЕ З	196
ПРИЛОЖЕНИЕ И	197
ПРИЛОЖЕНИЕ К	203

ВВЕДЕНИЕ

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

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

На основании вышесказанного, инициатором намечаемой деятельности, было подготовлено заявление о намечаемой деятельности (далее - ЗОНД) №KZ77RYS01100711 от 18.04.2025 года), в рамках которого, в соответствии с требованиями п. 26 и п. 27 Инструкции по организации и проведению экологической оценки /2/, были определены все типы возможных воздействий и дана оценка их существенности.

Так, согласно данных ЗОНД, как возможные были определены два типа воздействий, из 27, согласно критериям п.26 Инструкции /2/:

- Образование опасных отходов;
- Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу.

По данным видам возможных воздействий была проведена оценка существенности, согласно критериям пункта 28 Инструкции /2/, на основании которой, данные виды воздействия **признаны несущественными.**

Уполномоченный орган в области охраны окружающей среды, при проведении скрининга воздействий намечаемой деятельности и определении сферы охвата (заключение №KZ36VWF00351135 от 20.05.2025 г. представлено в приложении А), по заявлению о намечаемой деятельности № KZ77RYS01100711 от 18.04.2025 года, в соответствии с требованиями пункта 25 главы 3 Инструкции, дополнительно указал виды возможного воздействия:

- осуществление работ на особо охраняемых природных территориях, в их охранных зонах;
- приведение к изменениям рельефа местности, истощению, опустыниванию, водной и ветровой эрозии, селям, подтоплению, заболачиванию, вторичному засолению, иссушению, уплотнению, другим процессам нарушения почв, повлиять на состояние водных объектов;
- создание рисков загрязнения земель или водных объектов (поверхностных и подземных) в результате попадания в них загрязняющих веществ;
- оказание воздействий на места, используемые (занятые) охраняемыми, ценными или чувствительными к воздействиям видами растений или животных (а именно, места произрастания, размножения,

обитания, гнездования, добычи корма, отдыха, зимовки, концентрации, миграции).

Согласно п.30 вышеуказанной Инструкции проведение оценки воздействия на окружающую среду признается обязательным, если одно или несколько воздействий на окружающую среду признаны существенными, либо если по одному или нескольким воздействиям на окружающую среду признано наличие неопределенности. Учитывая параметры намечаемой деятельности с учетом уровня риска загрязнения окружающей среды, намечаемая деятельность может рассматриваться существенным возможным воздействием (ст. 70 Экологического Кодекса).

Таким образом, проведение оценки воздействия на окружающую среду по намечаемой деятельности признается обязательным.

В соответствии с заключением об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду, инициатором намечаемой деятельности, был подготовлен настоящий отчет о возможных воздействиях.

Согласно пункту 2 статьи 72 ЭК РК /1/, подготовка отчета о возможных воздействиях осуществляется физическими и (или) юридическими лицами, имеющими лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды.

Настоящий отчет о возможных воздействиях подготовлен ТОО «ЭКО2», государственная лицензия МООС №01460Р от 16.03.2012 года (представлена в приложении Б), тел. +7 (7232) 402-842, +7 708 440 28 42, +7 707 256 26 84, email: ofis@eco2.kz, web: www.eko2.kz.

Организацию и финансирование работ по оценке воздействия на окружающую среду и подготовке проекта отчета о возможных воздействиях обеспечивает инициатор за свой счет.

Сведения, содержащиеся в данном отчете о возможных воздействиях, соответствуют требованиям по качеству информации, в том числе являются достоверными, точными, полными и актуальными. Информация, содержащаяся в отчете о возможных воздействиях, является общедоступной, за исключением коммерческой, служебной или иной охраняемой законом тайны.

Настоящий отчет о возможных воздействиях подготовлен на основе действующих на территории Республики Казахстан нормативно-правовых и инструктивно-методических документов, регламентирующих выполнение данного вида работ, основным из которых являются следующие:

- Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI «Экологический кодекс Республики Казахстан» /1/;
- Инструкция по организации и проведению экологической оценки, утвержденная приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280 /2/.

1 ОПИСАНИЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, В ОТНОШЕНИИ КОТОРОЙ СОСТАВЛЕН ОТЧЕТ

Намечаемая деятельность – разведка участка Каншоки, расположенного в Абайском районе области Абай на 2026-2030 гг.

Инициатор намечаемой деятельности – ТОО «KZ.COPPER».

Руководитель – Тулепов Тулебай Танкибаевич.

БИН – 171240018628.

Юридический адрес – 050000, город Алматы, Алмалинский район, УЛ. Казыбек Би, д. 65, 719.

В соответствии с Кодексом Республики Казахстан «О недрах и недропользовании» ТОО «kz.cooper» получило право на проведение геологоразведочных работ в контурах лицензии на разведку №78-EL от 22.04.2019 г. Лицензионная площадь включала в себя 180 блоков и действовала на срок до 6 лет.

Геологоразведочные работы, выполненные в период с 2019 по 2024 годы и другие исторические данные, позволили выделить в контурах всей лицензионной площади составляющей 409 кв.км. наиболее перспективную ее часть. Интересуемая и оставляемая часть лицензионной территории общую площадью 113 кв.км.

К настоящему времени на основании переоформления лицензии №78-EL в части продления ТОО «kz.cooper» от 03.09.2024 г получило право на проведение геологоразведочных работ в контурах 50 блоков.

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

В административном отношении участок находится в Абайском районе Абайской области в 4,13 км в северо-восточном направлении от п.Журекадыр. Областной центр г.Семей расположен в 200 км на северо-востоке от месторождения. Доступ к месторождению проходит через автодорогу Аягоз-Карааул до поселка Журекадыр, далее на запад до участка проходит накатанная колея.

Лицензионная площадь включает в себя 50 блоков, под следующими номенклатурными номерами - М-44-123-(10в-5г-16 (частично), 17 (частично), 18 (частично), 21 (частично), 22, 23, 24 (частично), 25), М-44-123-(10е-5б-1 (частично), 2 (частично), 3 (частично), 4 (частично), 5 (частично), 6, 7, 8, 9 (частично), 10 (частично)), М-44-124-(10а-5в-21, 22, 23, 24, 25 (частично)), М-44-124-(5г-5а-1(частично), 2 (частично), 3 (частично), 4 (частично), 5 (частично), 6 (частично), 7 (частично), 8, 9, 10 (частично), 11, 12, 13, 14,15 (частично), 17, 18 (частично), 19 (частично), 20), М-44-124-(10г-5б-1, 2, 6, 7, 11, 12 (частично), 16 (частично), 17 (частично)).

Площадь лицензии составляет -109 км.кв.

Географические координаты углов лицензии:

№ точки	Восточная долгота	Северная широта
1	79° 25' 00"	48° 32' 00"
2	79° 28' 00"	48° 32' 00"
3	79° 28' 00"	48° 31' 00"
4	79° 35' 00"	48° 31' 00"
5	79° 35' 00"	48° 30' 00"
6	79° 37' 00"	48° 30' 00"
7	79° 37' 00"	48° 26' 00"
8	79° 31' 00"	48° 26' 00"
9	79° 31' 00"	48° 27' 00"
10	79° 30' 00"	48° 27' 00"
11	79° 30' 00"	48° 28' 00"
12	79° 25' 00"	48° 28' 00"

Выбор места осуществления намечаемой деятельности обоснован перспективностью участка по оруденению на золото, молибден, медь, цинк, свинец и пр. В данной связи альтернативные варианты не рассматривались.

Ближайшая жилая зона (с. Журекадыр) находится на расстоянии 4,13 км в северо-восточном направлении от участка осуществления намечаемой деятельности.

Согласно письма РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов»(исх.№ 28-3-05-08/1629 от 30.04.2025г.) рассматриваемый земельный участок расположен в пределах минимально рекомендованной водоохранной зоны и полосы следующих водных объектов: рек Кундызды, Кушикбай, Сарыозек, Кыстаубай, Рахымжан и Кылышбек.

Проведение работ и размещение объектов в рамках намечаемой деятельности будет осуществляться на расстоянии не менее 50 м от р. Кенотке. Инициатор намечаемой деятельности обязуется исключить любую хозяйственную деятельность в пределах водоохранной полосы вышеуказанных водных объектов.

Согласно сведениям РГУ МД «Востоказнедра» (приложение к заключению №KZ36VWF00351135 от 20.05.2025 г. представлено в приложении А), в контуре координат участка реализации намечаемой деятельности отсутствуют скважины с утвержденными эксплуатационными запасами подземных вод.

Сакральные объекты на территории участка намечаемой деятельности отсутствуют.

Согласно письму Государственное учреждение «Управление ветеринарии области Абай», по представленным координатам на

территории запрашиваемого участка захоронений очагов сибирской язвы отсутствуют. Письмо представлено в приложении К.

Согласно письма РГУ «Областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира по области Абай» (№02-13/392 от 19.05.2025г.) в соответствии с письмами РГКП «Казахское лесоустроительное предприятие» (№ 04-02-05/657 от 29.04.2025 г.), РГУ «ГЛПР «Семей орманы» (№ 15-09/830 от 28.04.2025 г.) участок намечаемой деятельности находится в лесных кварталах №№ 54, 56, 57, 58 Аягузского лесничества Тау-Далинского филиала РГУ «ГЛПР «Семей орманы» в пределах особо охраняемой природной территории.

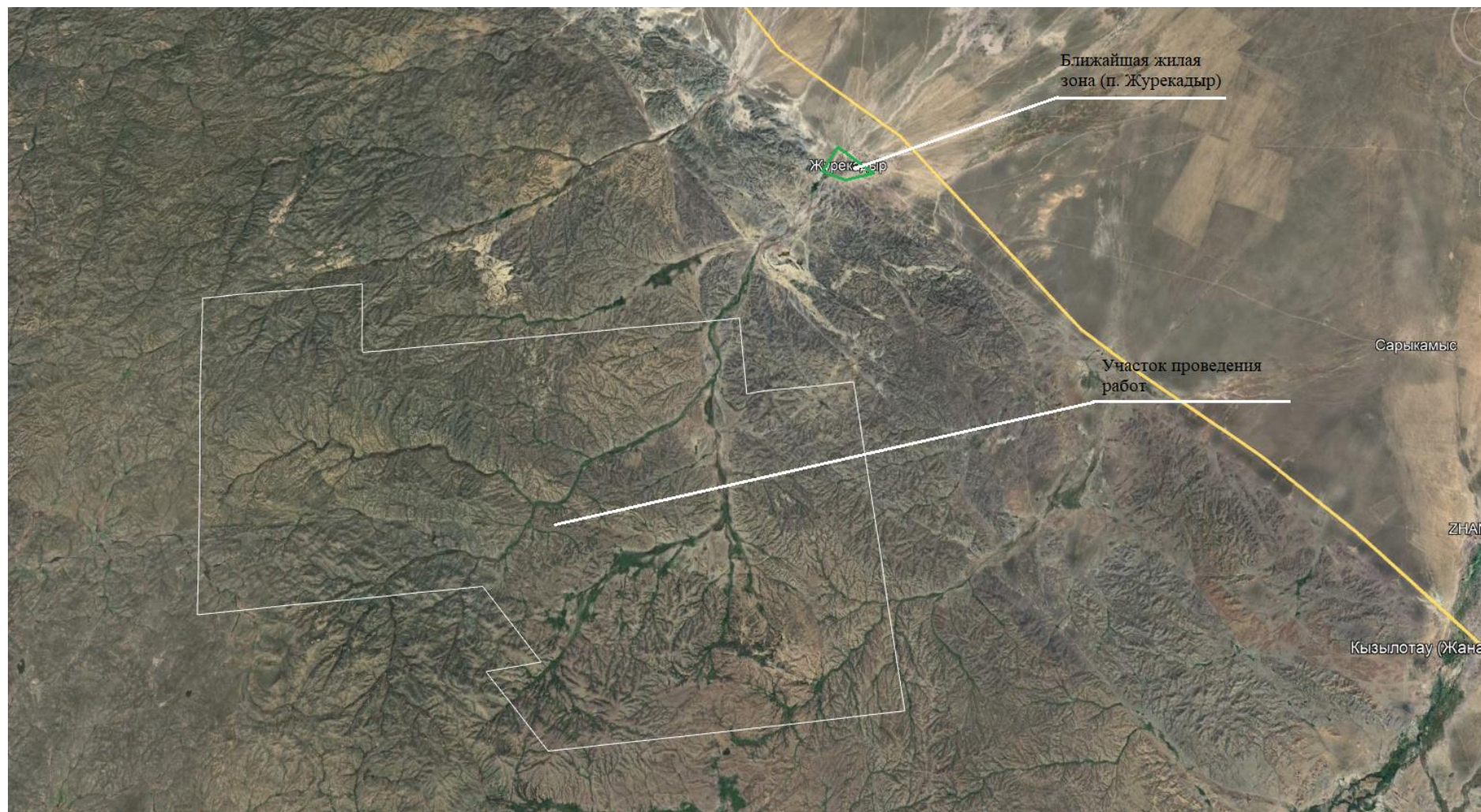
По информации РГКП «ПО Охотзоопром» (№13-12/762 от 08.05.2025 г.) участок намечаемой деятельности является местом обитания и путями миграции редких и исчезающих копытных животных (казахстанский архар).

Ситуационная карта-схема расположения участка намечаемой деятельности представлена на рисунке 1.1.

Карта-схема расположения источников загрязнения представлена в приложении Е.

Векторные файлы в формате .kmz, с координатами мест осуществления намечаемой деятельности, определенных согласно геоинформационной системе, приобщены к данному отчету ОВВ.

Рисунок 1.1 - Карта-схема расположения участка намечаемой деятельности



1.2 Описание состояния окружающей среды в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности на момент составления отчета (базовый сценарий)

1.2.1 Природно-климатические условия

Абайский район Абайской области расположен в юго-восточной части Казахстана, у подножия гор Чингизтау. Его рельеф представлен мелкосопочной равниной с чередующимися холмами, впадинами и невысокими горами — такими как Шынгыстау, Ханшынгыс и Дегелен. Территория богата полезными ископаемыми: здесь встречаются мрамор, гранит, песок и другие строительные материалы. Через район протекают маловодные реки (Шаган, Ащысу), которые часто пересыхают летом. Также имеются солёные и пересыхающие озёра.

Климат данного района резко континентальный с суровой зимой и жарким сухим летом. Почти постоянно здесь дуют ветра в северном и северо-восточном направлениях, достигающие иногда ураганной силы. Среднее количество осадков в год составляет 250-265 мм. Средняя температура воздуха в январе -150С, минимальная -450С, средняя температура в июле +210С, максимальная +410С. Первые заморозки отмечаются в сентябре, снег ложится в конце октября и стаивает в середине – конце апреля.

1.2.2 Инженерно-геологические условия территории проведения разведочных работ

Лицензионная площадь и месторождение Каншоки приурочено к субширотной апофизе Шетского интрузивного массива сарыкольского интрузивного комплекса (S2s), которая здесь сложена среднезернистыми порфировидными гранодиоритами, прорванными многочисленными дайками гранодиорит-порфиров, мелкозернистых гранитов, реже мелкозернистых диоритов и диоритовых порфиритов. Дайки имеют северо-западное и субмеридиональное направление и выходят за пределы интрузии.

Вмещающие породы представлены песчаниками, алевролитами, конгломератами талдыбойской свиты O3tb, реже андезитами, их туфами, флюидальными риолитами намасской свиты (O3ns), которые в экзоконтактах интенсивно ороговикованы - окварцованы, эпидотизированы, хлоритизированы.

На самом юге участка картируется толща, состоящая из перемежающихся горизонтов агломератовых лав и их туфов, песчаников и алевролитов, отнесенная к верхам альпеисской свиты силура (S2al). От выше описанных пород она отделена региональным Широ́тым тектоническим нарушением (Широтный разлом).

Разрывные нарушения представлены, в основном, крутопадающими разломами северо-западного направления, скорей всего, взбросо-сдвигового характера. Один из таких разломов – Диагональный, расположенный в центральной части, видимо, являлся рудоподводящим, так как к нему приурочены крутопадающие на юго-запад рудные линзы, изученные предшественниками канавами и скважинами (канавы 108-114, 121, 142, 144, скв. 32, 34, возможно 9 и 42). Между этим разломом и параллельным ему тектоническим нарушением, расположенным в 700-800 м северо-восточнее, в северном экзоконтакте интрузии развиты своеобразные брекчии, которые предшественники (Черномаз, 1982) относят к взрывным. Брекчии имеют площадное распространение и слагают возвышенные части рельефа. Они состоят из обломков как вмещающих пород, так и интрузивных, включая дайковые гранодиорит-порфиры, граниты, порфириты, диориты. Обломки остроугольные, размером от 1-2 см до нескольких метров. Цемент их кварц-хлорит-карбонатный. В брекчиях также локализуется медно-молибденовое оруденение.

1.2.3 Метеорологические условия

Метеорологические условия оказывают существенное влияние на перенос и рассеивание вредных примесей, поступающих в атмосферу.

Наибольшее влияние оказывают режимы ветра и температуры. На формирование уровня загрязнения воздуха оказывают влияние туманы, осадки. Капли тумана поглощают примесь не только вблизи подстилающей поверхности, но и из вышележащих наиболее загрязнённых слоёв воздуха.

Интенсивная ветровая деятельность и климатические условия района в целом создают благоприятные условия для рассеивания загрязняющих воздух веществ.

Метеорологические характеристики и коэффициенты для территории размещения участка намечаемой деятельности, в соответствии с требованиями методики расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий /4/, согласно сведениям письма РГП «Казгидромет» №34-03-01-21/1187 от 12.09.2025 г. (представлено в приложении В), приведены в таблице 1.1.

Таблица 1.1. Метеорологические коэффициенты и характеристики, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

Наименование характеристики	Размерность	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы	с*м* град	200
Коэффициент рельефа местности		1.0
Коэффициент скорости оседания вредных		

веществ в атмосфере: - для газообразных веществ - для взвешенных веществ при эффективности улавливания 90 % 75-90 % при отсутствии газоочистки		1.0 2.0 2.5 3.0
Средняя роза ветров: С СВ В ЮВ Ю ЮЗ З СЗ штиль	%	9 3 6 6 17 27 13 19 35
Среднемаксимальная температура наиболее жаркого месяца (июль)	°С	+27,5
Среднеминимальная температура наиболее холодного месяца (январь)	°С	-17,7
Средняя скорость ветра за год	м/с	2,8
Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5% (по многолетним данным)	м/с	8

1.2.4 Физико-географические условия

Площадь работ расположена на северо-восточном склоне хребта Кан-Чингиз и характеризуется низкогорным, но довольно резко расчлененным рельефом. Рельеф самого месторождения представляет собой пониженную часть рельефа включающую в себя пойму реки Кыстаубай, окруженной холмами с пологими и скалистыми склонами. Абсолютные высотные отметки колеблются от 900 до 1080 м, относительные превышения их над тальвегами логов составляют 80-140м.

Гидрографическая сеть района развита слабо и принадлежит бассейну реки Иртыш на северных склонах хребта Чингизтау и озера Балхаш - на южных склонах.

Все реки (Шыбындысай, Кылышбексай, Кыстаубай, Альпеис и др.) небольшие и водоток их имеет сезонный характер. Относительно водообильные они в период весеннего снеготаяния, в летний же период почти полностью пересыхают, сменяясь прерывистыми плесами и заболоченными участками. Родники в целом редки, дебит их невелик и зависит от количества выпадающих атмосферных осадков. Источниками водоснабжения в районе наряду с родниками служат скважины и колодцы,

расположенные вблизи действующих животноводческих ферм, ближайшая из которых находится в 10 км от центра участка.

Растительность развита типичная для зон сухих степей и мелкосопочника с маломощным почвенно-растительным слоем. Наиболее распространены травы – ковыль, кипчак, полынь, чий. В увлажненных долинах и логах травостой более обильный, участками отмечаются небольшие рощи берез, осин, ольхи, тальника, шиповника.

Животный мир относительно разнообразен: отмечаются волки, лисы, корсаки, зайцы, архары, сайгаки, сурки, мелкие грызуны и пресмыкающиеся, разнообразны птицы.

1.2.5 Описание состояния компонентов окружающей среды, с экологической точки зрения по сведениям РГП «Казгидромет»

Сведения в данном разделе приводятся на основании данных РГП «Казгидромет»:

- Информационный бюллетень о состоянии окружающей среды по Восточно-Казахстанской и Абайской областям за 1 полугодие 2025 года /3/. Информационный бюллетень подготовлен по результатам работ, выполняемых Филиалом РГП «Казгидромет» по Восточно-Казахстанской Абайской областям Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

1.2.5.1 Мониторинг качества атмосферного воздуха области Абай

В административном отношении участок намечаемой деятельности расположен в Абайском районе области Абай. Согласно сведениям бюллетеня /3/, наблюдения за состоянием окружающей среды в районе участка реализации намечаемой деятельности не осуществляются.

Ближайшим населенным пунктом, в котором осуществляются наблюдения за состоянием окружающей среды, является г. Аягоз.

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории г. Аягоз проводятся на 1 автоматической станции.

По данным сети наблюдений г. Аягоз, уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как низкий, он определялся значением СИ=1,3 (низкий уровень) и НП=0% (низкий уровень).

Максимально-разовая концентрация оксид углерода составила 1,3 ПДКм.р., концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Превышение по среднесуточным нормативам всех загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Случаи экстремально высокого и высокого загрязнения (ВЗ и ЭВЗ): ВЗ (более 10 ПДК) и ЭВЗ (более 50 ПДК) отмечены не были.

1.2.5.2 Мониторинг качества поверхностных вод на территории области Абай

Наблюдения за качеством поверхностных вод по Восточно-Казахстанской области проводились на 53 створах 19 водных объектах (реки Кара Ертіс, Ертіс, Буктырма, Брекса, Тихая, Ульби, Глубочанка, Красноярка, Оба, Емель, Аягоз, Уржар, Секисовка, Маховка, Арасан, Киши Каракожа, оз. Алаколь, оз. Зайсан, вдхр. Буктырма, вдхр. Усть-Каменогорское).

При изучении поверхностных вод в отбираемых пробах воды определяются 48 физико-химических показателей качества: температура, взвешенные вещества, цветность, прозрачность, водородный показатель (рН), растворенный кислород, БПК₅, ХПК, главные ионы солевого состава, биогенные элементы, органические вещества (нефтепродукты, фенолы), тяжелые металлы, пестициды.

Мониторинг за состоянием качества поверхностных вод по гидробиологическим (токсикологическим) показателям на территории Восточно-Казахстанской и Абайской областей за отчетный период проводился на 47 створах 15 водных объектах (рек: Кара Ертіс, Ертіс, Буктырма, Брекса, Тихая, Оба, Ульби, Глубочанка, Красноярка, Емель, Секисовка, Маховка, Арасан, Киши Каракожа, вдхр. Буктырма, вдхр. Усть-Каменогорское). Было проанализировано 185 проб на определение острой токсичности исследуемой воды на тестируемый объект, 94 пробы макрозообентоса, 94 пробы перифитона и по три пробы зоопланктона и фитопланктона.

За 1 полугодие 2025 года река Арасан относится к 1 классу, реки Буктырма, Секисовка, вдхр. Усть-Каменогорское, вдхр. Буктырма относятся к 3 классу, реки Ертіс, Оба, Маховка относятся к 4 классу, река Брекса относится к 5 классу, реки Кара Ертіс, Емель Тихая, Ульби, Глубочанка, Красноярка, Аягоз, Уржар, Киши Каракожа относятся к 6 классу. Основными загрязняющими веществами в водных объектах ВосточноКазахстанской и Абайской областям являются взвешенные вещества, магний, аммоний-ион, кадмий, свинец, медь, цинк, марганец, железо общее, БПК₅.

За 1 полугодие 2025 года на территории Восточно-Казахстанской области обнаружены следующие случаи ВЗ: река Глубочанка – 6 ВЗ (цинк), река Красноярка – 5 ВЗ (цинк), река Брекса – 2 ВЗ (железо общее), река Тихая – 2 ВЗ (цинк), река Ульба – 9 ВЗ (цинк), река Ертіс – 2 ВЗ (цинк), река Оба – 1 ВЗ (цинк).

1.2.5.3 Радиационная обстановка на территории области Абай

Наблюдения за уровнем гамма излучения на местности осуществлялись ежедневно на 17-ти метеорологических станциях (Акжар, Аягуз, Дмитриевка, Баршатас, Бакты, Зайсан, Жалгизтобе, Катон-Карагай,

Кокпекты, Куршым, Риддер, Самарка, Семей, Улькен-Нарын, Усть-Каменогорск, Шар, Шемонаиха).

Средние значения радиационного гамма-фона приземного слоя атмосферы по населенным пунктам области находились в пределах 0,06-0,33 мкЗв/ч.

В среднем по области радиационный гамма-фон составил 0,13 мкЗв/ч и находился в допустимых пределах.

Контроль за радиоактивным загрязнением приземного слоя атмосферы на территории области осуществлялся на 7-ми метеорологических станциях (Аягоз, Баршатас, Бакты, Зайсан, Кокпекты, Семей, Усть-Каменогорск) путем отбора проб воздуха горизонтальными планшетами.

На всех станциях проводился пятисуточный отбор проб.

Плотность радиоактивных выпадений в приземном слое атмосферы на территории области колебалась в пределах 1,0-3,3 Бк/м². Средняя величина плотности выпадений по области составила 2,0 Бк/м².

1.2.5.4 Химический состав атмосферных осадков на территории области Абай

В целом по области концентрации всех определяемых загрязняющих веществ в осадках не превышают предельно допустимые концентрации. В пробах осадков преобладало содержание гидрокарбонатов – 33,8%, сульфатов – 26,0%, ионов кальция – 13,3%, хлоридов – 9,2%, ионов натрия – 5,5%, ионов магния – 4,1%, ионы нитратов – 3,2%, ионов аммония – 2,7%, ионов калия – 2,2%. Наибольшая общая минерализация отмечена на МС Риддер – 56,33 мг/л, наименьшая – 18,85 мг/л МС Улькен Нарын. Удельная электропроводимость атмосферных осадков находилась в пределах от 32,55 мкСм/см (МС Улькен Нарын) до 84,57 мкСм/см (МС Риддер). Кислотность выпавших осадков имеет характер слабокислой и нейтральной среды и находится в пределах от 5,8 (МС Усть-Каменогорск) до 6,5 (МС Риддер).

1.2.5.5 Состояние загрязнения почв тяжёлыми металлами на территории области Абай

В административном отношении участок намечаемой деятельности расположен в Абайском районе области Абай. Согласно сведениям бюллетеня /3/, наблюдения за загрязнением почв тяжелыми металлами в районе участка реализации намечаемой деятельности не осуществляются.

Ближайшим населенным пунктом, в котором осуществляются наблюдения за состоянием загрязнения почвы, является г. Семей.

В городе Семей в пробах почвы, отобранных в различных районах, концентрации хрома находилось в пределах 0,68-1,31 мг/кг, цинка – 10,85-

38,6 мг/кг, свинца – 20,15-56,9 мг/кг, меди – 1,1-3,33 мг/кг, кадмий – 0,14-0,4 мг/кг.

В районе СЗЗ «Семейцемент» (ул. Глинки раст. от ист. 1 км) концентрация свинца – 1,8 ПДК.

В районе проспекта Ауэзова (от ТЭЦ 1 км) концентрация свинца – 1,1 ПДК.

В районе школы №3 (2 км от центральной котельной) концентрация свинца – 1,0 ПДК. В пробах почвы содержание хрома находилось в пределах нормы.

1.2.5.6 Химический состав снежного покрова на территории области Абай

Наблюдения за химическим составом снежного покрова проводились на 6 метеостанциях (Улькен Нарын, Зайсан, Риддер, Семей, Семиярка, Шемонаиха).

Концентрации всех определяемых загрязняющих веществ в пробах снежного покрова не превышают предельно допустимые концентрации (ПДК).

В пробах снежного покрова преобладало содержание гидрокарбонатов 38,2%, сульфатов 24,2%, ионов кальция 14,1%, хлоридов 8,5%, ионов натрия 6,2%, нитратов 1,3%, ионов калия 2,0%, ионов свинца 1,6%, ионов аммония 1,8%, ионов магния 3,7%, ионов меди 6,9%.

Наибольшая общая минерализация отмечена на МС Зайсан– 67,1 мг/л, наименьшая на МС Улькен Нарын – 23,7 мг/л. Удельная электропроводность снежного покрова находилась в пределах от 38,6 (МС Улькен Нарын) до 97,0 мкСм/см (МС Риддер).

Кислотность выпавшего снежного покрова имеет характер слабокислой и нейтральной среды и находится в пределах от 6,2 (МС Семипалатинск) до 7,0 (МС Шемонаиха).

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

В случае отказа от начала намечаемой деятельности «План разведки твердых полезных ископаемых на площади по лицензии № 78-EL от «22» апреля 2019 года в Абайской области (месторождение Каншоки)», изменений в окружающей среде района ее реализации не произойдет.

Однако, отказ от намечаемой деятельности противоречит Концепции эффективного управления природными ресурсами и использования доходов от сырьевого сектора Республики Казахстан (далее – Концепция), (Постановление Правительства Республики Казахстан от 25 сентября 2013 года № 1003), одними из основных целей которой, являются:

1) дальнейшее изучение природных ресурсов, поиск и учет новых месторождений;

2) наращивание темпов добычи и поставки на мировые рынки природных ресурсов для использования высокого мирового спроса в интересах страны.

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

В административном отношении участок намечаемой деятельности расположен на территории Абайского района области Абай.

В соответствии с Кодексом Республики Казахстан «О недрах и недропользовании» ТОО «kz.cooper» получило право на проведение геологоразведочных работ в контурах лицензии на разведку №78-EL от 22.04.2019 г. Лицензионная площадь включала в себя 180 блоков и действовала на срок до 6 лет.

Геологоразведочные работы, выполненные в период с 2019 по 2024 годы и другие исторические данные, позволили выделить в контурах всей лицензионной площади составляющей 409 кв.км. наиболее перспективную ее часть. Интересуемая и оставляемая часть лицензионной территории общую площадью 113 кв.км.

К настоящему времени на основании переоформления лицензии №78-EL в части продления ТОО «kz.cooper» от 03.09.2024 г получило право на проведение геологоразведочных работ в контурах 50 блоков.

Согласно данных ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений области Абай» в границах участка имеются земельные участки сельскохозяйственного назначения временного долгосрочного пользования сельхозтоваропроизводителей Абайского района.

В соответствии со ст.71-1 Земельного кодекса РК недропользователи, осуществляющие операции по разведке полезных ископаемых или геологическому изучению на земельных участках, находящихся в частной собственности или землепользовании, могут проводить необходимые работы на таких участках на основании частного или публичного сервитута без изъятия земельных участков у частных собственников или землепользователей.

Инициатор намечаемой деятельности обязуется:

- Заключить с собственниками и землепользователями частный сервитут на пользование земельными участками, а также обратиться в местный исполнительный орган по месту нахождения земельного участка для установления публичного сервитута на земли, находящиеся в государственной собственности.

- Не нарушать прав других собственников и землепользователей;

- При осуществлении хозяйственной и иной деятельности на земельном участке соблюдать строительные, экологические, санитарно-

гигиенические и иные специальные требования (нормы, правила, нормативы);

- По завершению операций по разведке твердых полезных ископаемых провести рекультивацию нарушенных земель и сдать земельный участок по акту ликвидации в соответствии со статьей 197 Кодекса «О недрах и недропользовании» Республики Казахстан.

1.5 Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая их мощность, габариты (площадь занимаемых земель, высота), другие физические и технические характеристики, влияющие на воздействия на окружающую среду; сведения о производственном процессе, в том числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в энергии, природных ресурсах, сырье и материалах

Перечень предполагаемых работ:

- поисковые маршруты;
- горнопроходческие работы: магистральные каналы общим объемом 4000 м³;
- буровые работы: 45 поисково-картировочных скважин средней глубиной 75 м, 2 поисковые скважины глубиной 500 м; - площадные геофизические работы: электроразведка 48,2 км²;
- геофизические исследования скважин (ГИС) – 4300 п.м.;
- наземная магнитная съемка – 481,6 п.км;
- спектрометрия с использованием беспилотных летательных аппаратов - 48,2 км²;
- опробование: отбор точечных (маршрутных) проб, бороздовых проб, керновых проб в скважинах, геохимических проб в скважинах, а также отбор образцов на определение физических свойств, на определение хим. состава (фазовый анализ) и отбор образцов для изготовления прозрачных и полированных шлифов;
- обработка проб и лабораторные исследования;
- гидрогеологические и геотехнические работы;
- камеральные работы.

По результатам проведенных работ будет составлен отчет о геологоразведочных работах.

Перечень предполагаемых работ:

- поисковые маршруты;
- горнопроходческие работы: магистральные каналы общим объемом 4000 м³;
- буровые работы: 45 поисково-картировочных скважин средней глубиной 75 м, 2 поисковые скважины глубиной 500 м;
- площадные геофизические работы: электроразведка 48,2 км²;
- геофизические исследования скважин (ГИС)– 4300 п.м.;
- наземная магнитная съемка– 481,6 п.км;

спектрометрия с использованием беспилотных летательных аппаратов- 48,2 км²;

- опробование: отбор точечных (маршрутных) проб, бороздовых проб, керновых проб в скважинах, геохимических проб в скважинах, а также отбор образцов на определение физических свойств, на определение хим. состава (фазовый анализ) и отбор образцов для изготовления прозрачных и полированных шлифов;

- обработка проб и лабораторные исследования;

- гидрогеологические и геотехнические работы;

- камеральные работы.

В подготовительный период будет осуществляться сбор, обобщение и анализ всех имеющихся фондовых геологических, геофизических, геохимических и других материалов по изучаемой площади.

Прохождение поисковых маршрутов будет сопровождаться составлением полевой маршрутной геологической документации. Проходка канав предусматривается механизированным способом с применением экскаватора. После документации, замера и отбора необходимых проб, канавы будут ликвидированы (засыпаны) механизированным способом с помощью бульдозера.

Бурение скважин будет осуществляться с помощью буровой установки с силовым приводом от дизельного двигателя.

Электроразведка планируется осуществляться методом TDIP. В рамках ГИС предусмотрено: иклинотрия, измерение кажущегося сопротивления, потенциал скважин, гамма-каротаж, кавернометрия.

Обработка проб и лабораторные исследовательские работы будут выполняться подрядным способом на договорной основе в сторонних, специализированных аккредитованных лабораториях.

Транспортные работы на карьере будут осуществляться с помощью автосамосвалов грузоподъемностью 25 т. Также будут задействованы грузопассажирский автомобиль УАЗ, поливомоечная машина, бульдозер, экскаватор.

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

Отработка месторождения будет осуществляться сезонно: в теплый период года в течение 7 месяцев (май-ноябрь). Продолжительность смены 11 часов, всего 210 рабочих дней в году. Планом горных работ планируется проводить разведочные работы в течение 6 лет (2025-2030 гг.), в дальнейшем возможно продление.

Штат сотрудников – 50 человек.

На промплощадке размещаются:

- туалет с бетонированным водонепроницаемым выгребом;

- контейнерная для отходов с гидроизоляцией;

- площадка стоянки автотракторной техники;

- служебный вагон-дом.

Ориентировочная потребность в материалах в период проведения разведочных работ приведена в таблице 1.3.

Таблица 1.3 - Ориентировочная потребность в материалах в период проведения разведочных работ

№	Наименование	Единица измерения	Количество
1	Дизельное топливо	тонн/год	83
3	Вода питьевая	м ³ /год	262,5
4	Вода техническая	м ³ /год	3500

* дизельное топливо будет отпускаться топливозаправщиком.

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

Отнесение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II или III категорий осуществляется на основании приложения 2 к Экологическому кодексу РК.

Согласно пп. 7.12, п. 7, раздела 2 Приложения 2 ЭК РК проведение разведки твердых полезных ископаемых с извлечением горной массы и перемещением почвы для целей оценки ресурсов твердых полезных ископаемых относится к объектам II категории, что подтверждается заключением об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности №KZ36VWF00351135 от 20.05.2025 года (представлено в приложении А).

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

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

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

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

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

1.8 Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, иных вредных антропогенных воздействиях на окружающую среду, связанных со строительством и эксплуатацией объектов для осуществления рассматриваемой деятельности, включая воздействие на воды, атмосферный воздух, почвы, недра, а также вибрации, шумовые, электромагнитные, тепловые и радиационные воздействия

1.8.1 Воздействия на водную среду, эмиссии в водные объекты

Через лицензионную территорию протекают реки Кундызды, Кушикбай, Сарыозек, Кыстаубай, Рахымжан и Кылышбек. Водоохранные зоны и полосы водных объектов в границах рассматриваемой территории компетентными органами не устанавливались.

Водоохранные зоны и полосы водных объектов в границах рассматриваемой территории компетентными органами не устанавливались.

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

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

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

Исходя из минимальных размеров водоохранных зон и полос водных объектов (ВЗ – 500 м, ВП – 35 м), на основании правил установления водоохранных зон и полос (приказ Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 18 мая 2015 года № 19-1/446), планируемые работы по разведке ТПИ будут проводиться за пределами водоохранной полосы, в пределах минимальных размеров водоохранной зоны.

Данное утверждение подтверждается письмом РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов»(исх.№ 28-3-05-08/1629 от 30.04.2025г.). Согласно письма рассматриваемый земельный участок расположен в пределах минимально рекомендованной водоохранной зоны и полосы следующих водных объектов: рек Кундызды, Кушикбай, Сарыозек, Кыстаубай, Рахымжан и Кылышбек.

Проведение работ и размещение объектов в рамках намечаемой деятельности будет осуществляться на расстоянии не менее 50 м от р. Кундызды, Кушикбай, Сарыозек, Кыстаубай, Рахымжан и Кылышбек. Инициатор намечаемой деятельности обязуется исключить любую хозяйственную деятельность в пределах водоохранной полосы вышеуказанных рек.

Согласно сведениям РГУ «Восточно-Казахстанский межрегиональный департамент геологии КГ МПиС РК «Востказнедра» (заключение №KZ36VWF00351135 от 20.05.2025 г. представлено в приложении А), в контуре координат участка реализации намечаемой деятельности отсутствуют скважины с утвержденными эксплуатационными запасами подземных вод.

В процессе проведения работ вода потребуется на хозяйственно-бытовые и технические нужды.

Хозяйственно-питьевое водоснабжение участка проведения работ предусматривается привозной водой, на договорной основе со специализированной организацией. Питьевое водоснабжение предусматривается привозной бутилированной водой. Потребление воды питьевого качества составит 100 м³/год. Уточняется при разработке Проектной документации.

Отведение хозяйственно-бытовых стоков будет осуществляться в туалет с водонепроницаемым выгребом (септик). Стоки из выгреба, по мере необходимости, будут передаваться специализированным организациям на договорной основе. Договоры на водоснабжение и водоотведение с хозяйствующими субъектами будут заключены непосредственно перед началом проведения работ.

Периодичность вывоза стоков – по мере заполнения. Согласно требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра здравоохранения РК от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ – 49 (п.19), выгребная яма очищается при заполнении не более чем на две трети объема.

Техническое водоснабжение участка проведения работ предусматривается привозной водой на договорной основе с эксплуатирующей организацией.

Предельное потребление воды технического качества (свежей) – 3500 м³/год. Уточняется при разработке Проектной документации.

Вода технического качества будет использоваться на пылеподавление, приготовление промывочной жидкости при бурении скважин (водопотребление безвозвратное).

Непосредственного забора воды из поверхностных и подземных источников, а также сброса сточных вод в поверхностные и подземные водные объекты, недра или на земную поверхность, при проведении разведочных работ, осуществляться не будет.

В случае намерений использования воды из природных поверхностных и/или подземных источников, будет оформлено разрешение на специальное водопользование.

При проведении разведочных работ воздействие на водную среду оказываться не будет.

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

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

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

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

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

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

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

В период проведения разведочных работ не будут использоваться химические реагенты, все механизмы обеспечиваются маслоулавливающими поддонами. Заправка механизмов и автотранспорта топливом будет производиться на организованных АЗС. После проведения работ с участков будут удалены все механизмы, оборудование и отходы производства.

В виду отсутствия источников сброса загрязняющих веществ в окружающую среду и прямого загрязнения водных объектов, можно считать, что негативное влияние от намечаемой деятельности проектируемых объектов на поверхностные и подземные воды региона будет минимальным.

1.8.2 Воздействия на воздушную среду, эмиссии в атмосферный воздух

Согласно Санитарно-эпидемиологическим требованиям разведочные работы не включены в приложение 1 к Санитарным правилам, минимальные размеры СЗЗ объектов не установлены.

Согласно Санитарно-эпидемиологическим требованиям для объектов, не включенных в приложение 1 к Санитарным правилам, минимальный размер СЗЗ устанавливается в каждом конкретном случае (в том числе при выборе земельного участка), с расчетами ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха (с учетом фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, уровней физического воздействия и оценкой риска для жизни и здоровья населения (для объектов I и II класса опасности), а также изучения аналогов отрицательных и положительных эффектов воздействия на среду обитания и здоровье человека.

На основании проведенного расчета рассеивания загрязняющих веществ установлено, что при размере расчетной СЗЗ 50 м, превышения ПДК загрязняющих веществ на ее границах отсутствуют.

Количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период проведения разведочных работ определено расчетным методом, на основании действующих, утвержденных в Республике Казахстан расчетных методик.

Обоснование предельных количественных и качественных показателей выбросов представлено в разделе 5 настоящего отчета ОВВ.

Расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух проводились **на максимальную нагрузку оборудования.**

Максимальный объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от намечаемой деятельности составит: 31.735284994 т/год, в том числе твердые – 18.29614 т/год, жидкие и газообразные – 13.439144994 т/год.

В предполагаемом составе выбросов ожидается наличие 11 наименований загрязняющих веществ. Общее количество источников выбросов – девять, из них один организованный и восемь неорганизованных. Уточняется при разработке ПСД.

Основные источники выбросов (источники, с максимальными показателями валовых выбросов):

- № 0001, 6004 «ДЭС»;
- № 6002 «Проходка канав»;
- № 6003 «Буровые работы»;
- № 6007 «Транспортные работы».

На источниках №6002, 6003, 6007 планируется осуществление пылеподавления (орошение водой), что позволяет снизить показатели выбросов на 80%. Проект плана мероприятий по охране окружающей среды представлен в приложении Ж.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на представлен в таблице 1.4.

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максималь- ная разо- вая, мг/м3	ПДК среднесу- точная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас- ности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.36491	3.843	96.075
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.384452	3.3544	55.9066667
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.058349	0.58534	11.7068
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.104073	0.97074	19.4148
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.0000000488	0.000000294	0.00003675
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.3223	3.7273	1.24243333
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0.03	0.01		2	0.01143	0.096	9.6
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.01143	0.096	9.6
2732	Керосин (654*)				1.2		0.02058	0.3916	0.32633333
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.1143174	0.9601047	0.9601047
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	1.23086	17.7108	177.108
	В С Е Г О :						2.6227014488	31.735284994	381.940175

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)

Анализ расчета рассеивания

Расчет концентраций вредных веществ в приземном слое атмосферы проводился с использованием программного комплекса «Эра» версии 3.0 на ПЭВМ. В программном комплексе «Эра», для расчёта приземных концентраций используется расчётный блок ЛБЭД-РК, согласованный с Главной геофизической обсерваторией им. А.И. Воейкова и рекомендованный к применению в Республике Казахстан. Программный комплекс реализует методику расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий /4/.

Использование Программного комплекса «Эра» версии 3.0 согласовано Комитетом экологического регулирования и контроля (письмо № 28-02-28/ЖТ-Б-13 от 23.02.2022 года предоставлено в приложении 3).

Размер расчётного прямоугольника выбран 82000 x 52000 м из условия включения полной картины влияния объектов намечаемой деятельности. Для анализа рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы зоны влияния предприятия шаг расчётных точек по осям координат X и Y выбран 1000 м. За центр расчётного прямоугольника принята точка на карте-схеме с координатами X = 4778, Y = 2166 (местная система координат).

Расчёт приземных концентраций проводился для максимально-возможного числа одновременно работающих источников загрязнения атмосферы при их максимальной нагрузке.

В расчётах рассеивания критериями качества атмосферного воздуха являются максимально-разовые предельно допустимые концентрации (ПДК_{м.р.}).

Климатические данные учтены в соответствии с данными РГП «Казгидромет», в соответствии с разделом 1.2.3 настоящего отчета ОВВ.

Расчёт рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере заключается в определении приземных концентраций и основных вкладчиков в узлах расчётного прямоугольника 1 при направлении ветра с перебором через 10 градусов и скорости ветра перебором 0,5; 1; 1,5 м/с.

Неблагоприятные направления ветра (град.) и скорости (м/с) определены в каждом узле поиска.

Каждому источнику, в зависимости от объёма газов, температуры и высоты трубы, соответствует своя так называемая опасная скорость ветра, при которой дымовой факел на определённом расстоянии прижимается к земле, создавая наибольшую величину приземной концентрации. Группе источников соответствует опасная средневзвешенная скорость ветра.

Согласно сведениям РГП на ПХВ «Казгидромет» (справка от 15.09.2025 года представлена в приложении В), в районе участка реализации намечаемой деятельности наблюдения за состоянием атмосферного воздуха не осуществляются.

Согласно письму МООС РК № 10-02-50/598-И от 04.05.2011 г. (представлено в приложении В), если гидрометеорологической службой

РК сообщается о невозможности представления данных по фоновым концентрациям параметров качества окружающей среды, в связи с отсутствием регулярных наблюдений, либо в целом постов наблюдений в данном районе, а также при отсутствии результатов инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в населенном пункте, учет фоновой концентрации при разработке проекта нормативов ПДВ загрязняющих веществ в атмосферу осуществляется согласно РД 52.04.186-89.

Согласно РД 52.04.186-89, ориентировочные значения фоновой концентрации примесей (мг/м^3) для городов с разной численностью населения, представлены ниже.

Численность населения, тыс. жителей	Пыль	Диоксид серы	Диоксид азота	Оксид углерода
250-125	0,4	0,05	0,03	1,5
125-50	0,3	0,05	0,015	0,8
50-10	0,2	0,02	0,008	0,4
Менее 10	0	0	0	0

Так как участок размещения объектов намечаемой деятельности расположен вне населенных пунктов, то фоновые концентрации в расчете рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы не учитываются (приняты равными нулю).

Необходимость расчёта приземных концентраций загрязняющих веществ определена методике расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий. Результаты определения необходимости расчета приземных концентраций по веществам представлены в таблице 1.5.

На основании проведенного расчета рассеивания загрязняющих веществ установлено, что на границе с нормативной СЗЗ, с ближайшей жилой зоной, превышения ПДК загрязняющих веществ отсутствуют.

Максимальные приземные концентрации в период осуществления намечаемой деятельности на границе с предварительной санитарно-защитной зоной (50 м), по результатам расчета рассеивания выбросов, составили:

- 0.0152503 ПДК (0301_Азота диоксид);
- 0. 0099106 ПДК (0304_Азота оксид);
- 0. 0012559 ПДК (0328_Углерод);
- 0. 002033 ПДК (0330_Сера диоксид);
- 0. 0040659 ПДК (1301_Проп-2-ен-1-аль);
- 0. 0024395 ПДК (1325_Формальдегид);
- 0. 0012198 ПДК (2754_Алканы С12-19);
- 0.0097272 ПДК (2908_Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния).

Результаты расчёта приземных концентраций в графическом виде на период проведения работ представлены в приложении Д. Таблица 1.6 с перечнем источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы, представлена ниже.

Анализируя результаты проведенного расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере, можно сделать вывод, что превышений ПДК ЗВ на границе с жилой и санитарно-защитной зоной не будет, максимальные уровни загрязнения создаются на площадке проведения разведочных работ или в непосредственной близости.

Как видно из таблицы 1.6, максимальный вклад в уровень загрязнения приземного слоя атмосферного воздуха индивидуальными загрязняющими веществами дает азота диоксид.

[illegible]

Таблица 1.6 Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Абайский р-н Область Абай, ПР Коппер

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	на границе санитарно - защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на грани це СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Загрязняющие вещества :									
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0042226/0.0008445	0.0152503/0.0030501	13262/ 7818	6784/ -6769	6004	83.5	100	Разведочные работы
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0023917/0.0009567	0.0099106/0.0039643	13262/ 7818	6584/ -6768	6008 6004	16.5 98.1	100	
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0001427/0.0000214	0.0012559/0.0001884	13262/ 7818	6734/ -6769	6004	86.2	100	
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.000506/0.000253	0.002033/0.0010165	13262/ 7818	6584/ -6768	6008 6004	13.8 95.1	100	
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.0009627/0.0000289	0.0040659/0.000122	13262/ 7818	6584/ -6768	6004	100	100	
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0005776/0.0000289	0.0024395/0.000122	13262/ 7818	6584/ -6768	6004	100	100	
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0002888/0.0002888	0.0012198/0.0012198	13262/ 7818	6584/ -6768	6004	100	100	
2908	Пыль неорганическая,	0.0011621/0.0003486	0.0097272/0.0029182	12742/ -5533/		6002		100	

Окончание таблицы 1.6 Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Абайский р-н Область Абай, ПР Коппер

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)			8238	4847	6003 6001 6007	62.3 25.6 12.1		Разведочные работы

1.8.3 Воздействия на земельные ресурсы, почвы

Воздействие на земельные ресурсы и почвы при осуществлении намечаемой деятельности носит локальный характер и ограничено периодом проведения полевых работ. Длительность полевого сезона составит 210 дней в год.

ПРС будет складироваться по обе стороны смежных полигонов в виде водоотводного вала с нагорной части карьера. Хранение ПРС предусматривается сроком до 6 месяцев в год. По окончании работ, ПРС возвращается в места снятия (рекультивация).

Воздействие на земельные ресурсы и почвы при осуществлении намечаемой деятельности носит локальный характер и ограничено периодом проведения разведочных работ. Полевой сезон составит 6 месяцев: май – октябрь. Все полевые работы планируется провести в течение трех сезонов. Дата начала работ будет зависеть от получения всех необходимых согласований.

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

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

Деградация почвы в результате земляных работ и установки буровых площадок, косвенное воздействие на состояние земель, изменение рельефа местности и природного ландшафта, что может привести к процессам нарушения почв и экосистемы – не будут являться существенным воздействием, т.к. по окончании полевого сезона все выработки будут ликвидированы путем засыпки.

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

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

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

Риски загрязнения земель в результате попадания в них загрязняющих веществ, в ходе осуществления проектного замысла практически отсутствуют.

В первую очередь данное утверждение связано с тем, что использование загрязняющих (химических) веществ в технологии разведочных работ не предусматривается.

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

- Снятый ПРС сохранять в целях использования в дальнейшем при ликвидации последствий недропользования (рассматривается отдельным проектом);

- Принять запретительные меры в нарушение растительного покрова и почвенного слоя за пределами земель, отведенных в соответствии с законодательством Республики Казахстан под проведение операций по недропользованию;

- По окончании проведения работ будет проведена рекультивация нарушенных земель, и земельный участок будет сдан по акту ликвидации в соответствии со ст. 197 Кодекса Республики Казахстан «О недрах и недропользовании» /16/.

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

1.8.4 Воздействия на геологическую среду (недра)

Геологическая среда является системой чрезвычайной сложности и в сравнении с другими составляющими окружающей среды, обладает некоторыми особенностями, определяющими специфику геоэкологических прогнозов, важнейшими из которых являются следующие:

- необратимость процессов, вызванных внешними воздействиями: полная и частичная. О восстановлении состояния и структуры геологической среды после их нарушений можно говорить с определенной дозой условности лишь по отношению к подземным водам, частично почвам;

- инерционность, т. е. способность в течение определенного времени противостоять действию внешних факторов без существенных изменений своей структуры и состояния;

- разная по времени динамика формирования компонентов - полихронность. Породная компонента, сформировавшаяся, в основном, в течение многих миллионов лет находится, в равновесии (преимущественно статическом) с окружающей средой, газовая компонента более динамична, промежуточное положение занимают почвы;

-низкая способность к саморегулированию или самовосстановлению по сравнению с биологической компонентой экосистем.

Загрязнение недр и их нерациональное использование отрицательно отражается на состоянии и качестве поверхностных и подземных вод, атмосферы, почвы, растительности и других компонентах ОС.

Факторами воздействия на геологическую среду при осуществлении намечаемой деятельности являются следующие виды работ:

- подготовительные работы;
- буровые работы;
- горные работы;
- автотранспорт.

Снятый ПРС будут использованы для рекультивации участка, которая рассматривается в рамках отдельного проекта и будет выполнена по окончании отработки месторождения.

Влияние на недра при осуществлении намечаемой деятельности состоит в нарушении рельефа. Устойчивость геологической среды к различным видам воздействия на нее в процессе проведения работ не одинакова и зависит как от специфики работ, так и от длительности воздействия. Неизбежное разрушение земной поверхности при различном строительстве, множестве грунтовых дорог становится причиной развития промоин, оврагов, разрушения защитного почвенно-растительного слоя.

Для снижения негативного влияния на недра в рамках намечаемой деятельности, разработаны мероприятия по охране недр, являющиеся важным элементом и составной частью всех основных технологических процессов при проведении разведочных работ.

Общие меры по охране недр включают:

- применение методов, технологий и способов проведения операций по недропользованию, обеспечивающих максимально возможное сокращение площади нарушаемых и отчуждаемых земель в той мере, в которой это целесообразно с технической, технологической, экологической и экономической точек зрения. В данном случае предусмотрена ликвидация последствий недропользования сразу по окончании отработки месторождения, возвращение ландшафтов в исходное состояние;

- предотвращение техногенного опустынивания земель в результате проведения операций по недропользованию, а также загрязнения недр, в том числе при использовании их пространства. В данном случае предусмотрена рекультивация нарушенных земель, а также использование маслоулавливающих поддонов с целью предотвращения попадания загрязняющих веществ в недра;

- предотвращение истощения и загрязнения подземных вод, в том числе исключение применения любых химических веществ;

- обеспечение максимальной герметичности оборудования;

- выполнение противокоррозионных мероприятий.

Воздействие на недра в пространственном масштабе оценивается, как местное, во временном - как непродолжительное, и по величине - как умеренное.

1.8.5 Воздействия на растительный и животный мир

Согласно письма РГУ «Областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира по области Абай» (№02-13/392 от 19.05.2025г.) в соответствии с письмами РГКП «Казахское лесоустроительное предприятие» (№ 04-02-05/657 от 29.04.2025 г.), РГУ «ГЛПР «Семей орманы» (№ 15-09/830 от 28.04.2025 г.) участок намечаемой деятельности находится в лесных кварталах №№ 54, 56, 57, 58 Аягузского лесничества Тау-Далинского филиала РГУ «ГЛПР «Семей орманы» в пределах особо охраняемой природной территории.

По информации РГКП «ПО Охотзоопром» (№13-12/762 от 08.05.2025 г.) участок намечаемой деятельности является местом обитания и путями миграции редких и исчезающих копытных животных (казахстанский архар), в соответствии с пп. 2 п. 4 ст. 15 Закона Республики Казахстан от 9 июля 2004 года №593 «Об охране воспроизводстве и использовании животного мира» не допускаются действия, которые могут привести к сокращению численности или нарушению среды обитания редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, за исключением случаев, указанных в пункте 3 настоящей статьи.

В соответствии со ст. 53 и п.п. 3 п. 1 ст. 48 Закона РК от 7 июля 2006 года № 175 «Об особо охраняемых природных территориях» (далее – Закон) разведка и добыча полезных ископаемых, за исключением случаев, указанных в пункте 2 статьи 84-2 настоящего Закона на территории особо охраняемых природных территории запрещены.

В связи с вышеизложенными обстоятельствами, категорически запрещены все работы, согласно настоящего Плана, связанные с нарушением дневной поверхности земли, в границах земельных участков Тау-далинского филиала Государственного лесного природного резервата (ГЛПР) «Семей орманы», а так же в границах их буферных зон. На основании этого все работы по плану будут проводиться строго в границах участков, не попадающих на земли ООПТ.

Возможные виды воздействий на растительный мир – механическое нарушение, химическое загрязнение, отложение пыли на поверхности растений. Также воздействие на растительность может оказываться в процессе образования и хранения отходов.

В процессе реализации намечаемой деятельности для проведения разведочных работ выбираются участки максимально свободные от растительности, в связи с чем, при осуществлении намечаемой деятельности такие виды воздействия, как лесопользование, использование нелесной растительности не предполагаются. Снос зеленых насаждений на

участках проведения работ не предусматривается. Необходимость в растительности на период проведения работ отсутствует.

В случае возникновения необходимости вынужденного сноса зеленых насаждений, в ходе осуществления разведочных работ, непосредственно перед началом работ, оператору, необходимо будет получить разрешение уполномоченного органа в соответствии с Правилами оказания государственной услуги «Выдача разрешения на вырубку деревьев», утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 235 на снос. После чего, согласно Правилам содержания и защиты зеленых насаждений, Правилам благоустройства территорий городов и населенных пунктов, Закона Республики Казахстан от 2 января 2023 года № 183-VII ЗРК «О растительном мире», оператор обязан будет осуществить компенсационную посадку в десятикратном размере в местах, согласованных с местными органами ЖКХ.

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

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

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

- исключение проливов и утечек, сброса сточных вод на рельеф;
- отдельный сбор и складирование отходов в специальные контейнеры или ёмкости, установленные на гидроизолированных площадках с последующим вывозом их на оборудованные полигоны или на переработку;
- техническое обслуживание транспортной техники в специально отведенных местах;
- недопущение повреждения, сноса и любого другого типа воздействия на растительный мир на землях особо охраняемых природных территорий Аягузского лесничества Тау-Далинского филиала РГУ «ГЛПР «Семей орманы».

Мероприятия по сохранению растительных сообществ включают:

- обеспечение сохранности зеленых насаждений;
- недопущение незаконных деяний, способных привести к повреждению или уничтожению зеленых насаждений;
- недопущение загрязнения зеленых насаждений отходами производства и потребления, сточными водами;
- исключение движения, остановки и стоянки автомобилей и иных транспортных средств на участках, занятых зелеными насаждениями;

- поддержание в чистоте территории площадки и прилегающих площадей.

В случае обнаружения на участке проведения работ редких и исчезающих видов растений, занесенных в Красную книгу РК, необходимо, согласно Закону РК «О растительном мире» от 2 января 2023 года № 183-VII ЗРК /12/, обеспечить их сохранность в соответствии с законодательством РК.

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

Непосредственно перед началом полевых работ, недропользователь, обязуется провести детальную рекогносцировку на местности с целью исключения проведения данных работ:

- в границах земельных участков Тау-далинского филиала Государственного лесного природного резервата (ГЛПР) «Семей орманы»;
- в границах буферных зон земельных участков Тау-далинского филиала Государственного лесного природного резервата (ГЛПР) «Семей орманы».

Согласно п. 2 статьи 7 Закона РК «О растительном мире» /12/ физические и юридические лица обязаны:

- 1) не допускать уничтожения и повреждения, незаконного сбора дикорастущих растений, их частей и дериватов;
- 2) соблюдать требования правил пользования растительным миром и не допускать негативного воздействия на места произрастания растений;
- 3) не нарушать целостности природных растительных сообществ, способствовать сохранению их биологического разнообразия;
- 4) не допускать в процессе пользования растительным миром ухудшения состояния иных природных объектов;
- 5) соблюдать требования пожарной безопасности на участках, занятых растительным миром;
- 6) не нарушать права иных лиц при осуществлении пользования растительным миром.

Наиболее интенсивное воздействие на фауну рассматриваемой территории будет оказываться во время отработки карьера, т.к. осуществление проектного замысла связано с концентрацией на ограниченной площади большого числа людей, различных машин и механизмов, активным воздействием на почвенно-растительный покров. Особенно сильно в этот период проявляется фактор беспокойства.

К основным потенциальным факторам воздействия на животный мир относятся:

Группа I – факторы косвенного воздействия.

1. Шумовое воздействие при работе техники и транспорта. Этот фактор один из главных и его воздействие определяется непосредственно

шумовым уровнем. Влияние фактора распространяется как на крупных, так и на мелких млекопитающих, а также на птиц. Основным источником шумового воздействия - автотранспортная техника. Уровень создаваемого шумового воздействия не превышает допустимый для человека, но является отпугивающим фактором для животных.

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

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

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

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

Группа II – факторы прямого воздействия.

Из факторов прямого воздействия выделены следующие:

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

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

Предусмотрены следующие мероприятия по сохранению животного мира:

- воспитание (информационная кампания) для персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным;
- проведение лекций по информированию персонала о возможном наличии на участке проведения работ животных. Лекции будут проводиться с наглядными материалами;
- установка вторичных глушителей выхлопа на спец. технику и автотранспорт;
- регулярное техническое обслуживание производственного оборудования и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей;
- сохранение биологического разнообразия и целостности сообществ животного мира в состоянии естественной свободы;

- сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации объектов животного мира;
 - ведение работ на строго ограниченной территории, предоставляемой под размещение производственных и хозяйственных объектов предприятия, а также максимально возможное сокращение площадей механических нарушений земель в пределах отвода;
 - выполнение ограждения территории проведения работ. Карьер будет огорожен сеткой во избежание захода и случайной гибели представителей животного мира;
 - рациональное использование территории, предусматривающее минимальное уничтожение и нарушение растительного покрова, исключение вырубок древесной и кустарниковой растительности;
 - перемещение техники только в пределах специально обустроенных внутриплощадочных и межплощадочных дорог, что предотвратит возможность гибели представителей животного мира, а также нарушение почвенно-растительного покрова территории;
 - установка дорожных знаков, предупреждающих о вероятности столкновения с животными при движении автотранспорта для предупреждения гибели последних;
 - установка информационных табличек в местах ареалов обитания животных;
 - складирование и вывоз отходов производства и потребления в соответствии с принятыми в проекте решениями, что позволит избежать образования неорганизованных свалок, которые могут стать причинами ранений или болезней животных, а также возникновения пожаров;
 - исключение загрязнения почвенного покрова и водных объектов нефтепродуктами и другими загрязнителями (сбор и очистка всех образующихся сточных вод, обустройство непроницаемым покрытием всех объектов, где возможны проливы и утечки нефтепродуктов и других химических веществ, тщательная герметизация всего производственного оборудования и трубопроводов и т.д.);
 - исключение вероятности возгорания участков на территории, прилегающей к хозяйственному объекту, строго соблюдая правила противопожарной безопасности;
 - максимально возможное приведение в исходное состояние нарушенной территории. В рамках отдельного проекта разработан план ликвидации последствий недропользования.
- В процессе проведения разведочных работ необходимо:
- не допускать нерегламентированную добычу животных, предупреждать случаи любого браконьерства со стороны рабочих;
 - проводить профилактические инструктажи персонала и соблюдать строгую регламентацию посещения прилегающих территорий;
 - строго регламентировать содержание собак на хозяйственных объектах, свободное содержание их крайне нежелательно ввиду возможной гибели представителей животного мира;

- обязательное соблюдение работниками предприятия в процессе проведения разведочных работ природоохранных требований и правил.

При стабильной работе объекта намечаемой деятельности и неизменной или более совершенной технологии, прогнозировать сколько-нибудь значительных отклонений в степени воздействия его на животный мир, оснований нет.

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

- поддержание в чистоте территории площадки и прилегающих площадей;
- исключение несанкционированных проездов вне дорожной сети;
- снижение активности передвижения транспортных средств ночью;
- запрещается охота и отстрел животных и птиц;
- запрещается разорение гнезд;
- предупреждение возникновения пожаров.

В случае обнаружения на участке проведения работ редких и исчезающих видов животных, занесенных в Красную книгу РК, необходимо согласно Закону РК «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» от 9 июля 2004 года № 593 /29/ обеспечить их сохранность в соответствии с законодательством РК.

При проведении любых видов работ обязательно будут выполняться мероприятия по недопущению нарушений природоохранного законодательства в отношении животных. Выполнение работ будет осуществляться с соблюдением требований, обеспечивающих сохранность и воспроизводство животного мира, среды его обитания и компенсацию наносимого вреда, в том числе и неизбежного.

Мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также по обеспечению неприкосновенности участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных (ст. 17 Закона РК «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира»), также будут отражены и детализированы в составе плана мероприятий по охране окружающей среды.

1.8.6 Физические воздействия

К физическим воздействиям относятся: шум, вибрация, электромагнитные поля, ионизирующее излучение радиоактивных

веществ, тепловое излучение, ультрафиолетовое и видимое излучения, возникающие в результате хозяйственной деятельности.

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

По физической природе шумы могут иметь следующее происхождение:

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

На территории объектов намечаемой деятельности возможен лишь первый вид шумового воздействия - механический.

Нормативные документы устанавливают определенные требования к методам измерений и расчетов интенсивности шума в местах нахождения людей, допустимую интенсивность фактора и зависимость интенсивности от продолжительности воздействия шума. В соответствии с нормами для территории, непосредственно прилегающих к жилым зданиям, домам отдыха, домам-интернатам для престарелых и инвалидов с 7 до 23 часов считается допустимой шумовая нагрузка 55 дБА /15/.

В процессе осуществления намечаемой деятельности, источниками шума будут являться:

- погрузчик – 1 шт;
- экскаватор – 1 шт;
- автосамосвал – 18 шт;
- грузопассажирский автомобиль УАЗ – 1 шт;
- поливочная машина – 1 шт;
- бульдозер – 1 шт.

Шумовой эффект будет наблюдаться непосредственно на площадке осуществления намечаемой деятельности.

ПДУ шума при расчете приняты в соответствии с требованиями Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека, утвержденных Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15.

Согласно СНиП II-12-77 «Строительные нормы и правила», часть II «Защита от шума» нормируемыми параметрами постоянного шума в расчётных точках следует считать уровни звукового давления L в дБ в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами 63, 125, 250, 500, 1000, 2000, 4000 и 8000 Гц.

Расчёт звукового давления от источников шумового загрязнения на период осуществления намечаемой деятельности был проведен в программном комплексе «ЭРА-Шум» версии 4.0.400, рекомендованном к применению в Республике Казахстан. Расчет произведен для максимально-возможного числа одновременно работающих источников шума при их максимальной нагрузке.

Согласно проведенному расчету звукового давления, максимальный уровень шума для жилой зоны составляет 19 дБА. Расчет и результаты расчёта звукового давления в графическом виде на период осуществления намечаемой деятельности представлены в приложении И.

Анализ результатов расчетов показывает, что превышений нормативов допустимого уровня шума в процессе осуществления намечаемой деятельности на территории жилой зоны не наблюдается, следовательно, шумовое воздействие оказываться не будет.

Другим источником физического воздействия является электромагнитное загрязнение среды. Термин «электромагнитное загрязнение среды» введен Всемирной организацией здравоохранения.

Электромагнитное загрязнение возникает в результате изменений электромагнитных свойств среды, приводящих к нарушениям работы электронных систем и изменениям в тонких клеточных и молекулярных биологических структурах.

В последнее время, в связи с широчайшим развитием электронных систем управления, передач, связи, электроэнергетических объектов, на первый план вышло антропогенное электромагнитное загрязнение - создание искусственных электромагнитных полей (ЭМП).

В целом можно отметить, что неионизирующие электромагнитные излучения радио диапазона от радиотелевизионных средств связи, мониторов компьютеров приводят к значительным нарушениям биологических функций человека и животных. По обобщенным данным трудовой статистики, у работающих за мониторами от 2 до 6 часов в сутки нарушения центральной нервной системы происходят в 4,6 раза чаще, чем в контрольных группах, сердечно-сосудистые заболевания - в 2 раза и т.п. Постоянная работа с дисплеями может вызвать астенопию (зрительный дискомфорт), проявляющийся в покраснении век и глазных яблок, затуманивании зрения, утомлении, появлении нервно-психических нарушений и др.

Кроме того, необходимо предусмотреть ряд мероприятий по ограничению шума и вибрации:

- обеспечение персонала противозумными наушниками или шлемами;

- прохождение обслуживающим персоналом медицинского осмотра не реже 1-го раза в год.

Уровни звукового давления и уровни звука на рабочих местах определяются по фактическим замерам, выполняемыми специалистами СЭС при комплексном опробовании участков.

При осуществлении намечаемой деятельности предусматриваются следующие шумозащитные мероприятия, позволяющие снизить уровни шумности основных источников - транспортных и производственных.

1. Функциональное зонирование территории проведения работ при реализации намечаемой деятельности обеспечивает пространственную оптимизацию размещения источников акустических воздействий и создает предпосылки для локализации, экранирования и использования технических средств защиты от шума.

2. Персонал на рабочих местах, где превышаются гигиенические нормативы для рабочей зоны, применяет индивидуальные средства защиты.

Заложенные в ПГР планировочные и технические решения отвечают требованиям шумозащиты. Шумность источников, заложенная в проект, может быть принята за ПДУ.

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

Тепловое загрязнение является результатом повышения температуры среды, возникающее при отводе воды от систем охлаждения в водные объекты или при выбросе потоков дымовых газов в атмосферный воздух. Тепловое загрязнение является специфическим видом воздействия на окружающую среду, которое в локальном плане оказывает негативное воздействие на флору и фауну, в частности на трофическую цепь обитателей водоемов, что ведет к снижению рыбных запасов и ухудшению качества питьевой воды. В глобальном плане тепловое загрязнение сопутствует выбросам веществ, вызывающих парниковый эффект в атмосфере. По оценкам экспертов ООН, антропогенный парниковый эффект на 57% обусловлен добычей топлива и производством энергии, на 20 % - промышленным производством, не связанным с энергетическим циклом, но потребляющим топливо, на 9% - исчезновением лесов, на 14% - сельским хозяйством.

Тепловое воздействие при реализации намечаемой деятельности оценивается незначительными величинами, и обуславливается работой двигателей автотранспортной техники и технологического оборудования. Объемы выхлопных газов при работе техники (с учетом значительности площади, на которой проводятся работы) крайне незначительны и не могут повлиять на природный температурный уровень района.

Тепловое воздействие на водные объекты при реализации намечаемой деятельности исключается, так как сброс сточных вод не предусматривается.

В связи с отсутствием открытых высокотемпературных процессов, сверхнормативного влияния на микроклимат района размещения объектов намечаемой деятельности осуществляться так же не будет.

Оценка радиационного воздействия осуществляется на основе изучения аспектов воздействия ионизирующих излучений (радиации) на компоненты окружающей среды.

Ионизирующее излучение - излучение, которое способно разрывать химические связи в молекулах живых организмов, вызывая тем самым биологически важные изменения. К ионизирующему излучению относятся: ультрафиолетовое излучение с высокой частотой, рентгеновское излучение, гамма-излучение.

С учетом специфики намечаемой деятельности при реализации проектных решений источники радиационного воздействия отсутствуют. Радиационный фон, присутствующий на рассматриваемой территории, является естественным, сложившимся для данного района местности. Согласно Закону Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения» № 219-І от 23 апреля 1998 года (с изменениями и дополнениями по состоянию на 25.02.2021 г.) хозяйственная деятельность на данной территории по радиационному фактору не ограничивается.

Для снижения физических факторов воздействия на окружающую среду в процессе осуществления намечаемой деятельности, будут учтены мероприятия по снижению уровня такого воздействия. Снижение шума возможно за счет улучшения конструкций машин и оптимизации эксплуатационных режимов. Применение металлов с высоким коэффициентом звукопоглощения (магниево-никелевые сплавы), использование звукоизолирующих материалов обеспечивают пути снижения шума. Создание малошумных машин обеспечивает не только акустический комфорт, но и снижение потерь энергии на шумообразование.

Исходя из вышесказанного, а также учитывая принятые технологические решения, источники сверхнормативных физических воздействий на природную среду (шума, вибрации, ионизирующего излучения, напряженности электромагнитных полей, световой или тепловой энергии, иных физических воздействий на компоненты природной среды) будут отсутствовать.

Воздействие физических факторов в процессе осуществления намечаемой деятельности будет ограничено площадкой проведения работ и не выйдет за ее пределы.

1.9 Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов, которые будут образованы в ходе строительства и эксплуатации объектов в рамках намечаемой деятельности, в том числе отходов, образуемых в результате осуществления утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования

В процессе осуществления намечаемой деятельности будет образовываться пять видов отходов (один опасных, четыре неопасных).

Общий предельный объем образования отходов составит – 14,335 т/год. Уточняются при разработке Проектной документации.

Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов, которые будут образованы в рамках реализации намечаемой деятельности, представлена в таблице 1.7.

Также информация по образуемым отходам приведена в разделах 5 и 6 настоящего отчета ОВВ.

Информация об отходах, образуемых в результате осуществления постутилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования не приводится, т.к. постутилизация существующих зданий, строений, сооружений и оборудования, в рамках намечаемой деятельности, не предусматривается.

Таблица 1.7 - Виды отходов, их классификация и предполагаемые объемы образования

Наименование отходов	Характеристика отходов	Код отходов, согласно Классификатору	Количество образования, т/год	Вид операции, которому подвергается отход
1	2	3	4	5
Смешанные коммунальные отходы	Агрегатное состояние – твердое. Горючие, невзрывоопасные.	20 03 01	2,19	Временное хранение (сроком не более трёх суток) в контейнерах, установленных на специализированных гидроизолированных площадках, с последующим вывозом на ближайший организованный полигон ТБО на договорной основе
Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры и другие не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами	Агрегатное состояние – твердое. Горючие, невзрывоопасные.	15 02 02*	1,27	Временное хранение отходов (сроком не более шести месяцев) будет осуществляться в контейнерах, на территории участка работ. Контейнеры будут установлены на специальной гидроизолированной площадке, с учетом требований ЭК РК. Вывоз отходов будет осуществляться специализированной организацией на договорной основе (в соответствии со статьей 368 ЭК РК)
Осадок из отстойников с промывочной жидкостью	Агрегатное состояние – осадки. Негорючие, невзрывоопасные.	01 05 99	3,15	Временное хранение отходов (сроком не более шести месяцев) будет осуществляться в зумпфе, на территории участка работ. Вывоз отходов будет осуществляться специализированной организацией на договорной основе (в соответствии со статьей 368 ЭК РК) либо использоваться при ликвидационном тампонаже скважин
Остатки промывочной жидкости	Агрегатное состояние – осадки. Негорючие, невзрывоопасные.	01 05 99	4,725	Временное хранение отходов (сроком не более шести месяцев) будет осуществляться в зумпфе, на территории участка работ. Вывоз отходов будет осуществляться специализированной организацией на договорной основе (в соответствии со статьей 368 ЭК РК) либо использоваться при ликвидационном тампонаже скважин
Смешанная упаковка	Агрегатное состояние –	15 01 06	3	Временное хранение отходов (сроком не более шести

	твердое. Горючие, невзрывоопасные.			месяцев) будет осуществляться в контейнерах, на территории участка работ. Контейнеры будут установлены на специальной гидроизолированной площадке, с учетом требований ЭК РК. Вывоз отходов будет осуществляться специализированной организацией на договорной основе (в соответствии со статьей 368 ЭК РК)
Всего:				14, 335 т/год

2 ОПИСАНИЕ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ С УКАЗАНИЕМ ЧИСЛЕННОСТИ ЕЕ НАСЕЛЕНИЯ, УЧАСТКОВ, НА КОТОРЫХ МОГУТ БЫТЬ ОБНАРУЖЕНЫ ВЫБРОСЫ, СБРОСЫ И ИНЫЕ НЕГАТИВНЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, С УЧЕТОМ ИХ ХАРАКТЕРИСТИК И СПОСОБНОСТИ ПЕРЕНОСА В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ; УЧАСТКОВ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ

Участок намечаемой деятельности находится в Абайском районе области Абай.

Область Абай была образована в соответствии с Указом Президента Республики Казахстан от 3 мая 2022 года.

Область расположена на востоке Казахстана, граничит на востоке с Восточно-Казахстанской областью, на юге — с Жетысуской областью, на западе — с Карагандинской областью, на северо-западе — с Павлодарской областью Казахстана, на севере — с Россией (Алтайский край), на юго-востоке — с Китаем (Синьцзян-Уйгурский автономный район).

Область состоит из 10 районов и 2 городов областного подчинения: (Абайский район, Аксуатский район, Аягозский район, Бескарагайский район, Бородулихинский район, Жарминский район, Кокпектинский район, Урджарский район, Маканчинский район, Жанасемейский район, город Курчатов, город Семей.

Областным центром области Абай является город Семей.

Абайский район расположен у подножья гор Чингизтау к юго-западу от Семей. Западную и северную часть района занимает мелкосопочная равнина; возвышенности, холмы, невысокие гряды чередуются с многочисленными впадинами. Юго-западную часть занимают низкие горы Ханшынгыс (1152 м) и Шынгыстау (1077 м), на западе — Дегелен, Ордатас, на востоке — Дос, Мыржык.

Полезные ископаемые: мрамор, гранит, галечник, пески и другие строительные материалы.

Абайский район делится на 9 сельских округов, в которых находится 11 сельских населённых пунктов.

2.1 Участок размещения объектов намечаемой деятельности: описание, оказываемые негативные воздействия на окружающую среду

Намечаемая деятельность— проведение комплекса геологоразведочных работ в контурах лицензии №78ЕL от «22» апреля 2019г, включающую в себя медно-порфировое месторождение Каншоки, с целью оконтуривания уже известных и выявления новых медно-молибденовых руд, с последующим подсчетом ресурсов и их классификации. Площадь лицензии составляет -109 км.кв.

Разведочные работы будут выполняться открытым способом - карьером.

Максимальный объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от намечаемой деятельности составит: 31.735284994 т/год, в том числе твердые – 18.29614 т/год, жидкие и газообразные – 13.439144994 т/год.

В предполагаемом составе выбросов ожидается наличие 11 наименований загрязняющих веществ. Общее количество источников выбросов – девять, из них один организованный и восемь неорганизованных. Уточняется при разработке ПСД.

Сбросы загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты, недра или на земную поверхность, в ходе осуществления намечаемой деятельности, не предусмотрены.

В процессе осуществления намечаемой деятельности будет образовываться три вида отходов (один опасный, два неопасных).

Общий предельный объем образования отходов составит – 14,335 т/год. Уточняются при разработке Проектной документации.

Захоронение отходов на участке осуществления намечаемой деятельности не предусмотрено.

В границах проведения намечаемых работ будет располагаться технологическое оборудование, которое обуславливает наличие физических воздействий: шумового, электромагнитного, теплового.

Возможные виды воздействий на растительный мир – механическое нарушение, химическое загрязнение, отложение пыли на поверхности растений. Также воздействие на растительность может оказываться в процессе образования и хранения отходов.

Наиболее интенсивное воздействие на фауну рассматриваемой территории будет оказываться при отработке карьера т.к. осуществление проектного замысла связано с концентрацией на ограниченной площади большого числа людей, различных машин и механизмов, активным воздействием на почвенно-растительный покров. Особенно сильно в этот период проявляется фактор беспокойства.

Воздействие на земельные ресурсы и почвы при осуществлении намечаемой деятельности носит локальный характер и ограничено полевым сезоном. Полевой сезон составит 7 месяцев (210 дней).

Факторами воздействия на геологическую среду при осуществлении намечаемой деятельности являются следующие виды работ:

- снятие почвенного слоя (ППС) с части площади карьера – 1510 м³;
- проходка разрезной траншеи и наклонных съездов на рабочие горизонты карьера – 2000 п.м;
- разведочное бурение – 15 000 п.м;
- рекультивация пройденных выработок – 2910 м³;
- движение транспорта.

По окончании разведочных работ будет произведена рекультивация последствий недропользования.

На основании выполненных расчетов, их анализа, а также учитывая принятые технологические решения, негативное воздействие на окружающую среду всех возможных факторов, способных возникнуть в

результате осуществления намечаемой деятельности, будет ограничено территорией осуществления намечаемой деятельности и не выйдет за ее пределы.

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

Реализация проекта по освоению месторождения меди и молибдена окажет положительное влияние на развитие экономики региона и на повышение социально-экономического благополучия населения. В рамках проекта будут созданы дополнительные рабочие места, обеспечено привлечение квалифицированных кадров, а также рост сопутствующих отраслей – логистики, строительства, услуг и др.

В случае отказа от реализации намечаемой деятельности, регион лишится возможности получить стратегически важные цветные металлы, востребованные как в машиностроении, электронике и энергетике, так и в инфраструктурных и оборонных отраслях. Кроме того, будет упущена возможность увеличения налоговых поступлений в бюджеты всех уровней, в том числе в бюджет области Абай. При этом ущерб окружающей среде в результате отказа от проекта нанесено не будет, однако и дополнительных экологических преимуществ не возникнет. Потенциальный экономический и социальный эффект окажется нереализованным.

Отказ от проекта приведет к недополучению прибыли предприятием и государством, сдержит развитие инфраструктуры региона и не позволит повысить уровень занятости населения. Таким образом, отклонение проекта по экономическим и социальным причинам является необоснованным и нецелесообразным.

Выбор альтернативных технических решений или реализация нулевого варианта (отказ от проекта) не представляются оправданными, так как горнодобывающая и перерабатывающая промышленность, особенно в сфере разведки меди и молибдена, является важнейшим драйвером роста экономики области Абай. Это обуславливает необходимость реализации намеченной деятельности. Причины, препятствующие осуществлению проекта, не выявлены.

С учётом вышеперечисленных факторов, выбран оптимальный вариант размещения участка намечаемой деятельности, а также обоснованы технологические решения, обеспечивающие эффективность производственного процесса при соблюдении требований экологической и промышленной безопасности.

3.1 Варианты осуществления намечаемой деятельности

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

- 1) Различные сроки осуществления деятельности или ее отдельных этапов;

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

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

3.2 Возможный рациональный вариант осуществления намечаемой деятельности

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

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

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

Выбор предлагаемых вариантов осуществления намечаемой деятельности, прежде всего, основан на проведенных технологических

испытаниях и технико-экономических расчетах, обосновывающих максимальную экономическую эффективность при условии соблюдения промышленной и экологической безопасности производства, отвечающего современным казахстанским требованиям и передовому мировому опыту.

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

4 ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ИНЫХ ОБЪЕКТАХ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ ПОДВЕРЖЕНЫ СУЩЕСТВЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ (ПРЯМЫХ И КОСВЕННЫХ, КУМУЛЯТИВНЫХ, ТРАНСГРАНИЧНЫХ, КРАТКОСРОЧНЫХ И ДОЛГОСРОЧНЫХ, ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ) НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОБЪЕКТЫ

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

Так, согласно данных ЗОНД, как возможные были определены два типа воздействий, из 27, согласно критериям п.26 Инструкции /2/:

- Образование опасных отходов;
- Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу.

По данным видам возможных воздействий была проведена оценка существенности, согласно критериям пункта 28 Инструкции /2/, на основании которой, данные виды воздействия признаны несущественными.

Уполномоченный орган в области охраны окружающей среды, при проведении скрининга воздействий намечаемой деятельности и определении сферы охвата (заключение №KZ36VWF00351135 от 20.05.2025 г. представлено в приложении А), по заявлению о намечаемой деятельности № KZ77RYS01100711 от 18.04.2025 года, в соответствии с требованиями пункта 25 главы 3 Инструкции, дополнительно указал виды возможного воздействия:

- осуществление работ на особо охраняемых природных территориях, в их охранных зонах;
- приведение к изменениям рельефа местности, истощению, опустыниванию, водной и ветровой эрозии, селям, подтоплению, заболачиванию, вторичному засолению, иссушению, уплотнению, другим процессам нарушения почв, повлиять на состояние водных объектов;
- создание рисков загрязнения земель или водных объектов (поверхностных и подземных) в результате попадания в них загрязняющих веществ;
- оказание воздействий на места, используемые (занятые) охраняемыми, ценными или чувствительными к воздействиям видами растений или животных (а именно, места произрастания, размножения, обитания, гнездования, добычи корма, отдыха, зимовки, концентрации, миграции).

Таким образом, возможными признаются шесть типов воздействий, из 27, согласно критериям п. 26 Инструкции /2/.

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

В рамках инициативы «Туған жерге туынды тік» в Абайский район будет привлечено 1,5 млрд тенге. К 180-летию Абая при поддержке мецената Бектаса Медгатова строится этнокомплекс «Жидебай» стоимостью 1,2 млрд тенге. Также открыт реабилитационный центр для пострадавших от последствий Семипалатинского полигона. В районе устанавливаются антенны для обеспечения интернетом в музее-заповеднике «Жидебай» и селе Бөрілі.

В Абайской области из 408 км тепловых сетей 242 км подлежат замене, четверть из них — в Абайском районе. По проекту строительства 1,3 км теплотрассы в Карауле подготовлены документы и направлена заявка в Министерство нацэкономики. В текущем году будут отремонтированы участки дорог по направлениям «Аягоз-Карауыл-Семей-Кайнар», «Семей-Карауыл», «Карауыл-Архат», а также улицы в Токтамысе и Карауле. Запланирована реконструкция водопроводов в Архате, Кенгирбай би и Кундызды.

Планируется ремонт в восьми школах района, для трёх закупят школьные автобусы и предметные кабинеты. Строится детский лагерь в селе Кенгирбай би. Социально уязвимым семьям в этом году предоставят 43 квартиры. В сёлах Саржал и Кокбай строятся спортивные модули, проводится ремонт районного дома культуры.

Реализация намечаемой деятельности окажет положительное влияние на развитие экономики региона и социально-экономического благополучия населения.

В Абайском районе на период проведения работ будут созданы дополнительные рабочие места и создана развитая инфраструктура.

Негативного влияние на здоровье населения оказываться не будет, т.к. на основании проведенных расчетов, превышений предельных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере на границе с санитарно-защитной и жилой зоной не обнаружено.

Сбросы загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты, недра или на земную поверхность не предусмотрены.

Реализация намечаемой деятельности является необходимым, обоснованным, своевременным и перспективным решением, поскольку позволит создать новые рабочие места, снять социальную напряженность в обществе, пополнить бюджет государства, что будет способствовать укреплению национальной безопасности и ускорению социально-экономического развития.

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

Сверхнормативного воздействия на видовой состав, численность фауны, ее генофонд, среду обитания, условия размножения, пути миграции и места концентрации животных в процессе осуществления намечаемой деятельности оказываться не будет.

Риски нарушения целостности естественных сообществ, сокращение их видового многообразия в зоне воздействия намечаемой деятельности минимальны.

Участок осуществления намечаемой деятельности расположен за пределами особо охраняемых территорий и земель государственного лесного фонда.

В заключении об определении сферы охвата №KZ36VWF00351135 от 20.05.2025 г. (представлено в приложении А), как возможные указаны следующие типы воздействий на растительный и животный миры:

- осуществление работ на особо охраняемых природных территориях, в их охранных зонах;
- оказание воздействий на места, используемые (занятые) охраняемыми, ценными или чувствительными к воздействиям видами растений или животных (а именно, места произрастания, размножения, обитания, гнездования, добычи корма, отдыха, зимовки, концентрации, миграции).

Согласно информации РГУ «Областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира по области Абай» участок намечаемой деятельности находится в лесных кварталах №№ 54, 56, 57, 58 Аягузского лесничества Тау-Далинского филиала РГУ «ГЛПР «Семей орманы» в пределах особо охраняемой природной территории (в соответствии с письмами РГКП «Казахское лесоустроительное предприятие» № 04-02-05/657 от 29.04.2025 г., РГУ «ГЛПР «Семей орманы» № 15-09/830 от 28.04.2025 г.).

По информации РГКП «ПО Охотзоопром» (№13-12/762 от 08.05.2025 г.) участок намечаемой деятельности является местом обитания и путями миграции редких и исчезающих копытных животных (казахстанский архар).

В соответствии с пп. 2 п. 4 ст. 15 Закона Республики Казахстан от 9 июля 2004 года №593 «Об охране воспроизводстве и использовании животного мира», не допускаются действия, которые могут привести к сокращению численности или нарушению среды обитания редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, за исключением случаев, указанных в пункте 3 настоящей статьи.

Исходя из вышеизложенного, Инспекция сообщает, что в соответствии со ст. 53 и п.п. 3 п. 1 ст. 48 Закона РК от 7 июля 2006 года № 175 «Об особо охраняемых природных территориях» разведка и добыча полезных ископаемых, за исключением случаев, указанных в пункте 2 статьи 84-2 настоящего Закона на территории особо охраняемых природных территории запрещены.

В связи с вышеизложенными обстоятельствами, категорически запрещены все работы, согласно настоящего Плана, связанные с нарушением дневной поверхности земли, в границах земельных участков Тау-далинского филиала Государственного лесного природного резервата (ГЛПР) «Семей орманы», а так же в границах их буферных зон. На основании этого все работы по плану будут проводиться строго в границах участков не попадающих на земли ООПТ.

Возможные виды воздействий на растительный мир – механическое нарушение, химическое загрязнение, отложение пыли на поверхности растений. Также воздействие на растительность может оказываться в процессе образования и хранения отходов.

В процессе реализации намечаемой деятельности выбираются участки максимально свободные от растительности, в связи с чем, при осуществлении намечаемой деятельности такие виды воздействия, как лесопользование, использование нелесной растительности не предполагаются. Снос зеленых насаждений на участке осуществления намечаемой деятельности не предусматривается. Необходимость в растительности отсутствует.

В случае возникновения необходимости вынужденного сноса зеленых насаждений, в ходе реализации намечаемой деятельности, непосредственно перед началом работ, оператору необходимо будет получить разрешение уполномоченного органа в соответствии с Правилами оказания государственной услуги «Выдача разрешения на вырубку деревьев», утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 235 на снос. После чего, согласно Правилам содержания и защиты зеленых насаждений, Правилам благоустройства территорий городов и населенных пунктов, Закона Республики Казахстан от 2 января 2023 года № 183-VII ЗРК «О растительном мире», оператор обязан будет осуществить компенсационную посадку в десятикратном размере в местах, согласованных с местными органами ЖКХ.

На период проведения работ предусматриваются следующие мероприятия по уменьшению механического воздействия на растительный покров:

- проведение работ строго в границах участков не попадающих на земли ООПТ;
- ведение всех необходимых работ и движение транспорта строго в пределах полосы отвода земель, запрещение движения транспорта за пределами автодорог;
- обеспечение мер по максимальному сохранению почвенно-растительного покрова.

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

- исключение проливов и утечек, сброса сточных вод на рельеф;

- раздельный сбор и складирование отходов в специальные контейнеры или ёмкости с последующим вывозом их на оборудованные полигоны или на переработку;

- техническое обслуживание транспортной техники в специально отведенных местах;

- недопущение захламления зоны проведения работ отходами, загрязнения горюче-смазочными материалами.

Мероприятия по сохранению растительных сообществ включают:

- обеспечение сохранности зеленых насаждений;

- недопущение незаконных деяний, способных привести к повреждению или уничтожению зеленых насаждений;

- недопущение загрязнения зеленых насаждений отходами производства и потребления, сточными водами;

- исключение движения, остановки и стоянки автомобилей и иных транспортных средств на участках, занятых зелеными насаждениями;

- поддержание в чистоте территории площадки и прилегающих площадей.

В случае обнаружения на участке проведения работ редких и исчезающих видов растений, занесенных в Красную книгу РК, необходимо, согласно Закону РК «О растительном мире» от 2 января 2023 года № 183-VII ЗРК /12/, обеспечить их сохранность в соответствии с законодательством РК.

Согласно п. 2 статьи 7 Закона РК «О растительном мире» /12/, физические и юридические лица обязаны:

- 1) не допускать уничтожения и повреждения, незаконного сбора дикорастущих растений, их частей и дериватов;

- 2) соблюдать требования правил пользования растительным миром и не допускать негативного воздействия на места произрастания растений;

- 3) не нарушать целостности природных растительных сообществ, способствовать сохранению их биологического разнообразия;

- 4) не допускать в процессе пользования растительным миром ухудшения состояния иных природных объектов;

- 5) соблюдать требования пожарной безопасности на участках, занятых растительным миром;

- 6) не нарушать права иных лиц при осуществлении пользования растительным миром.

Наиболее интенсивное воздействие на фауну рассматриваемой территории будет оказываться во время отработки карьера, т.к. осуществление проектного замысла связано с концентрацией на ограниченной площади большого числа людей, различных машин и механизмов, активным воздействием на почвенно-растительный покров. Особенно сильно в этот период проявляется фактор беспокойства.

К основным потенциальным факторам воздействия на животный мир относятся:

Группа I – факторы косвенного воздействия.

1. Шумовое воздействие при работе техники и транспорта. Этот фактор один из главных и его воздействие определяется непосредственно шумовым уровнем. Влияние фактора распространяется как на крупных, так и на мелких млекопитающих, а также на птиц. Основным источником шумового воздействия - автотранспортная техника. Уровень создаваемого шумового воздействия не превышает допустимый для человека, но является отпугивающим фактором для животных.

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

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

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

5. Сокращение площадей местообитаний за счет отторжения их части под строительство новых объектов.

Группа II – факторы прямого воздействия.

Из факторов прямого воздействия выделены следующие:

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

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

Предусмотрены следующие мероприятия по сохранению животного мира:

- воспитание (информационная кампания) для персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным;
- установка вторичных глушителей выхлопа на спец. технику и автотранспорт;
- регулярное техническое обслуживание производственного оборудования и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей;
- сохранение биологического разнообразия и целостности сообществ животного мира в состоянии естественной свободы;
- сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации объектов животного мира;

- ведение работ на строго ограниченной территории, предоставляемой под размещение производственных и хозяйственных объектов предприятия, а также максимально возможное сокращение площадей механических нарушений земель в пределах отвода;
- выполнение ограждения территории проведения работ сеткой во избежание захода и случайной гибели представителей животного мира;
- рациональное использование территории, предусматривающее минимальное уничтожение и нарушение растительного покрова, исключение вырубок древесной и кустарниковой растительности;
- перемещение техники только в пределах специально обустроенных внутриплощадочных и межплощадочных дорог, что предотвратит возможность гибели представителей животного мира, а также нарушение почвенно-растительного покрова территории;
- установка дорожных знаков, предупреждающих о вероятности столкновения с животными при движении автотранспорта для предупреждения гибели последних;
- установка информационных табличек в местах ареалов обитания животных;
- складирование и вывоз отходов производства и потребления в соответствии с принятыми в проекте решениями, что позволит избежать образования неорганизованных свалок, которые могут стать причинами ранений или болезней животных, а также возникновения пожаров;
- исключение загрязнения почвенного покрова и водных объектов нефтепродуктами и другими загрязнителями (сбор и очистка всех образующихся сточных вод, обустройство непроницаемым покрытием всех объектов, где возможны проливы и утечки нефтепродуктов и других химических веществ, тщательная герметизация всего производственного оборудования и трубопроводов и т.д.);
- исключение вероятности возгорания участков на территории, прилегающей к хозяйственному объекту, строго соблюдая правила противопожарной безопасности;
- исключение проведения работ, связанных со значительным акустическим воздействием;
- максимально возможное приведение в исходное состояние нарушенной территории. По окончании отработки месторождения будет проведена рекультивация участка (рассматривается отдельным проектом).
- не допускать нерегламентированную добычу животных, предупреждать случаи любого браконьерства со стороны рабочих, соблюдать сроки и правила охоты;
- проводить профилактические инструктажи персонала и соблюдать строгую регламентацию посещения прилегающих территорий;
- строго регламентировать содержание собак на хозяйственных объектах, свободное содержание их крайне нежелательно ввиду возможной гибели представителей животного мира;

- обязательное соблюдение работниками предприятия в процессе осуществления намечаемой деятельности природоохранных требований и правил.

При стабильной работе объектов намечаемой деятельности и неизменной или более совершенной технологии, прогнозировать сколько-нибудь значительных отклонений в степени воздействия его на животный мир, по-видимому, оснований нет.

В соответствии со ст. 17 Закона Республики Казахстан от 9 июля 2004 года № 593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» /29/, несмотря на минимальное воздействие, для снижения негативного влияния на животный мир в целом, необходимо выполнение следующих мероприятий:

- поддержание в чистоте территории площадки и прилегающих площадей;
- исключение несанкционированных проездов вне дорожной сети;
- снижение активности передвижения транспортных средств ночью;
- запрещается охота и отстрел животных и птиц;
- запрещается разорения гнезд;
- предупреждение возникновения пожаров.

При проведении любых видов работ обязательно будут выполняться мероприятия по недопущению нарушений природоохранного законодательства в отношении животных. Выполнение работ будет осуществляться с соблюдением требований, обеспечивающих сохранность и воспроизводство животного мира, среды его обитания и компенсацию наносимого вреда, в том числе и неизбежного.

Мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также по обеспечению неприкосновенности участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных (ст. 17 Закона РК «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира»), также будут отражены и детализированы в составе плана мероприятий по охране окружающей среды.

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

Потенциальные виды воздействия на почвенно-растительный покров включают в себя:

- непосредственное снятие почвенно-растительного слоя с площадок размещения объектов намечаемой деятельности с целью сохранения и дальнейшего использования при рекультивации;

- отложение на почвенно-растительном покрове пыли и других, переносимых воздухом загрязнителей от объекта.

Кроме того, для снижения и исключения отрицательного воздействия на земельные ресурсы, в ходе осуществления намечаемой деятельности предусмотрены следующие природоохранные мероприятия:

- временное накопление отходов производства и потребления по месту в специальных емкостях и на отведенных площадках с твердым покрытием и защитными бортами, для исключения образования неорганизованных свалок;

- принятие запретительных мер в нарушение растительного покрова и почвенного слоя за пределами земельных участков (земель), отведенных в соответствии с законодательством Республики Казахстан под проведение операций по недропользованию;

- по окончании проведения работ осуществление рекультивации нарушенных земель и сдача земельного участка по акту ликвидации в соответствии со ст. 197 Кодекса Республики Казахстан «О недрах и недропользовании» /16/.

Дополнительные площади для проведения работ не требуются, все работы будут осуществляться в границах участка намечаемой деятельности.

При производстве работ не будут использоваться химические реагенты, все механизмы будут обеспечены маслоулавливающими поддонами. Заправка механизмов и автотранспорта топливом будет производиться на организованных АЗС за пределами участка. После проведения работ с участков будут удалены все механизмы, оборудование и отходы производства.

Временное складирование смешанных коммунальных отходов (до 3-х сут.) предусматривается в специально отведенных гидроизолированных местах в контейнерах. Данные решения исключают образование неорганизованных свалок.

Такие виды воздействия как опустынивание, водная и ветровая эрозии, сели, подтопления, заболачивание, вторичное засоление, иссушение, уплотнение и влияние на состояние водных объектов, при строгом соблюдении всех проектных решений, признаются невозможными. Невозможность данных видов воздействия обусловлена отсутствием планируемых технологических процессов, способных повлиять на их возникновение.

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

В процессе проведения работ вода потребуется на хозяйственно-бытовые и технические нужды.

Хозяйственно-питьевое водоснабжение участка проведения работ предусматривается привозной водой, на договорной основе со

специализированной организацией. Питьевое водоснабжение предусматривается привозной бутилированной водой. Потребление воды питьевого качества составит 262,5 м³/год. Уточняется при разработке Проектной документации.

Отведение хозяйственно-бытовых стоков будет осуществляться в туалет с водонепроницаемым выгребом (септик). Стоки из выгреба, по мере необходимости, будут передаваться специализированным организациям на договорной основе.

Периодичность вывоза стоков – по мере заполнения. Согласно требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра здравоохранения РК от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ – 49 (п.19), выгребная яма очищается при заполнении не более чем на две трети объема.

Техническое водоснабжение участка проведения работ предусматривается привозной водой на договорной основе с эксплуатирующей организацией.

Предельное потребление воды технического качества – 3500 м³/год. Уточняется при разработке Проектной документации.

Вода технического качества будет использоваться на:

- пылеподавление (водопотребление безвозвратное);
- буровые работы (промывочная жидкость).

Непосредственного забора воды из поверхностных и подземных источников, а также сброса сточных вод в поверхностные и подземные водные объекты, недра или на земную поверхность, при осуществлении намечаемой деятельности, осуществляться не будет.

В случае намерений использования воды из природных поверхностных и/или подземных источников, будет оформлено разрешение на специальное водопользование.

В процессе осуществления намечаемой деятельности воздействия на водную среду оказываться не будет.

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

1. В целях исключения возможного попадания вредных веществ в подземные воды, заправка и техническое обслуживание техники будет производиться на АЗС и станциях ТО за пределами рассматриваемого участка.

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

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

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

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

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

В период осуществления намечаемой деятельности не будут использоваться химические реагенты, все механизмы обеспечиваются маслоулавливающими поддонами. Заправка автотранспорта топливом будет производиться на организованных АЗС. После проведения работ с участков будут удалены все механизмы, оборудование и отходы производства.

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

Таким образом, с учетом заложенных проектом природоохранных мероприятий, отрицательные последствия от прямого воздействия на водные ресурсы будут исключены.

Отрицательные последствия от косвенного воздействия в пространственном охвате будут, при должном выполнении всех предусмотренных природоохранных мероприятий, также исключены.

Риски загрязнения водной среды будут находиться в пределах низкой значимости, чему способствуют рекомендуемые природоохранные мероприятия.

4.5 Атмосферный воздух (в том числе риски нарушения экологических нормативов его качества, целевых показателей качества, а при их отсутствии – ориентировочно безопасных уровней воздействия на него)

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

Следует отметить, что разведочные работы носят сезонный, кратковременный периодический характер, поэтому по их окончанию воздействия на атмосферный воздух не ожидается.

Для уменьшения влияния работающего технологического оборудования на состояние атмосферного воздуха, снижения их приземных концентраций и предотвращения сверхнормативных и

аварийных выбросов вредных веществ в атмосферу предусматривается комплекс планировочных и технологических мероприятий.

Технологические мероприятия включают:

- обучение персонала правилам техники безопасности, пожарной безопасности и соблюдению правил эксплуатации при выполнении работ;
- регулярные технические осмотры оборудования, замена неисправных материалов и оборудования;
- применение материалов, оборудования и арматуры, обеспечивающих надежность эксплуатации;
- техосмотр и техобслуживание автотранспорта и спецтехники, а также контроль токсичности выбросов, что обеспечивается плановыми проверками оборудования;
- ежемесячная регулировка двигателей внутреннего сгорания машин и механизмов;
- гидропылеподавление в сухой и теплый период на пылящих поверхностях, автодорогах при проведении горных, транспортных и прочих видов работ (эффективность 80%);
- использование оборудования и машин, двигатели которых оборудованы системой очистки дымовых газов (оснащены каталитическими нейтрализаторами выхлопных газов).

4.6 Сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем

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

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

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

Во многих случаях одно из последствий изменения климата может негативно отразиться на функционировании экосистемы, подорвав

способность этой экосистемы защищать общество от ряда климатических факторов стресса.

Сопrotивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем, непосредственно в районе расположения объектов намечаемой деятельности, учитывая локальных характер воздействия, характеризуется как высокая.

Изменение климата района расположения объектов намечаемой деятельности, а так же деградации его экологических и социально-экономических систем не прогнозируется.

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

Объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические) на участке намечаемой деятельности отсутствуют.

Несмотря на вышеописанные обстоятельства, при проведении разведочных работ, оператору объекта необходимо проявить бдительность и осторожность. В случае обнаружения остатков древних сооружений, артефактов, костей и иных признаков материальной культуры, необходимо остановить все работы и сообщить о данном факте в КГКП «Центр по охране историко-культурного наследия области Абай» Управления культуры, развития языков и архивного дела области Абай.

4.8 Взаимодействие указанных объектов

Взаимодействие всех указанных в данном разделе объектов плотно пересекается.

Учитывая параметры намечаемой деятельности, с учетом уровня риска загрязнения окружающей среды, намечаемая деятельность, в связи с локальным и кратковременным характером воздействий на все компоненты окружающей среды на период осуществления намечаемой деятельности, не окажет существенного воздействия на объекты окружающей среды, существующие схемы взаимодействия нарушены не будут.

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 данном разделе приводится обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, а именно выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, т.к. другие виды эмиссий (сбросы) в рамках намечаемой деятельности не предусмотрены.

В период осуществления намечаемой деятельности основными источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу будут являться: ДЭС, снятие и хранение ПРС, проходка канав и других горных выработок, разведочное бурение, дизель-генератор буровой установки, топливозаправщик, рекультивация пройденных выработок, транспортные работы, и автотранспортная техника.

Основными загрязняющими веществами, выделяющимися в процессе осуществления намечаемой деятельности будут: азота диоксид, азота оксид, углерод, сера диоксид, сероводород, углерод оксид, проп-2-ен-1-аль, формальдегид, керосин, алканы C12-19, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20. Уточняются при разработке Проектной документации.

Общий предельный объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от намечаемой деятельности составит: 31.735284994 т/год, в том числе твердые – 18.29614 т/год, жидкие и газообразные – 13.439144994 т/год.

В предполагаемом составе выбросов ожидается наличие 11 наименований загрязняющих веществ. Общее количество источников выбросов – восемь, из них один организованный и семь неорганизованных.

Полный перечень предельных количественных эмиссий загрязняющих веществ в атмосферный воздух, их качественные характеристики представлены в таблице 5.1.

Количество эмиссий определено расчетным методом. Все расчеты выполнены по действующим, утвержденным в Республике Казахстан расчетным методикам и представлены в приложении Г.

В рамках данного отчета ОВВ выполнен расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере (раздел 1.8.2, приложение Д).

Максимальные приземные концентрации в период осуществления намечаемой деятельности на границе с предварительной санитарно-защитной зоной (50 м), по результатам расчета рассеивания выбросов, составили:

- 0.0152503 ПДК (0301_Азота диоксид);

- 0. 0099106 ПДК (0304_Азота оксид);
- 0. 0012559 ПДК (0328_Углерод);
- 0. 002033 ПДК (0330_Сера диоксид);
- 0. 0040659 ПДК (1301_Проп-2-ен-1-аль);
- 0. 0024395 ПДК (1325_Формальдегид);
- 0. 0012198 ПДК (2754_Алканы C12-19);
- 0.0097272 ПДК (2908_Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния).

Анализируя результаты проведенного расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере, можно сделать вывод, что превышений ПДК ЗВ на границе с жилой и санитарно-защитной зоной не будет, максимальные уровни загрязнения создаются на площадке проведения работ или в непосредственной близости.

Согласно п. 7.12 раздела 2, приложения 2 к ЭК РК /1/, разведка твердых полезных ископаемых с извлечением горной массы и перемещением почвы для целей оценки ресурсов твердых полезных ископаемых относится к объектам II категории, что подтверждается заключением об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности №KZ36VWF00351135 от 20.05.2025 года (представлено в приложении А).

Учитывая то, что на стадии подготовки отчета о возможных воздействиях нормативы эмиссий не устанавливаются, обоснование нормативов эмиссий (нормативов допустимых выбросов, нормативов допустимых сбросов) **не приводится**.

Нормативы эмиссий будут рассчитаны и обоснованы на следующей стадии проектирования, в составе экологической документации на получение экологического разрешения на воздействия для объектов II категории, в соответствии с п.1, ст.120 ЭК РК /1/.

В соответствии с п.8 приложения 2 к Инструкции по организации и проведению экологической оценки, в настоящем отчете ОВВ представлено обоснование предельных показателей эмиссий, в ходе дальнейшей разработки проектной документации, данные показатели не могут быть превышены.

Таблица 5.1 Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Абайский р-н Область Абай, ПР Коппер

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максимальная разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.36491	3.843	96.075
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.384452	3.3544	55.9066667
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.058349	0.58534	11.7068
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.104073	0.97074	19.4148
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.0000000488	0.000000294	0.00003675
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.3223	3.7273	1.24243333
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0.03	0.01		2	0.01143	0.096	9.6
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.01143	0.096	9.6
2732	Керосин (654*)				1.2		0.02058	0.3916	0.32633333
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.1143174	0.9601047	0.9601047
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	1.23086	17.7108	177.108
	В С Е Г О :						2.6227014488	31.735284994	381.940175

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)

5.1.1 Расчет выбросов загрязняющих веществ

Работы по разведке месторождения планируется провести в 2026-2030 гг. Продолжительность одного полевого сезона составит 210 дней.

Космогеологическое картирование ASTER

Всего в период работ будет закуплен один космоснимок района месторождения Каншоки и его дешифрирование с получением ряда псевдостереоизображений этого же снимка.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу при выполнении космогеологического картирования отсутствуют.

Топографическая съемка

Для подсчета ресурсов месторождения будет проведена топографическая съемка местности в масштабе 1:1000 с сгущением точек наблюдения до масштаба 1:500. Общая площадь для топографической съемки составит 20 кв.км.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу при выполнении топографической съемки отсутствуют.

Геологическое картирование

Геологическое картирование с прохождением маршрутов будут выполнены с целью актуализации геологической карты лицензионной площади в масштабе 1:10 000 и месторождения в масштабе 1:5000.

Большая часть маршрутов предполагается сконцентрировать в пределах выявленных геофизических аномалий, общей площадью 20 кв.км. В процессе прохождения геологических маршрутов будут отобраны штуфные пробы и образцы пород, подверженных метасоматическим изменениям или же по другим признакам. Общее количество планируемых к отбору штуфных проб составляет 100шт. и 20шт. для петрографических исследований. Для составления детальной карты и обследования прилегающих площадей общая длина маршрутов составит 1100 п.км.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу при выполнении геологического картирования отсутствуют.

Геохимические работы

Намечаемой деятельностью предусматривается проведение литогеохимической съемки по вторичным ореолам рассеяния меди и молибдена.

Будет проведена повторная литогеохимическая съемка по сети 100х20 с сгущением до 50х10м.

Пробы будут отбираться лопаткой или же буром в зависимости от плотности грунта, при этом проба должна представлять собой сложносоставную массу весом от 0,5 до 1,0кг.

Весь отобранный материал будет упакован в полиэтиленовые или же плотные х/б пробные мешки размером 15х20см с подписанной этикеткой внутри.

Всего в планируемый период будет отобрано 5000 рядовых и 100 контрольных геохимических проб.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу при выполнении геохимических работ отсутствуют.

Магниторазведочные работы

Пешеходная магниторазведка будет выполняться профилями через 50м ориентированных строго на север. Общая площадь планируемых для магниторазведочных работ составит 54 кв.км. без учета поперечных контрольных профилей.

Выполнение наземной магниторазведки будет выполняться с использованием магнитометров на эффекте Оверхаузера GSM-19 v7.0.

Наземная съемка будет выполняться с использованием двух или трех магнитометров в пешем варианте по два человека в бригаде.

По результатам проведенной обработки магниторазведочных данных будут рассчитаны и построены основные составляющие и трансформанты магнитного поля, включая карту аномального магнитного поля, карты локальных магнитных аномалий, и ряд других карт.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу при выполнении магниторазведочных работ отсутствуют.

Отбор бороздовых проб

В период выполнения работ по настоящему плану разведки предусматривается отбор не менее 2100 проб, включающих в себя 2000 рядовых бороздовых и 100 контрольных проб, что составляет 5% от общего количества проб.

Отбор керновых проб

Всего в период выполнения буровых работ по всем этапам будет отобрано 500 линейно-точечных и 12000 керновых проб, а также не менее 1500 проб по программе контроля качества (QA/QC). Общее количество проб по всем этапам буровых работ составит 13500 шт.

Инженерно-геологическое бурение

Настоящим планом разведки, планируется пробурить не менее 5 скважин «ориентированного» бурения, общим объемом 1000 п.м.

Лабораторные работы

Диаметр бурения скважин будет 93 мм, а глубина установки фильтров и насосного оборудования будут определены в процессе работ. Общая глубина гидрогеологических скважин составит 500м. Общий объем геофизических работ составит 500м.

В настоящем плане разведки месторождения Каншоки лабораторным исследованиям будут подвержены все пробы, отобранные на всех стадиях и этапах горных и буровых работ. Собственно лабораторные работы будут выполнять двумя этапами:

Пробоподготовка штуфных, бороздовых, линейно-точечных и керновых проб. Общее количество проб на пробоподготовку составит 17 000 шт. с учетом проб по контролю качества (QAQC);

Химический анализ всех проб различными методами. Общее количество проб на все виды анализов составит 18 000 шт. с учетом проб по контролю качества (QAQC).

ДЭС

Для электроснабжения полевого лагеря будут использоваться дизельная электростанция. Расход топлива составит – 12,7 кг/час. Общий расход дизтоплива составит 30 тонны/год. Эксплуатация генераторов предусматривается на протяжении каждого полевого сезона по 210 суток.

В процессе работы дизельного генератора будет происходить выделение окислов азота, углерода, диоксида серы, оксида углерода, бенз/а/пирена, формальдегида и углеводородов предельных C12-C19. Выброс загрязняющих веществ будет осуществляться организованно, через трубу диаметром 65 мм на высоте 2,0 м. Источник выбросов организованный (ист. 0001).

Снятие и хранение ПРС

Организация полевого лагеря. Для обслуживания персонала на период проведения работ предусматривается обустройство полевого лагеря в 2026 г на площади 100 х 200 метров. Общий объем перерабатываемого грунта составит – 250 м³/год (650 т/год).

В процессе обустройства и рекультивации полевого лагеря в атмосферу будет выделяться пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20. Источник выбросов неорганизованный (ист. 6001 01).

Устройство площадок под буровые установки. Также, в процессе проведения работ в 2026 г предусматривается устройство площадок под буровые установки и отстойников под буровые растворы. Общий объем перерабатываемого грунта составит – 900 м³ (2340 т) за весь период проведения разведочных работ.

В процессе проведения работ по организации площадок под буровые установки и отстойников под буровые растворы будет происходить выделение пыли неорганической, содержащей двуокись кремния в %: 70-20. Источник выбросов неорганизованный (ист. 6001 02).

В целях будущей рекультивации и нанесения минимального ущерба окружающей среде при проходке канав выемка породы верхнюю часть разреза 0,2-0,3 м, представленную плодородно-растительным слоем, разгружают по левому борту выработки, основная часть породы с 0,2-0,3 м до выхода коренных пород, размещается на правом борту выработки.

Общий объем снятого ПРС составляет 360 м³ (936 т). Работы будут проводиться механизированным способом (с помощью экскаватора).

В процессе проведения работ в атмосферу будет выделяться пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния. Источник выбросов неорганизованный (ист. 6001 03).

После окончания проведения работ нарушенные территории подлежат ликвидации в 2030 г (засыпке ранее вынутым грунтом). Общий объем работ составит – 1510 м³ /год (3926 т/год).

Проходка канав и других горных выработок

Настоящим планом разведки предусматривается проходка не менее 10 канав с общей длиной 2000 п.м.

Объем проходки канав составит 1400 м³ (3640 т).

Проходка канав будет проводиться механическим способом одноковшовым гидравлическим экскаватором без предварительного рыхления. Планируемое сечение канав 1,0 м по дну, средняя глубина канав составит 0,5-0,7м. По окончании горных работ, в целях безопасности и восстановления нарушенного слоя, все пройденные канавы будут рекультивированны с засыпкой их в обратном порядке.

В процессе проведения работ в атмосферу будет выделяться пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния. Источник выбросов неорганизованный (ист. 6002).

Разведочное бурение

С целью выявления и определения параметров меднорудных зон и тел на глубине, а также, их химического состава, в настоящем плане разведки, в период с 2026 по 2030 годы планируется выполнить поэтапное бурение скважин колонковым методом. Всего планируется 3 этапа работ, с общим объемом бурения 15 000 п.м. Объем замеров инклинометрии скважин, также составит 15 000 п.м.

Гидрогеологическое бурение

Предпочтительным способом для выявления водоносных горизонтов и их проницаемости в контурах месторождения Каншоки, является вращательное бурением, сплошным забоем, с промывкой скважины без использования глинистого раствора. Гидрогеологическими исследованиями необходимы для изучения водоносных горизонтов, которые могут участвовать в обводнении месторождения, а также выявлены наиболее обводненные участки с решением вопроса использования или сброса рудничных вод. Предусмотрено инженерно-гидрогеологическое бурение в объеме 1500 п.м.

Время бурения – 2310 часов за весь период проведения разведочных работ.

При проведении буровых работ будет происходить выделение пыли неорганической, содержащей двуокись кремния в %: 70- 20. Источник выбросов неорганизованный (ист. 6003).

Дизель-генератор буровой установки

Разведочное бурение планируется проводить с применением снарядов «Boart Longyear» или их аналогами с алмазными коронками. Силовой привод буровой установки – дизельный двигатель. Ежегодный расход дизельного топлива год составит 50 тонн.

В процессе работы дизельного двигателя в атмосферу будут выделяться: азота диоксид, азота оксид, углерод оксид, сера диоксид, сажа, формальдегид, проп-2-ен-1-аль.

Выброс загрязняющих веществ будет осуществляться через трубу высотой 2,5 м и диаметром 0,15 м. Источник выбросов организованный (ист. 6004).

Топливозаправщик

Для отпуска ГСМ на участке проведения разведочных работ будет применяться топливозаправщик. Объем дизельного топлива, отпускаемого в период проведения разведочных работ – 3 тонн (3,9 м³).

В процессе отпуска ГСМ будет происходить выделение сероводорода, алканов C12-19. Источник выбросов неорганизованный (ист.6005).

Рекультивация пройденных выработок, проводимая сразу же после окончания работ в 2030 г, обеспечит быстрое восстановление нарушенных территорий. Все работы будут выполнены механизированным способом.

Рекультивационным работам подлежат площадка под полевой лагерь, площадки под буровые установки, канавы.

Общий объем работ составит:

- ПРС 1510 м³ (3926 т);
- ПГС - 1400 м³ (3640 т).

При рекультивации пройденных выработок будет происходить выделение пыли неорганической, содержащей двуокись кремния в %: 70-20. Источник выбросов неорганизованный (ист. 6006).

Транспортные работы

В процессе проведения разведочных работ транспортные работы будут осуществляться карьерными автосамосвалами.

В процессе проведения транспортных работ происходит выделение пыли неорганической: 70-20% двуокиси кремния. Источник выбросов неорганизованный (ист.6007).

Автотранспортная техника

В период производства СМР будет задействована различная автотранспортная техника – бульдозеры, экскаваторы, вахтовые автомобили и тд. Общее количество – 10 единиц.

В процессе работы ДВС данной техники в атмосферу будут выделяться: оксид углерода, керосин, сажа, серы диоксид, азота диоксид, азота оксид. Источник выбросов неорганизованный (ист. 6008).

Расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период осуществления намечаемой деятельности представлены в приложении Г.

5.2 Обоснование предельных физических воздействий на окружающую среду

К физическим воздействиям относятся: шум, вибрация, электромагнитные поля, ионизирующее излучение радиоактивных веществ, тепловое излучение, ультрафиолетовое и видимое излучения, возникающие в результате хозяйственной деятельности.

Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека утверждены приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15.

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

По физической природе шумы могут иметь следующее происхождение:

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

На объектах намечаемой деятельности возможен лишь первый вид шумового воздействия – механический. Основным источником шума является транспорт и технологическое оборудование.

Нормативные документы устанавливают определенные требования к методам измерений и расчетов интенсивности шума в местах нахождения людей, допустимую интенсивность фактора и зависимость интенсивности от продолжительности воздействия шума. В соответствии с нормами для территории, непосредственно прилегающих к жилым зданиям, домам отдыха, домам-интернатам для престарелых и инвалидов с 7 до 23 часов считается допустимой шумовая нагрузка 55 дБА /15/.

В процессе осуществления намечаемой деятельности, источниками шума будет являться автотранспорт.

Шумовой эффект будет наблюдаться непосредственно на площадке осуществления намечаемой деятельности.

Возможно некоторое повышение шума при передвижении автотранспорта. Такое воздействие является локальным и временным.

ПДУ шума при расчете приняты в соответствии с требованиями Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека, утвержденных Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15.

Согласно СНиП II-12-77 «Строительные нормы и правила», часть II «Защита от шума» нормируемыми параметрами постоянного шума в расчётных точках следует считать уровни звукового давления L в дБ в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами 63, 125, 250, 500, 1000, 2000, 4000 и 8000 Гц.

Расчёт звукового давления от источников шумового загрязнения на период осуществления намечаемой деятельности был проведен в программном комплексе «ЭРА-Шум» версии 4.0.400, рекомендованном к применению в Республике Казахстан. Расчет произведен для максимально-возможного числа одновременно работающих источников шума при их максимальной нагрузке.

Согласно проведенному расчету звукового давления, максимальный уровень шума для жилой зоны составляет 19 дБА. Расчет и результаты расчёта звукового давления в графическом виде на период осуществления намечаемой деятельности представлены в приложении И.

Анализируя результаты расчета следует вывод, что превышений нормативов допустимого уровня шума на территории жилой зоны не наблюдается, следовательно, шумовое воздействие оказываться не будет.

Другим источником физического воздействия является электромагнитное загрязнение среды. Термин «электромагнитное загрязнение среды» введен Всемирной организацией здравоохранения.

Электромагнитное загрязнение возникает в результате изменений электромагнитных свойств среды, приводящих к нарушениям работы электронных систем и изменениям в тонких клеточных и молекулярных биологических структурах.

В последнее время, в связи с широчайшим развитием электронных систем управления, передач, связи, электроэнергетических объектов, на первый план вышло антропогенное электромагнитное загрязнение - создание искусственных электромагнитных полей (ЭМП).

В целом можно отметить, что неионизирующие электромагнитные излучения радиодиапазона от радиотелевизионных средств связи, мониторов компьютеров приводят к значительным нарушениям биологических функций человека и животных. По обобщенным данным трудовой статистики, у работающих за мониторами от 2 до 6 часов в сутки нарушения центральной нервной системы происходят в 4,6 раза чаще, чем в контрольных группах, сердечно-сосудистые заболевания - в 2 раза и т.п. Постоянная работа с дисплеями может вызвать астенопию (зрительный дискомфорт), проявляющийся в покраснении век и глазных яблок,

затуманивании зрения, утомлении, появлении нервно-психических нарушений и др.

Предусмотрен ряд мероприятий по ограничению шума и вибрации:

- содержание технологического оборудования в надлежащем порядке, своевременное проведение технического осмотра и ремонта, правильное осуществление монтажа вращающихся и движущихся деталей частей оборудования и тщательная их балансировка;

- установка между оборудованием и постаментом упругих звукопоглощающих прокладок и амортизаторов (виброизоляторов);

- обеспечение персонала противошумными наушниками или шлемами;

- прохождение обслуживающим персоналом медицинского осмотра не реже 1-го раза в год.

Уровни звукового давления и уровни звука на рабочих местах будут контролироваться инструментальными замерам, выполняемыми специалистами аккредитованных лабораторий.

В ходе осуществления намечаемой деятельности предусмотрены следующие шумозащитные мероприятия, позволяющие снизить уровни шумности основных источников.

1. Функциональное зонирование территории объектов намечаемой деятельности обеспечивает пространственную оптимизацию размещения источников акустических воздействий и создает предпосылки для локализации, экранирования и использования технических средств защиты от шума.

2. Технологическое оборудование устанавливается с учетом шумозащитных мероприятий - экранирования, использования шумо- и виброизолирующих прокладок, устройства отдельных фундаментов под технологическое оборудование, используются звукопоглотители.

3. Персонал на рабочих местах, где превышаются гигиенические нормативы для рабочей зоны, применяет индивидуальные средства защиты.

Предусмотренные планировочные и технические решения отвечают требованиям шумозащиты. Шумность источников, заложенная в проект, может быть принята за ПДУ.

ЭМП (электромагнитное поле) - поле, возникающее вблизи источника электромагнитных колебаний и на пути распространения электромагнитных колебаний.

Источниками электромагнитного излучения являются линии электропередач и энергооборудование с токами промышленной частоты, а также их элементы. В данном случае вышеперечисленные источники отсутствуют.

Специфика намечаемой деятельности не предусматривает наличие источников значительного электромагнитного излучения, способных повлиять на уровень электромагнитного фона. Общее электромагнитное воздействие объектов намечаемой деятельности на электромагнитный фон

вне площадки размещения объектов намечаемой деятельности исключается.

Тепловое загрязнение является результатом повышения температуры среды, возникающим при отводе воды от систем охлаждения в водные объекты или при выбросе потоков дымовых газов в атмосферный воздух. Тепловое загрязнение является специфическим видом воздействия на окружающую среду, которое в локальном плане оказывает негативное воздействие на флору и фауну, в частности на трофическую цепь обитателей водоемов, что ведет к снижению рыбных запасов и ухудшению качества питьевой воды. В глобальном плане тепловое загрязнение сопутствует выбросам веществ, вызывающих парниковый эффект в атмосфере. По оценкам экспертов ООН, антропогенный парниковый эффект на 57% обусловлен добычей топлива и производством энергии, на 20 % - промышленным производством, не связанным с энергетическим циклом, но потребляющим топливо, на 9% - исчезновением лесов, на 14% - сельским хозяйством.

Тепловое воздействие при реализации намечаемой деятельности оценивается незначительными величинами, и обуславливается работой двигателей автотранспортной техники, технологического и энергетического оборудования. Объемы выхлопных газов при работе техники (с учетом значительности площади, на которой проводятся работы) крайне незначительны и не могут повлиять на природный температурный уровень района.

Тепловое воздействие на водные объекты при реализации намечаемой деятельности исключается, так как сброс сточных вод не предусматривается.

Оценка радиационного воздействия осуществляется на основе изучения аспектов воздействия ионизирующих излучений (радиации) на компоненты окружающей среды.

Ионизирующее излучение - излучение, которое способно разрывать химические связи в молекулах живых организмов, вызывая тем самым биологически важные изменения. К ионизирующему излучению относятся: ультрафиолетовое излучение с высокой частотой, рентгеновское излучение, гамма-излучение.

С учетом специфики намечаемой деятельности при реализации проектных решений источники радиационного воздействия отсутствуют. Радиационный фон, присутствующий на рассматриваемой территории, является естественным, сложившимся для данного района местности. Согласно Закону Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения» № 219-І от 23 апреля 1998 года (с изменениями и дополнениями по состоянию на 25.02.2021 г.) хозяйственная деятельность на данной территории по радиационному фактору не ограничивается.

Исходя из вышесказанного, а также учитывая принятые технологические решения, возможные источники сверхнормативных физических воздействий на природную среду (шума, вибрации,

ионизирующего излучения, напряженности электромагнитных полей, световой или тепловой энергии, иных физических воздействий на компоненты природной среды) не выявлены.

5.3 Обоснование выбора операций по управлению отходами

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

К операциям по управлению отходами относятся:

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

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

В процессе осуществления намечаемой деятельности будет образовываться пять видов отходов (один опасный, четыре неопасных).

Общий предельный объем образования отходов составит – 14,335 т/год. Уточняются при разработке Проектной документации.

Согласно ст. 331 ЭК РК /1/, субъекты предпринимательства, являющиеся образователями отходов, несут ответственность за обеспечение надлежащего управления такими отходами с момента их образования до момента передачи в соответствии с пунктом 3 статьи 339 ЭК РК во владение лица, осуществляющего операции по восстановлению или удалению отходов на основании лицензии.

Все отходы будут накапливаться на месте образования, в специально установленных гидроизолированных местах. Временное складирование отходов на месте образования предусмотрено на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям), в соответствии с требованиями п.2 статьи 320 ЭК РК /1/.

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

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

Смешивание отходов исключено.

Согласно ст. 343 Экологического кодекса РК, на опасные отходы необходимо разработать паспорта отходов.

5.4 Обязательства инициатора намечаемой деятельности в разрезе соблюдения предельных количественных и качественных показателей эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, выбора операций по управлению отходами, природоохранного законодательства

Инициатор намечаемой деятельности, в соответствии с требованиями заключения №KZ36VWF00351135 от 20.05.2025 г. по сфере охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности, обязуется:

- заключить с собственниками и землепользователями частный сервитут на пользование земельными участками, а также обратиться в местный исполнительный орган по месту нахождения земельного участка для установления публичного сервитута на земли, находящиеся в государственной собственности.
- соблюдать специальный режим хозяйственной деятельности в пределах минимально рекомендованной водоохранной зоны и водоохранной полосы водных объектов (ст. 85 п.2 Водный кодекс РК);
- до начала работ и предоставления земельных участков в установленном законодательством порядке должны быть установлены границы водоохраных зон и полос и режим их хозяйственного использования;
- исключить все виды работ в водоохранной полосе водных объектов (ст.85, п.2 Водный кодекс РК);
- выполнять водоохранные мероприятия, а также соблюдать иные требования по охране водных объектов, установленные водным и экологическим законодательством Республики Казахстан
- использовать автотранспортные средства, обеспечивающие сохранность автомобильных дорог и дорожных сооружений и безопасный проезд по ним в соответствии с законодательством Республики Казахстан;

- неукоснительно соблюдать законные права и обязанности участников перевозочного процесса, в том числе допустимые весовые и габаритные параметры в процессе загрузки автотранспортных средств и последующей перевозке;

- выполнять требования ст.25 Кодекса о недрах и недропользований Республики Казахстан по исключению проведения операций по недропользованию на территориях земельных участков принадлежащих третьим лицам и прилегающих к ним территориях на расстояний 100 метров без согласия таких лиц;

- соблюдать требования ст. 26 Земельного Кодекса РК: участок намечаемой деятельности не относится к землям, занятыми сенокосными угодьями, используемыми и предназначенными для нужд населения, а также через участок не проходят дороги общего пользования, в том числе, дороги межхозяйственного и межселенного значения, общего пользования;

- соблюдать требования статьи 397 Экологического Кодекса РК в части применения методов, технологий и способов проведения операций по недропользованию, обеспечивающих максимально возможное сокращение площади нарушаемых и отчуждаемых земель, а также предотвращения ветровой эрозии почвы и т.д., а именно:

- строительство подъездных автомобильных дорог по рациональной схеме;

- по предотвращению загрязнения недр и подземных вод: исключения использования в технологии различных реагентов;

- снятие и отдельное хранение плодородного слоя для последующей рекультивации;

- гидроизоляция площадок для хранения отходов;

- Соблюдать требования статьи 194 Кодекса «О недрах и недропользовании». В случае извлечения горной массы и (или) перемещения почвы на участке разведки в объеме, превышающем одну тысячу кубических метров, данные работы необходимо осуществлять с разрешения уполномоченного органа в области твердых полезных ископаемых;

- Предоставить в уполномоченный орган в области твердых полезных ископаемых (МПС РК) и в МД «Востказнедра» копию Плана разведки после получения экологического разрешения;

- Соблюдать экологические требования по охране атмосферного воздуха при производстве и эксплуатации транспортных и иных передвижных средств, в соответствии со статье 208 ЭК РК, а именно осуществлять регулярную проверку (технический осмотр) транспортных и иных передвижных средств на предмет их соответствия требованиям технического регламента Евразийского экономического союза в порядке, определенном законодательством Республики Казахстан;

- Соблюдать требования статьи 238 Экологического кодекса РК. 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. Не допускать загрязнение земель, захламление земной поверхности, деградацию и истощение почв. Осуществить обязательное проведение озеленения территории.

Помимо вышеописанных обязательств, инициатор намечаемой деятельности, гарантирует, не превышение на следующих стадиях проектирования всех заявленных в данном отчете предельных количественных и качественных показателей эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, выбранных операций по управлению отходами.

6 ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНОГО КОЛИЧЕСТВА НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ

Согласно ст. 320 ЭК РК /1/, под накоплением отходов понимается временное складирование отходов в специально установленных местах в течение сроков, указанных в пункте 2 ст. 320 ЭК РК /1/, осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления.

Согласно п. 2, ст. 320 ЭК РК /1/, места накопления отходов предназначены для:

1) временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

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

3) временного складирования отходов на объекте, где данные отходы будут подвергнуты операциям по удалению или восстановлению, на срок не более шести месяцев до направления их на восстановление или удаление.

Для вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники срок временного складирования в процессе их сбора не должен превышать шесть месяцев;

4) временного складирования отходов горнодобывающих и горноперерабатывающих производств, в том числе отходов металлургического и химико-металлургического производств, на месте их образования на срок не более двенадцати месяцев до даты их направления на восстановление или удаление.

Согласно п. 3, ст. 320 ЭК РК /1/, накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения).

Согласно п. 4, ст. 320 ЭК РК /1/, запрещается накопление отходов с превышением сроков, указанных в пункте 2 ст. 320, и (или) с превышением установленных лимитов накопления отходов (для объектов I и II категорий) или объемов накопления отходов, указанных в декларации о воздействии на окружающую среду (для объектов III категории).

6.1 Обоснование предельного количества накопления отходов

Функционирование объектов намечаемой деятельности будет сопровождаться образованием отходов производства и потребления.

К отходам потребления относятся:

- Смешанные коммунальные отходы.

К отходам производства относятся:

- Осадок из отстойников с промывочной жидкостью;

- Остатки промывочной жидкости;

- Смешанная упаковка;

- Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами (а именно – ткань обтирочная).

Перечень образуемых отходов включает в себя пять видов, из которых один опасный, четыре неопасных.

Общий предельный объем образования отходов составит – 14,335 т/год, в том числе опасных – 1,27 т/год, неопасных – 13,065 т/год. Уточняются при разработке Проектной документации.

Расчеты объема образуемых отходов выполнены с применением «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды №100-п от 18.04.2008 года и представлены ниже.

Перечень отходов производства и потребления, образующихся в процессе реализации намечаемой деятельности приведен в таблице 6.1.

Таблица 6.1 - Перечень отходов производства и потребления образующихся в процессе реализации намечаемой деятельности

№	Наименование отхода	Код отхода	Количество образования, т/год
1	2	3	4
Отходы потребления			
1	Смешанные коммунальные отходы	20 03 01	2,19
Отходы производства			
2	Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами	15 02 02*	1,27
3	Осадок из отстойников с промывочной жидкостью	01 05 99	3,15
4	Остатки промывочной жидкости	01 05 99	4,725
5	Смешанная упаковка	15 01 06	3
Всего:			14,335
Из них опасных:			1,27
Неопасных:			13,065

Смешанные коммунальные отходы (далее - СКО) будут образовываться в результате жизнедеятельности и санитарно-бытового обслуживания рабочего персонала. Согласно Классификатору отходов, утвержденному приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314, отходы имеют следующий код: № 20 03 01 (неопасные).

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

Для временного складирования отходов на месте их образования предусмотрены металлические контейнеры. Контейнеры будут установлены на специальной гидроизолированной площадке, с учетом требований ЭК РК. Вывоз отходов будет осуществляться специализированной организацией на договорной основе (в соответствии со статьей 368 ЭК РК).

Согласно приложению 16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. №100-п «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления», количество бытовых отходов на промышленных предприятиях составляет 0,3 м³/год на человека, при

плотности $0,25 \text{ т/м}^3$. Следовательно, в месяц на одного человека образуется $0,00625 \text{ т СКО}$.

Продолжительность полевого сезона составит 7 месяцев в году. Количество рабочих – 50 человек.

Таким образом, объем смешанных коммунальных отходов согласно удельным нормам составит:

$$G = N \times g \times n, \text{ т/год}$$

где: N – количество сотрудников, $N = 50 \text{ чел.}$;

g – коэффициент выделения твердых бытовых отходов на одного человека,
 $g = 0,00625 \text{ т/мес} /11/$;

n – количество месяцев, $n = 7 \text{ мес.}$

$$G = 50 \times 0,00625 \times 7 = 2,19 \text{ т/год.}$$

Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами образуется в процессе применения обтирочного материала. Согласно Классификатору отходов, утвержденному приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314, отходы имеют следующий код №: 15 02 02* (опасные). Временное хранение отходов (сроком не более шести месяцев) будет осуществляться в контейнерах, на территории участка работ. Контейнеры будут установлены на специальной гидроизолированной площадке, с учетом требований ЭК РК. Вывоз отходов будет осуществляться специализированной организацией на договорной основе (в соответствии со статьей 368 ЭК РК).

Нормативное количество отхода определяется исходя из поступающего количества ветоши (M_0 , т/год), норма содержания в ветоши масел (M) и влаги (W) /11/:

$$N = M_0 + M + W, \text{ т/год,}$$

$$\text{где } M = 0,12 \cdot M_0, \quad W = 0,15 \cdot M_0.$$

$M_0 = 1 \text{ т/год}$ – согласно исходным данным;

$$N = 1 + (0,12 \times 1) + (0,15 \times 1) = 1,27 \text{ т/год.}$$

Остатки промывочной жидкости

Образуется в процессе проведения буровых работ. Согласно Классификатору отходов, утвержденному приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 /6/ отходы имеют следующий код: 01 05 99 (неопасные).

Отходы представляют собой осадок из отстойников с промывочной жидкостью. Временно хранятся в зумпфе непосредственно рядом с пробуренной скважиной. По мере необходимости будут передаваться

специализированным организациям на договорной основе, либо использоваться при ликвидационном тампонаже скважин. Срок временного хранения – не более 6 месяцев.

Объем образования данного вида отходов составляет до 30% от объема воды, требуемой на бурение. На 1 п.м. бурения скважин требуется $0,0007 \text{ м}^3$ воды. Максимальный годовой объем бурения – 15000 п.м. Следовательно, расход воды составит $10,5 \text{ м}^3/\text{год}$.

Объем образования данного вида отходов составит:

$$10,5 \text{ м}^3 * 0,3 = 3,15 \text{ м}^3 / \text{год} (4,725 \text{ т/год}).$$

Осадок из отстойников с промывочной жидкостью

Образуется в процессе проведения буровых работ. Согласно Классификатору отходов, утвержденному приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 /6/ отходы имеют следующий код: 01 05 99 (неопасные).

Отходы представляют собой осадок из отстойников с промывочной жидкостью. Временно хранятся в зумпфе непосредственно рядом с пробуренной скважиной. По мере необходимости будут передаваться специализированным организациям на договорной основе, либо использоваться при ликвидационном тампонаже скважин. Срок временного хранения – не более 6 месяцев.

Объем образования данного вида отходов составляет до 20% от объема воды, требуемой на бурение. На 1 п.м. бурения скважин требуется $0,0007 \text{ м}^3$ воды. Максимальный годовой объем бурения – 15000 п.м. Следовательно, расход воды составит $10,5 \text{ м}^3/\text{год}$.

Объем образования данного вида отходов составит:

$$10,5 \text{ м}^3 * 0,2 = 2,1 \text{ м}^3 / \text{год} (3,15 \text{ т/год}).$$

Смешанная упаковка образуется в результате распаковки материалов, задействованных в разведочных работах. Согласно Классификатору отходов, утвержденному приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314, отходы имеют следующий код №:15 01 06 (неопасные). Временное хранение отходов (сроком не более шести месяцев) будет осуществляться в контейнерах, на территории участка работ. Контейнеры будут установлены на специальной гидроизолированной площадке, с учетом требований ЭК РК. Вывоз отходов будет осуществляться специализированной организацией на договорной основе (в соответствии со статьей 368 ЭК РК).

Согласно удельным нормам потерь материалов и удаления их в отход, потери смешанных упаковок составляют 3%.

Отсюда:

$$N = 100 \times 3 / 100 = 3 \text{ т/год}.$$

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

Захоронение отходов объектами намечаемой деятельности не предусмотрено, в связи с чем, обоснование предельных объемов захоронения отходов по их видам не приводится.

7 ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ, ХАРАКТЕРНЫХ СООТВЕТСТВЕННО ДЛЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПРЕДПОЛАГАЕМОГО МЕСТА ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ, ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВРЕДНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, СВЯЗАННЫХ С РИСКАМИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ, С УЧЕТОМ ВОЗМОЖНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ИХ ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ

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

Для повышения надежности работы и предотвращения аварийных ситуаций проектирование, строительство и эксплуатация объектов намечаемой деятельности будут выполнены в строгом соответствии с действующими нормами.

Оптимальное управление объектами намечаемой деятельности создает условия наиболее благоприятного получения заданного практического результата – обеспечения безаварийной работы.

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

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

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

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

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

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

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

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

Под природными факторами понимаются разрушительные явления, вызванные природно-климатическими условиями, которые не контролируются человеком. При возникновении природной чрезвычайной ситуации возникает опасность саморазрушения окружающей среды. За последние 20 лет стихийные бедствия унесли более 3 млн. человеческих жизней.

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

К природным факторам относятся:

- землетрясения;
- неблагоприятные метеоусловия (ураганные ветры).

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

Район размещения объекта намечаемой деятельности относится к зоне 8-ми бальной сейсмичности (от VI до IX баллов).

Землетрясения с магнитудами 6 и более баллов могут вызвать на поверхности земли остаточные деформации, разрушительные эффекты типа обвалов, оползней, селей. Поэтому проектирование объектов в сейсмоопасном районе следует проводить в соответствии с нормативными актами, разработанными специально по строительству и эксплуатации в сейсмических районах (СП РК 2.03-30-2017 и др.).

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

Климат района, находящегося в глубине Евразийского материка, является резко континентальным, с жарким и продолжительным сухим летом и холодной малоснежной зимой.

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

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

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

Авария – это разрушение зданий, сооружений и (или) технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, неконтролируемые взрыв и (или) выброс опасных веществ (Закон Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите»).

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

К антропогенным факторам относятся факторы производственной среды и трудового процесса.

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

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

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

Эксплуатация объектов намечаемой деятельности в соответствии с технологическими инструкциями исключает возможность залповых и аварийных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и в гидросферу.

Электропроводки и кабельные линии для систем противопожарной защиты, средств обеспечения деятельности подразделений пожарной охраны, систем обнаружения пожара, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, аварийного освещения на путях эвакуации, аварийной вентиляции и противодымной защиты, автоматического пожаротушения, внутреннего противопожарного водопровода в зданиях и сооружениях предприятия должны сохранять работоспособность в

условиях пожара в течение времени, необходимого для полной эвакуации людей в безопасную зону.

Безопасность обслуживающего персонала и безаварийная работа электроустановок объектов намечаемой деятельности обеспечивается соблюдением в проектах требований нормативных документов.

Анализ сценариев наиболее вероятных аварийных ситуаций констатирует о возможности возникновения локальной по характеру аварии, которая не приведет к катастрофическим или необратимым последствиям. Своевременное применение запроектированных мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварийных ситуаций позволит дополнительно уменьшить их возможные негативные влияния на окружающую среду, снизить уровни экологического риска.

7.5 Примерные масштабы неблагоприятных последствий

В соответствии с Международным стандартом ISO 17776 и СТ РК 1.56-2005 процесс проведения анализа риска включает следующие основные этапы:

- определение (скрининг) опасных производственных процессов (HAZID);
- оценка риска (QRA);
- предложения по устранению или уменьшению степени риска.

Определение опасных производственных процессов (скрининг)

Основные задачи этапа идентификации опасностей состоят в выявлении и четком описании всех производственных объектов (процессов), как потенциальных источников опасностей, прогнозе сценариев возникновения аварийных ситуаций и ликвидации их последствий.

По типу деятельности потенциально опасные объекты и производства делятся на:

- стационарные объекты и производства с ограниченной площадью;
- передвижные объекты и производства.

Идентификация опасностей завершается следующими действиями:

- решение прекратить дальнейший анализ ввиду незначительности опасностей или достаточности полученных предварительных оценок по отдельным источникам воздействия;
- решение о проведении более детального анализа опасностей и оценки риска;
- выработка предварительных рекомендаций по уменьшению опасностей.

Оценка риска (QRA)

После выявления опасных факторов, производится оценка проистекающего из них риска. Оценка риска включает в себя два элемента: оценку риска и управление риском.

Оценка экологического риска строится на анализе источника риска, факторов риска, особенностей конкретной экологической обстановки и механизма взаимодействия между ними.

Определение вероятности (частоты) чрезвычайных ситуаций.

После составления списка опасностей, которые будут детально анализироваться в дальнейшем, необходимо определить частоту (вероятность) возникновения этих событий.

Оценка последствий аварийных ситуаций

В соответствии с ISO 17776 и СТ РК 1.56-2005 при оценке рисков можно использовать в частности математическое моделирование. Уровень загрязнения (полученный на основе математического моделирования), возникающего от конкретного события, необходимо сравнивать с известными токсодозами, нормативами загрязнения природной среды, чтобы определить возможные последствия для природной среды. Конкретно оценка воздействия при аварийных ситуациях проводится точно также как и при безаварийной деятельности. С учетом времени действия аварии определяется динамика снижения воздействия и, в случае совокупного воздействия, определяются средневзвешенные значения. Оценка завершается определением комплексного воздействия и его значимости, разработкой предложений по стратегии ликвидации аварии.

Предложения по устранению или снижению степени риска

Так как экологический риск представляет собой комбинацию вероятности или частоты возникновения определенной опасности и величины последствий такого события, следовательно, рекомендации по уменьшению рисков от аварии должны сводиться к снижению вероятности аварий и минимизации последствий.

Оценка масштабов воздействия при аварийных ситуациях

Такие виды аварийных ситуаций, как пролив ГСМ в незначительных количествах, либо пожар, с учетом разработанных мероприятий по ликвидации последствий аварий, не подлежат оценке по значимости воздействия. Уровень потенциального воздействия на окружающую среду при возникновении подобных аварийных ситуаций будет крайне низким и не требует отдельной оценки.

К наиболее опасной с точки зрения воздействия на окружающую среду аварийной ситуации на проектируемом объекте относится пролив ГСМ в больших количествах.

Оценка значимости воздействия намечаемой деятельности на почвы и земельные ресурсы осуществляется на основании рекомендованной методологии.

Для указанных аварийных ситуаций в таблице 7.1 рассчитаны баллы значимости воздействия аварии для различных компонентов природной среды.

По выполненному расчету определено, что экологический риск рассмотренной аварийной ситуации не достигнет высокого уровня экологического риска ни для одного компонента природной среды и оценивается как низкий.

Таблица 7.1 - Расчет баллов значимости воздействия аварийной ситуации (розлив ГСМ и пожар) для различных компонентов природной среды

Компонент окружающей среды	Тип воздействия	Балл показателей воздействия			Суммарный балл значимости воздействия
		пространственный масштаб	временной масштаб	интенсивность воздействия	
Атмосферный воздух	Выбросы загрязняющих веществ	1	1	1	1
Поверхностные воды	Химическое загрязнение поверхностных вод	1	1	1	1
Подземные воды	Химическое загрязнение подземных вод	1	1	1	1
Недра	Нарушение недр	1	1	1	1
Физические факторы	Шум, вибрация	1	1	1	1
Земельные ресурсы	Нарушение земель, вывод из оборота	1	1	1	1
Почвы	Физическое и химическое воздействие на почвы	1	1	1	1
Растительность	Физическое воздействие на растительность суши	1	1	1	1
Животный мир	Воздействие на наземную фауну и орнитофауну	1	1	1	1

В целом экологический риск намечаемой деятельности оценивается как незначительный (низкий).

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

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

В целях предотвращения аварийных ситуаций разработаны специальные мероприятия:

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

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

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

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

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

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

- планировать и проводить мероприятия по повышению устойчивости своего функционирования и обеспечению безопасности работников и населения;
- обучать работников методам защиты и действиям при чрезвычайных ситуациях в составе невоенизированных формирований, создавать и поддерживать в постоянной готовности локальные системы оповещения о чрезвычайных ситуациях;
- проводить защитные мероприятия, спасательные, аварийно-восстановительные и другие неотложные работы по ликвидации

чрезвычайных ситуаций на подведомственных объектах производственного и социального назначения и на прилегающих к ним территориях в соответствии с утвержденными планами;

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

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

В рамках осуществления намечаемой деятельности, сбросы сточных вод в поверхностные и подземные водные объекты, недра или на земную поверхность не предусматриваются.

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

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

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

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

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

- Мероприятия по предупреждению производственных аварий и пожаров

1. Наличие согласованных с пожарными частями района оперативных планов пожаротушения.
2. Обеспечение соблюдения правил охраны труда и пожарной безопасности.
3. Исправность оборудования и средств пожаротушения.
4. Соответствие объектов требованиям правил технической эксплуатации.
5. Организация учебы обслуживающего персонала и периодичность проверки знаний соответствующим комиссиям с выдачей им удостоверений установленного образца.
6. Прохождение работниками всех видов инструктажей по безопасности и охране труда.
7. Организация проведения инженерно-технических мероприятий, направленных на предотвращение потерь людских и материальных ценностей.
8. Наличие «узких мест» и принимаемые меры по их устранению, включение мероприятий по устранению «узких мест» в годовые планы социального и экономического развития.
9. Наличие планов ликвидации аварий, согласованных с аварийно-спасательными формированиями.
10. Организация режима охраны, состояние ограждения, внедрение и совершенствование инженерно-технических средств охраны объектов.

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

Согласно сложившимся представлениям, основные элементы оценки риска включают следующие процедуры.

1. Выявление опасности – установление источников и факторов риска, а также зон и объектов их потенциального воздействия, основные формы такого воздействия.

Вначале определяют перечень предприятий или технологий, использующих энергонасыщенное оборудование, высокие давления, агрессивные и токсичные компоненты или производящих потенциально опасную продукцию, например, химические вещества (пестициды и др.). Затем определяют факторы риска, воздействующие на здоровье человека и окружающую среду при регламентной эксплуатации инженерного объекта, а также высвобождаемые при залповых выбросах и авариях.

2. Выявление объектов и зон потенциального негативного воздействия с определением уровня воздействия последствий при наступлении нежелательного события.

3. Определение вида воздействия факторов риска на объекты и степень его опасности, например степень токсичности химического вещества.

4. Анализ воздействия факторов риска на население и окружающую среду, в частности установление стандарта (норматива). Это подразумевает определение безопасного для человека и экосистемы уровня воздействия, определенных дестабилизирующих факторов или их комбинаций. Именно на этом этапе выясняют, существует ли порог воздействия. Чаще всего это делают эмпирическим путем.

Если лицо подверглось воздействию меньшему, чем стандарт (норма), то это лицо находится в безопасности. Такая концепция принята во многих государствах, в том числе в Республике Казахстан.

5. Оценка подверженности, т.е. реального воздействия факторов риска на человека и окружающую среду. На этом этапе проводят определение масштабов (уровня) воздействия, его частоты и продолжительности.

6. Полная (совокупная) характеристика риска с использованием качественных и количественных параметров, установленных на предыдущих этапах, применительно к каждому фактору риска.

Таблица 7.2 - План действий при аварийных ситуациях по недопущению и (или) ликвидации последствий загрязнения окружающей среды

№	Аварийная ситуация	Последствия аварийной ситуации	Меры по недопущению и (или) ликвидации последствий загрязнения ОС
1	2	3	4
Атмосферный воздух			
1	Выход из строя оборудования	Сверхнормативное загрязнение атмосферного воздуха	Проведение плановых осмотров и ремонтов технологического оборудования.
Водные ресурсы			
1	Утечка ГСМ	Химическое загрязнение поверхностных и подземных вод	Использование маслоулавливающих поддонов. Исключение ремонта техники и заправки автотранспорта на участках работ.
Почвы, ландшафты, земельные ресурсы			
1	Землетрясение	Нарушение ландшафтов, потеря плодородия почв	Все работы планировать с учетом сейсмических нагрузок.
2	Утечка ГСМ	Химическое загрязнение почвы	Использование маслоулавливающих поддонов. Исключение ремонта техники и заправки автотранспорта на участках работ. Проведение плановых осмотров и ремонтов технологического оборудования на организованных СТО, за пределами участка.

Окончание таблицы 7.2 - План действий при аварийных ситуациях по недопущению и (или) ликвидации последствий загрязнения окружающей среды

№	Аварийная ситуация	Последствия аварийной ситуации	Меры по недопущению и (или) ликвидации последствий загрязнения ОС
1	2	3	4
Растительный и животный мир			
1	Пожар	Уничтожение растительности, гибель представителей животного мира	Строгое соблюдение противопожарных мер, наличие средств пожаротушения на местах проведения работ. Функционирование телефонной связи.
Социальная среда			
1	Ураганный ветер	Разрушение различных объектов социального назначения	Учитывать метеопрогнозы. В случае вероятности возникновения ураганного ветра, закрепить оборудование, надежно укрыть материалы и сырье. Информировать население.

8 ОПИСАНИЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕМЫХ ДЛЯ ПЕРИОДОВ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА МЕР ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ ВЫЯВЛЕННЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ, А ТАКЖЕ ПРИ НАЛИЧИИ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОЦЕНКЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ – ПРЕДЛАГАЕМЫХ МЕР ПО МОНИТОРИНГУ ВОЗДЕЙСТВИЙ (ВКЛЮЧАЯ НЕОБХОДИМОСТЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА ФАКТИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ В ХОДЕ РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СРАВНЕНИИ С ИНФОРМАЦИЕЙ, ПРИВЕДЕННОЙ В ОТЧЕТЕ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ)

Согласно п.24 Инструкции по организации и проведению экологической оценки (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 3 августа 2021 года № 23809) (далее - Инструкция) /2/, выявление возможных существенных воздействий намечаемой деятельности в рамках оценки воздействия на окружающую среду включает сбор первоначальной информации, выделение возможных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду и предварительную оценку существенности воздействий, включение полученной информации в заявление о намечаемой деятельности.

Согласно требованиям пункта 26 Инструкции, в целях оценки существенности воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, инициатор намечаемой деятельности при подготовке заявления о намечаемой деятельности, а также уполномоченный орган в области охраны окружающей среды, при проведении скрининга воздействий намечаемой деятельности и определении сферы охвата, выявляют возможные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, руководствуясь пунктом 25 Инструкции. Если воздействие, указанное в пункте 25 Инструкции, признано возможным, инициатор намечаемой деятельности или уполномоченный орган в области охраны окружающей среды указывает соответственно в заявлении о намечаемой деятельности, в заключении о результатах скрининга или в заключении об определении сферы охвата краткое описание возможного воздействия.

Если любое из воздействий, указанных в пункте 25 Инструкции, признано невозможным, инициатор намечаемой деятельности или уполномоченный орган в области охраны окружающей среды указывает соответственно в заявлении о намечаемой деятельности, в заключении о результатах скрининга или в заключении об определении сферы охвата причину отсутствия такого воздействия.

Согласно пункту 27 Инструкции по каждому выявленному возможному воздействию на окружающую среду проводится оценка его существенности.

Воздействие на окружающую среду **признается существенным во всех случаях, кроме** случаев соблюдения в совокупности следующих условий:

1) воздействие на окружающую среду, в силу его вероятности, частоты, продолжительности, сроков выполнения работ, пространственного охвата, места его осуществления, кумулятивного характера и других параметров, а также с учетом указанных в заявлении о намечаемой деятельности мер по предупреждению, исключению и снижению такого воздействия и (или) по устранению его последствий:

-не приведет к деградации экологических систем, истощению природных ресурсов, включая дефицитные и уникальные природные ресурсы;

-не приведет к нарушению экологических нормативов качества окружающей среды; не приведет к ухудшению условий проживания людей и их деятельности, включая: состояние окружающей среды, влияющей на здоровье людей; посещение мест отдыха, туризма, культовых сооружений и иных объектов; заготовку природных ресурсов, использование транспортных и других объектов; осуществление населением сельскохозяйственной деятельности, народных промыслов или иной деятельности;

-не приведет к ухудшению состояния территорий и объектов, указанных в подпункте 1) пункта 25 Инструкции; не повлечет негативных трансграничных воздействий на окружающую среду;

-не приведет к последствиям, предусмотренным пунктом 3 статьи 241 Экологического кодекса РК.

На основании вышесказанного, инициатором намечаемой деятельности, было подготовлено заявление о намечаемой деятельности (далее - ЗОНД) № KZ77RYS01100711 от 18.04.2025 года), в рамках которого, в соответствии с требованиями п. 26 и п. 27 Инструкции по организации и проведению экологической оценки /2/, были определены все типы возможных воздействий и дана оценка их существенности.

Так, согласно данных ЗОНД, как возможные были определены два типа воздействия, из 27, согласно критериям п.26 Инструкции /2/:

- Образование опасных отходов;
- Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу.

По данным видам возможных воздействий была проведена оценка существенности, согласно критериям пункта 28 Инструкции /2/, на основании которой, данные виды воздействия признаны несущественными.

Уполномоченный орган в области охраны окружающей среды, при проведении скрининга воздействий намечаемой деятельности и

определении сферы охвата (заключение №KZ36VWF00351135 от 20.05.2025 г. представлено в приложении А), по заявлению о намечаемой деятельности №KZ77RYS01100711 от 18.04.2025 года, в соответствии с требованиями пункта 25 главы 3 Инструкции, дополнительно указал виды возможного воздействия:

- осуществляется на особо охраняемых природных территориях, в их охранных зонах.

- приводит к изменениям рельефа местности, истощению, опустыниванию, водной и ветровой эрозии, селям, подтоплению, заболачиванию, вторичному засолению, иссушению, уплотнению, другим процессам нарушения почв, повлиять на состояние водных объектов;

- создает риски загрязнения земель или водных объектов (поверхностных и подземных) в результате попадания в них загрязняющих веществ;

- оказывает воздействие на места, используемые (занятые) охраняемыми, ценными или чувствительными к воздействиям видами растений или животных (а именно, места произрастания, размножения, обитания, гнездования, добычи корма, отдыха, зимовки, концентрации, миграции).

В соответствии с заключением об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду инициатором намечаемой деятельности был подготовлен настоящий отчет о возможных воздействиях.

Меры по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду приведены в таблице 8.1.

Таблица 8.1 – Меры по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду

№	Выявленное воздействие намечаемой деятельности на окружающую среду	Меры по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных воздействий
1	Осуществляется на особо охраняемых природных территориях, в их охранных зонах.	Согласно письма РГУ «Областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира по области Абай» (№02-13/392 от 19.05.2025г.) в соответствии с письмами РГКП «Казахское лесоустроительное предприятие» (№ 04-02-05/657 от 29.04.2025 г.), РГУ «ГЛПР «Семей орманы» (№ 15-09/830 от 28.04.2025 г.) участок намечаемой деятельности находится в лесных кварталах №№ 54, 56, 57, 58 Аягузского лесничества Тау-Далинского филиала РГУ «ГЛПР «Семей орманы» в пределах особо охраняемой природной территории. По информации РГКП «ПО Охотзоопром» (№13-12/762 от 08.05.2025 г.) участок намечаемой деятельности является местом обитания и путями миграции редких и исчезающих копытных животных (казахстанский архар), в соответствии с пп. 2 п. 4 ст. 15 Закона Республики Казахстан от 9 июля 2004 года №593 «Об охране воспроизводстве и использовании животного мира» не допускаются действия, которые могут привести к сокращению численности или нарушению среды обитания редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, за исключением случаев, указанных в пункте 3 настоящей статьи. В соответствии со ст. 53 и п.п. 3 п. 1 ст. 48 Закона РК от 7 июля 2006 года № 175 «Об особо охраняемых природных территориях» (далее – Закон) разведка и добыча полезных ископаемых, за исключением случаев, указанных в пункте 2 статьи 84-2 настоящего Закона на территории особо охраняемых природных территории запрещены. В связи с вышеизложенными обстоятельствами, категорически запрещены все работы, согласно настоящего Плана, связанные с нарушением дневной поверхности земли, в границах земельных участков Тау-далинского филиала Государственного лесного природного резервата (ГЛПР) «Семей орманы», а так же в границах их буферных зон. На основании этого все работы по плану будут проводиться строго в границах участков, не попадающих на земли ООПТ.
2	Приводит к изменениям рельефа местности, истощению, опустыниванию, водной и ветровой эрозии, селям, подтоплению, заболачиванию,	Потенциальные виды воздействия на почвенно-растительный покров включают в себя: - непосредственное снятие почвенно-растительного слоя с площадок размещения объектов намечаемой деятельности с целью сохранения и дальнейшего использования при рекультивации; - отложение на почвенно-растительном покрове пыли и других, переносимых воздухом загрязнителей от объекта.

	вторичному засолению, иссушению, уплотнению, другим процессам нарушения почв, повлиять на состояние водных объектов;	Кроме того, для снижения и исключения отрицательного воздействия на земельные ресурсы, в ходе осуществления намечаемой деятельности предусмотрены следующие природоохранные мероприятия: - временное накопление отходов производства и потребления по месту в специальных емкостях и на отведенных площадках с твердым покрытием и защитными бортами, для исключения образования неорганизованных свалок; - принятие запретительных мер в нарушение растительного покрова и почвенного слоя за пределами земельных участков (земель), отведенных в соответствии с законодательством Республики Казахстан под проведение операций по недропользованию; - по окончании проведения работ осуществление рекультивации нарушенных земель и сдача земельного участка по акту ликвидации в соответствии со ст. 197 Кодекса Республики Казахстан «О недрах и недропользовании» /16/. Дополнительные площади для проведения работ не требуются, все работы будут осуществляться в границах участка намечаемой деятельности. При производстве работ не будут использоваться химические реагенты, все механизмы будут обеспечены маслоулавливающими поддонами. Заправка механизмов и автотранспорта топливом будет производиться на организованных АЗС за пределами участка. После проведения работ с участков будут удалены все механизмы, оборудование и отходы производства. Временное складирование смешанных коммунальных отходов (до 3-х сут.) предусматривается в специально отведенных гидроизолированных местах в контейнерах. Данные решения исключают образование неорганизованных свалок. Такие виды воздействия как опустынивание, водная и ветровая эрозии, сели, подтопления, заболачивание, вторичное засоление, иссушение, уплотнение и влияние на состояние водных объектов, при строгом соблюдении всех проектных решений, признаются невозможными. Невозможность данных видов воздействия обусловлена отсутствием планируемых технологических процессов, способных повлиять на их возникновение.
3	Создает риски загрязнения земель или водных объектов (поверхностных и подземных) в результате попадания в них загрязняющих веществ;	Потенциальные виды воздействия на почвенно-растительный покров включают в себя: - непосредственное снятие почвенно-растительного слоя с площадок размещения объектов намечаемой деятельности с целью сохранения и дальнейшего использования при рекультивации; - отложение на почвенно-растительном покрове пыли и других, переносимых воздухом загрязнителей от объекта. Кроме того, для снижения и исключения отрицательного воздействия на земельные ресурсы, в

	ходе осуществления намечаемой деятельности предусмотрены следующие природоохранные мероприятия: - временное накопление отходов производства и потребления по месту в специальных емкостях и на отведенных площадках с твердым покрытием и защитными бортами, для исключения образования неорганизованных свалок; - принятие запретительных мер в нарушение растительного покрова и почвенного слоя за пределами земельных участков (земель), отведенных в соответствии с законодательством Республики Казахстан под проведение операций по недропользованию; - по окончании проведения работ осуществление рекультивации нарушенных земель и сдача земельного участка по акту ликвидации в соответствии со ст. 197 Кодекса Республики Казахстан «О недрах и недропользовании» /16/. Дополнительные площади для проведения работ не требуются, все работы будут осуществляться в границах участка намечаемой деятельности. При производстве работ не будут использоваться химические реагенты, все механизмы будут обеспечены маслоулавливающими поддонами. Заправка механизмов и автотранспорта топливом будет производиться на организованных АЗС за пределами участка. После проведения работ с участков будут удалены все механизмы, оборудование и отходы производства. Временное складирование смешанных коммунальных отходов (до 3-х сут.) предусматривается в специально отведенных гидроизолированных местах в контейнерах. Данные решения исключают образование неорганизованных свалок. Такие виды воздействия как опустынивание, водная и ветровая эрозии, сели, подтопления, заболачивание, вторичное засоление, иссушение, уплотнение и влияние на состояние водных объектов, при строгом соблюдении всех проектных решений, признаются невозможными. Невозможность данных видов воздействия обусловлена отсутствием планируемых технологических процессов, способных повлиять на их возникновение. В процессе проведения работ вода потребуется на хозяйственно-бытовые и технические нужды. Хозяйственно-питьевое водоснабжение участка проведения работ предусматривается привозной водой, на договорной основе со специализированной организацией. Питьевое водоснабжение предусматривается привозной бутилированной водой. Потребление воды питьевого качества составит 262,5 м³/год. Уточняется при разработке Проектной документации. Отведение хозяйственно-бытовых стоков будет осуществляться в туалет с
--	--

	водонепроницаемым выгребом (септик). Стоки из выгреба, по мере необходимости, будут передаваться специализированным организациям на договорной основе. Периодичность вывоза стоков – по мере заполнения. Согласно требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра здравоохранения РК от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ – 49 (п.19), выгребная яма очищается при заполнении не более чем на две трети объема. Техническое водоснабжение участка проведения работ предусматривается привозной водой на договорной основе с эксплуатирующей организацией. Предельное потребление воды технического качества – 3500 м³/год. Уточняется при разработке Проектной документации. Вода технического качества будет использоваться на: - пылеподавление (водопотребление безвозвратное); - буровые работы (промывочная жидкость). Непосредственного забора воды из поверхностных и подземных источников, а также сброса сточных вод в поверхностные и подземные водные объекты, недра или на земную поверхность, при осуществлении намечаемой деятельности, осуществляться не будет. В случае намерений использования воды из природных поверхностных и/или подземных источников, будет оформлено разрешение на специальное водопользование. В процессе осуществления намечаемой деятельности воздействия на водную среду оказываться не будет. В целях охраны поверхностных и подземных вод, на период проведения работ, предусматривается ряд следующих водоохранных мероприятий: 1. В целях исключения возможного попадания вредных веществ в подземные воды, заправка и техническое обслуживание техники будет производиться на АЗС и станциях ТО за пределами рассматриваемого участка. 2. Будут использованы маслоулавливающие поддоны и другие приспособления, не допускающие потерь горюче-смазочных материалов из агрегатов механизмов. 3. Будет осуществлен своевременный сбор отходов, по мере накопления отходов они подлежат вывозу на переработку и утилизацию. 4. Будет исключен любой сброс сточных или других вод в поверхностные и подземные водные объекты, недра или на земную поверхность.
--	--

		5. Будут приняты запретительные меры по свалкам бытовых и промышленных отходов, металлолома и других отходов производства и потребления на участках проведения работ. 6. Будут приняты меры по исключению мойки автотранспорта и других механизмов на участках работ. В период осуществления намечаемой деятельности не будут использоваться химические реагенты, все механизмы обеспечиваются маслоулавливающими поддонами. Заправка автотранспорта топливом будет производиться на организованных АЗС. После проведения работ с участков будут удалены все механизмы, оборудование и отходы производства. Временное складирование отходов предусматривается в специально отведенных местах в контейнерах. Данные решения исключают образование неорганизованных свалок. Таким образом, с учетом заложенных проектом природоохранных мероприятий, отрицательные последствия от прямого воздействия на водные ресурсы будут исключены. Отрицательные последствия от косвенного воздействия в пространственном охвате будут, при должном выполнении всех предусмотренных природоохранных мероприятий, также исключены. Риски загрязнения водной среды будут находиться в пределах низкой значимости, чему поспособствуют рекомендуемые природоохранные мероприятия.
4	Оказывает воздействие на места, используемые (занятые) охраняемыми, ценными или чувствительными к воздействиям видами растений или животных (а именно, места произрастания, размножения, обитания, гнездования, добычи корма, отдыха, зимовки, концентрации, миграции).	Сверхнормативного воздействия на видовой состав, численность фауны, ее генофонд, среду обитания, условия размножения, пути миграции и места концентрации животных в процессе осуществления намечаемой деятельности оказываться не будет. Риски нарушения целостности естественных сообществ, сокращение их видового многообразия в зоне воздействия намечаемой деятельности минимальны. Участок осуществления намечаемой деятельности расположен за пределами особо охраняемых территорий и земель государственного лесного фонда. В заключении об определении сферы охвата №KZ36VWF00351135 от 20.05.2025 г. (представлено в приложении А), как возможные указаны следующие типы воздействий на растительный и животный миры: - осуществление работ на особо охраняемых природных территориях, в их охранных зонах; - оказание воздействий на места, используемые (занятые) охраняемыми, ценными или чувствительными к воздействиям видами растений или животных (а именно, места произрастания, размножения, обитания, гнездования, добычи корма, отдыха, зимовки, концентрации, миграции). Согласно информации РГУ «Областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира по области Абай» участок намечаемой деятельности находится в лесных кварталах

	№№ 54, 56, 57, 58 Аягузского лесничества Тау-Далинского филиала РГУ «ГЛПР «Семей орманы» в пределах особо охраняемой природной территории (в соответствии с письмами РГКП «Казахское лесоустроительное предприятие» № 04-02-05/657 от 29.04.2025 г., РГУ «ГЛПР «Семей орманы» № 15-09/830 от 28.04.2025 г.). По информации РГКП «ПО Охотзоопром» (№13-12/762 от 08.05.2025 г.) участок намечаемой деятельности является местом обитания и путями миграции редких и исчезающих копытных животных (казахстанский архар). В соответствии с пп. 2 п. 4 ст. 15 Закона Республики Казахстан от 9 июля 2004 года №593 «Об охране воспроизводстве и использовании животного мира», не допускаются действия, которые могут привести к сокращению численности или нарушению среды обитания редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, за исключением случаев, указанных в пункте 3 настоящей статьи. Исходя из вышеизложенного, Инспекция сообщает, что в соответствии со ст. 53 и п.п. 3 п. 1 ст. 48 Закона РК от 7 июля 2006 года № 175 «Об особо охраняемых природных территориях» разведка и добыча полезных ископаемых, за исключением случаев, указанных в пункте 2 статьи 84-2 настоящего Закона на территории особо охраняемых природных территории запрещены. В связи с вышеизложенными обстоятельствами, категорически запрещены все работы, согласно настоящего Плана, связанные с нарушением дневной поверхности земли, в границах земельных участков Тау-далинского филиала Государственного лесного природного резервата (ГЛПР) «Семей орманы», а так же в границах их буферных зон. На основании этого все работы по плану будут проводиться строго в границах участков не попадающих на земли ООПТ. Возможные виды воздействий на растительный мир – механическое нарушение, химическое загрязнение, отложение пыли на поверхности растений. Также воздействие на растительность может оказываться в процессе образования и хранения отходов. В процессе реализации намечаемой деятельности выбираются участки максимально свободные от растительности, в связи с чем, при осуществлении намечаемой деятельности такие виды воздействия, как лесопользование, использование нелесной растительности не предполагаются. Снос зеленых насаждений на участке осуществления намечаемой деятельности не предусматривается. Необходимость в растительности отсутствует. В случае возникновения необходимости вынужденного сноса зеленых насаждений, в ходе реализации намечаемой деятельности, непосредственно перед началом работ, оператору необходимо будет получить разрешение уполномоченного органа в соответствии с Правилами оказания
--	--

	государственной услуги «Выдача разрешения на вырубку деревьев», утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 235 на снос. После чего, согласно Правилам содержания и защиты зеленых насаждений, Правилам благоустройства территорий городов и населенных пунктов, Закона Республики Казахстан от 2 января 2023 года № 183-VII ЗРК «О растительном мире», оператор обязан будет осуществить компенсационную посадку в десятикратном размере в местах, согласованных с местными органами ЖКХ. На период проведения работ предусматриваются следующие мероприятия по уменьшению механического воздействия на растительный покров: - проведение работ строго в границах участков не попадающих на земли ООПТ; - ведение всех необходимых работ и движение транспорта строго в пределах полосы отвода земель, запрещение движения транспорта за пределами автодорог; - обеспечение мер по максимальному сохранению почвенно-растительного покрова. Для уменьшения воздействия на растительный покров, связанного с возможностью химического загрязнения почвенного покрова и повреждения растительности, предусматривается: - исключение проливов и утечек, сброса сточных вод на рельеф; - отдельный сбор и складирование отходов в специальные контейнеры или ёмкости с последующим вывозом их на оборудованные полигоны или на переработку; - техническое обслуживание транспортной техники в специально отведенных местах; - недопущение захламления зоны проведения работ отходами, загрязнения горюче-смазочными материалами. Мероприятия по сохранению растительных сообществ включают: - обеспечение сохранности зеленых насаждений; - недопущение незаконных деяний, способных привести к повреждению или уничтожению зеленых насаждений; - недопущение загрязнения зеленых насаждений отходами производства и потребления, сточными водами; - исключение движения, остановки и стоянки автомобилей и иных транспортных средств на участках, занятых зелеными насаждениями; - поддержание в чистоте территории площадки и прилегающих площадей. В случае обнаружения на участке проведения работ редких и исчезающих видов растений, занесенных в Красную книгу РК, необходимо, согласно Закону РК «О растительном мире» от 2
--	--

	января 2023 года № 183-VII ЗПК /12/, обеспечить их сохранность в соответствии с законодательством РК. Согласно п. 2 статьи 7 Закона РК «О растительном мире» /12/, физические и юридические лица обязаны: 1) не допускать уничтожения и повреждения, незаконного сбора дикорастущих растений, их частей и дериватов; 2) соблюдать требования правил пользования растительным миром и не допускать негативного воздействия на места произрастания растений; 3) не нарушать целостности природных растительных сообществ, способствовать сохранению их биологического разнообразия; 4) не допускать в процессе пользования растительным миром ухудшения состояния иных природных объектов; 5) соблюдать требования пожарной безопасности на участках, занятых растительным миром; 6) не нарушать права иных лиц при осуществлении пользования растительным миром. Наиболее интенсивное воздействие на фауну рассматриваемой территории будет оказываться во время отработки карьера, т.к. осуществление проектного замысла связано с концентрацией на ограниченной площади большого числа людей, различных машин и механизмов, активным воздействием на почвенно-растительный покров. Особенно сильно в этот период проявляется фактор беспокойства. К основным потенциальным факторам воздействия на животный мир относятся: Группа I – факторы косвенного воздействия. 1. Шумовое воздействие при работе техники и транспорта. Этот фактор один из главных и его воздействие определяется непосредственно шумовым уровнем. Влияние фактора распространяется как на крупных, так и на мелких млекопитающих, а также на птиц. Основным источником шумового воздействия - автотранспортная техника. Уровень создаваемого шумового воздействия не превышает допустимый для человека, но является отпугивающим фактором для животных. 2. Световое воздействие при работе в ночное время. Этот фактор влияет на крупных животных и некоторые виды птиц. Однако он оказывает намного меньшее воздействие, чем шумовой. 3. Фактор беспокойства в целом. Присутствие людей и техники окажет влияние на перемещения животных и характер их распределения. Следует отметить, что уровень воздействия этих трех факторов со временем несколько снизится за счет некоторого «привыкания» к ним большинства видов животных.
--	---

	4. Загрязнение атмосферного воздуха и поверхности прилегающих территорий выбросами в результате работы техники. Проявление этого фактора возможно путем вовлечения в трофические цепи загрязняющих веществ. 5. Сокращение площадей местообитаний за счет отторжения их части под строительство новых объектов. Группа II – факторы прямого воздействия. Из факторов прямого воздействия выделены следующие: 1. Вылов рыбы в результате любительского рыболовства; 2. Уничтожение мелких млекопитающих, некоторых видов птиц и их гнезд, в результате производства земляных работ, при передвижении транспорта. Негативные воздействия на представителей растительного и животного мира территории расположения объектов намечаемой деятельности будут заметно смягчены при их безаварийной эксплуатации, а также при условии выполнения всех предусмотренных природоохранных мероприятий. Предусмотрены следующие мероприятия по сохранению животного мира: - воспитание (информационная кампания) для персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным; - установка вторичных глушителей выхлопа на спец. технику и автотранспорт; - регулярное техническое обслуживание производственного оборудования и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей; - сохранение биологического разнообразия и целостности сообществ животного мира в состоянии естественной свободы; - сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации объектов животного мира; - ведение работ на строго ограниченной территории, предоставляемой под размещение производственных и хозяйственных объектов предприятия, а также максимально возможное сокращение площадей механических нарушений земель в пределах отвода; - выполнение ограждения территории проведения работ сеткой во избежание захода и случайной гибели представителей животного мира; - рациональное использование территории, предусматривающее минимальное уничтожение и нарушение растительного покрова, исключение вырубок древесной и кустарниковой растительности; - перемещение техники только в пределах специально обустроенных внутриплощадочных и
--	--

	межплощадочных дорог, что предотвратит возможность гибели представителей животного мира, а также нарушение почвенно-растительного покрова территории; - установка дорожных знаков, предупреждающих о вероятности столкновения с животными при движении автотранспорта для предупреждения гибели последних; - установка информационных табличек в местах ареалов обитания животных; - складирование и вывоз отходов производства и потребления в соответствии с принятыми в проекте решениями, что позволит избежать образования неорганизованных свалок, которые могут стать причинами ранений или болезней животных, а также возникновения пожаров; - исключение загрязнения почвенного покрова и водных объектов нефтепродуктами и другими загрязнителями (сбор и очистка всех образующихся сточных вод, обустройство непроницаемым покрытием всех объектов, где возможны проливы и утечки нефтепродуктов и других химических веществ, тщательная герметизация всего производственного оборудования и трубопроводов и т.д.); - исключение вероятности возгорания участков на территории, прилегающей к хозяйственному объекту, строго соблюдая правила противопожарной безопасности; - исключение проведения работ, связанных со значительным акустическим воздействием; - максимально возможное приведение в исходное состояние нарушенной территории. По окончании отработка месторождения будет проведена рекультивация участка (рассматривается отдельным проектом). - не допускать нерегламентированную добычу животных, предупреждать случаи любого браконьерства со стороны рабочих, соблюдать сроки и правила охоты; - проводить профилактические инструктажи персонала и соблюдать строгую регламентацию посещения прилегающих территорий; - строго регламентировать содержание собак на хозяйственных объектах, свободное содержание их крайне нежелательно ввиду возможной гибели представителей животного мира; - обязательное соблюдение работниками предприятия в процессе осуществления намечаемой деятельности природоохранных требований и правил. При стабильной работе объектов намечаемой деятельности и неизменной или более совершенной технологии, прогнозировать сколько-нибудь значительных отклонений в степени воздействия его на животный мир, по-видимому, оснований нет. В соответствии со ст. 17 Закона Республики Казахстан от 9 июля 2004 года № 593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» /29/, несмотря на минимальное воздействие, для
--	---

	снижения негативного влияния на животный мир в целом, необходимо выполнение следующих мероприятий: – поддержание в чистоте территории площадки и прилегающих площадей; – исключение несанкционированных проездов вне дорожной сети; – снижение активности передвижения транспортных средств ночью; – запрещается охота и отстрел животных и птиц; – запрещается разорения гнезд; – предупреждение возникновения пожаров. При проведении любых видов работ обязательно будут выполняться мероприятия по недопущению нарушений природоохранного законодательства в отношении животных. Выполнение работ будет осуществляться с соблюдением требований, обеспечивающих сохранность и воспроизводство животного мира, среды его обитания и компенсацию наносимого вреда, в том числе и неизбежного. Мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также по обеспечению неприкосновенности участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных (ст. 17 Закона РК «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира»), также будут отражены и детализированы в составе плана мероприятий по охране окружающей среды.
--	--

Согласно критериев пункта 28 Инструкции /2/ была проведена оценка существенности по всем из вышеперечисленных возможных воздействиям. С учетом анализа таблицы 8.1, на основании критериев пункта 28 Инструкции, по результатам проведенной оценки все из выявленных возможных воздействий признаны несущественными.

Таким образом, учитывая вышесказанное, меры по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, в том числе предлагаемых мероприятий по управлению отходами, а также при наличии неопределенности в оценке возможных существенных воздействий (включая необходимость проведения послепроектного анализа фактических воздействий) не приводятся, в виду:

1. Отсутствия выявленных существенных воздействий.
2. Отсутствием выявленных неопределенностей в оценке возможных существенных воздействий.

Необходимость проведения послепроектного анализа фактических воздействий, согласно пункта 2 статьи 76 ЭК РК, определяется в рамках отчета о возможных воздействиях с учетом требований «Правил проведения послепроектного анализа и формы заключения по результатам послепроектного анализа» утвержденных приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 1 июля 2021 года № 229 (далее – Правила ППА) /22/.

Так, согласно пункту 4 главы 2 Правил ППА, проведение послепроектного анализа проводится при выявлении в ходе оценки воздействия на окружающую среду неопределенностей в оценке возможных существенных воздействий на окружающую среду.

Таким образом, учитывая отсутствие выявленных неопределенностей в оценке возможных существенных воздействий, руководствуясь пунктом 4 главы 2 Правил ППА, проведение послепроектного анализа в рамках намечаемой деятельности не требуется.

9 МЕРЫ ПО СОХРАНЕНИЮ И КОМПЕНСАЦИИ ПОТЕРИ БИОРАЗНООБРАЗИЯ, ПРЕДУСМОТРЕННЫЕ ПУНКТОМ 2 СТАТЬИ 240 И ПУНКТОМ 2 СТАТЬИ 241 КОДЕКСА

Согласно требованиям пункта 2 статьи 240 ЭК РК /1/, при проведении оценки воздействия на окружающую среду, должны быть:

- 1) выявлены негативные воздействия намечаемой деятельности на биоразнообразие;
- 2) предусмотрены мероприятия по предотвращению, минимизации негативных воздействий на биоразнообразие, смягчению последствий таких воздействий;
- 3) в случае выявления риска утраты биоразнообразия – проведена оценка потери биоразнообразия и предусмотрены мероприятия по их компенсации.

Согласно пункту 2 статьи 241 ЭК РК /1/, в случае выявления риска утраты биоразнообразия, компенсация потери биоразнообразия должна быть ориентирована на постоянный и долгосрочный прирост биоразнообразия и осуществляется в виде:

- 1) восстановления биоразнообразия, утраченного в результате осуществленной деятельности;
- 2) внедрения такого же или другого, имеющего не менее важное значение для окружающей среды вида биоразнообразия на той же территории (в акватории) и (или) на другой территории (в акватории), где такое биоразнообразие имеет более важное значение.

Уполномоченный орган в области охраны окружающей среды, при проведении скрининга воздействий намечаемой деятельности и определении сферы охвата (заключение №KZ36VWF00351135 от : 20.05.2025 г. представлено в приложении А), по заявлению о намечаемой деятельности №KZ77RYS01100711 от 18.04.2025 года, в соответствии с требованиями пункта 25 главы 3 Инструкции, указал **два вида возможных воздействий, в разрезе биоразнообразия:**

- осуществляется на особо охраняемых природных территориях, в их охранных зонах;
- оказывает воздействие на места, используемые (занятые) охраняемыми, ценными или чувствительными к воздействиям видами растений или животных (а именно, места произрастания, размножения, обитания, гнездования, добычи корма, отдыха, зимовки, концентрации, миграции).

Мероприятия по предотвращению, минимизации негативных воздействий на биоразнообразие, смягчению последствий таких воздействий, в соответствии с требованиями пункта 2 статьи 240 ЭК РК, приведены ниже:

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

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

- исключение проливов и утечек, сброса сточных вод на рельеф местности, поверхностные и подземные водные объекты;
- раздельный сбор и складирование отходов в специальные контейнеры или ёмкости, установленные на гидроизолированных площадках, с последующим вывозом их на оборудованные полигоны или на переработку;
- техническое обслуживание транспортной техники на организованных СТО за пределами участка;
- заправка техники будет осуществляться на организованных АЗС за пределами участка.

Мероприятия по сохранению растительных сообществ включают:

- обеспечение сохранности зеленых насаждений;
- недопущение незаконных деяний, способных привести к повреждению или уничтожению зеленых насаждений;
- недопущение загрязнения зеленых насаждений отходами производства и потребления, сточными водами;
- исключение движения, остановки и стоянки автомобилей и иных транспортных средств на участках, занятых зелеными насаждениями;
- поддержание в чистоте территории площадки и прилегающих площадей.

В случае обнаружения на участке проведения работ редких и исчезающих видов растений, занесенных в Красную книгу РК, необходимо, согласно Закону РК «О растительном мире» от 2 января 2023 года № 183-VII ЗРК /12/, обеспечить их сохранность в соответствии с законодательством РК.

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

При проведении любых видов работ обязательно будут выполняться мероприятия по недопущению нарушений природоохранного законодательства в отношении животных. Выполнение работ будет осуществляться с соблюдением требований, обеспечивающих сохранность и воспроизводство животного мира, среды его обитания и компенсацию наносимого вреда, в том числе и неизбежного.

Мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также по обеспечению неприкосновенности участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных (ст. 17 Закона РК «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира»), также будут отражены и детализированы в составе плана мероприятий по охране окружающей среды.

Дополнительная информация по сохранению биоразнообразия представлена в разделе 1.8.5 настоящего отчета.

10 ОЦЕНКА ВОЗМОЖНЫХ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ОПЕРАЦИЙ, ВЛЕКУЩИХ ТАКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОТЕРЬ ОТ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ И ВЫГОДЫ ОТ ОПЕРАЦИЙ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ЭТИ ПОТЕРИ, В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ, КУЛЬТУРНОМ, ЭКОНОМИЧЕСКОМ И СОЦИАЛЬНОМ КОНТЕКСТАХ

Анализ возможных необратимых воздействий на окружающую среду и обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах, в рамках данного отчета, свидетельствует об отсутствии возможных необратимых воздействий на окружающую среду намечаемой хозяйственной деятельности. Предпосылок к потере устойчивости экологических систем района размещения объектов, в рамках намечаемой деятельности, не установлено.

Кроме того, **форм возможных необратимых воздействий**, в ходе реализации намечаемой деятельности, при проведении скрининга воздействий намечаемой деятельности и определении сферы охвата (заключение №KZ77RYS01100711 от 18.04.2025 г. представлено в приложении А), по заявлению о намечаемой деятельности №KZ36VWF00351135 от 20.05.2025 года, так же **не выявлено**.

11 ЦЕЛИ, МАСШТАБЫ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА, ТРЕБОВАНИЯ К ЕГО СОДЕРЖАНИЮ, СРОКИ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТОВ О ПОСЛЕПРОЕКТНОМ АНАЛИЗЕ УПОЛНОМОЧЕННОМУ ОРГАНУ

Послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности (далее – ППА) проводится составителем отчета о возможных воздействиях в целях подтверждения соответствия реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам проведения оценки воздействия на окружающую среду.

Необходимость проведения послепроектного анализа фактических воздействий, согласно пункту 2 статьи 76 ЭК РК /1/, определяется в рамках отчета о возможных воздействиях с учетом требований «Правил проведения послепроектного анализа и формы заключения по результатам послепроектного анализа» утвержденных приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 1 июля 2021 года № 229 (далее – Правила ППА) /22/.

Так, согласно пункта 4 главы 2 Правил ППА, проведение послепроектного анализа проводится при выявлении в ходе оценки воздействия на окружающую среду неопределенностей в оценке возможных существенных воздействий на окружающую среду.

Таким образом, учитывая отсутствие выявленных неопределенностей в оценке возможных существенных воздействий, руководствуясь пунктом 4 главы 2 Правил ППА, **проведение послепроектного анализа** в рамках рассматриваемой намечаемой деятельности **не требуется**.

12 СПОСОБЫ И МЕРЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА СЛУЧАЙ ПРЕКРАЩЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ОПРЕДЕЛЕННЫЕ НА НАЧАЛЬНОЙ СТАДИИ ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ

Прекращение намечаемой деятельности не предусматривается, так как проект имеет высокое социально-экономическое значение для района его размещения и области Абай в целом.

Концепция эффективного управления природными ресурсами и использования доходов от сырьевого сектора Республики Казахстан реализуется в соответствии с положениями Конституции Республики Казахстан, Стратегии - 2050, Стратегии «Казахстан-2030: Процветание, безопасность и улучшение благосостояния всех Казахстанцев» Постановление Правительства Республики Казахстан от 25 сентября 2013 года № 1003 «О проекте Указа Президента Республики Казахстан «Об утверждении Концепции эффективного управления природными ресурсами и использования доходов от сырьевого сектора Республики Казахстан».

Важно так же отметить, что реализация намечаемой деятельности может способствовать привлечению инвестиций и развитию местных предприятий, что в свою очередь может повысить уровень жизни жителей района.

В случае отказа от намечаемой деятельности дальнейшее освоение месторождения будет затруднено. Предприятие не получит прибыль, а государство и область Абай не получат в виде налогов значительные поступления. Не будут созданы новые рабочие места и привлечены людские ресурсы. В этих условиях отказ от реализации проекта является неприемлемым как по экономическим, так и социальным факторам.

На основании вышесказанного, способы и меры восстановления окружающей среды на случай прекращения намечаемой деятельности, в рамках данного отчета, не приводятся.

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

13.1 Законодательные рамки экологической оценки

Намечаемая деятельность планируется к осуществлению на территории Республики Казахстан, поэтому его экологическая оценка выполнена в соответствии с требованиями Экологического законодательства Республики Казахстан и других законов, имеющих отношение к проекту.

Экологическое законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Экологического Кодекса, от 02.01.2021 г. № 400-VI /1/ и иных нормативных правовых актов Республики Казахстан.

Законодательство РК в области технического регулирования основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Закона Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года №396-VI «О техническом регулировании» и иных нормативных правовых актов.

Техническое регулирование основывается на принципах равенства требований к отечественной и импортируемой продукции, услуге и процедурам подтверждения их соответствия требованиям, установленным в технических регламентах и стандартах.

Технические удельные нормативы эмиссий устанавливаются на основе внедрения наилучших доступных технологий.

Земельное законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из «Земельного кодекса Республики Казахстан» №442-II от 20 июня 2003 и иных нормативных правовых актов.

Задачами земельного законодательства РК является регулирование земельных отношений в целях обеспечения рационального использования и охраны земель.

При размещении, проектировании и вводе в эксплуатацию объектов, отрицательно влияющих на состояние земель, должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по охране земель.

Водное законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из «Водного кодекса Республики Казахстан» от 9 апреля 2025 года № 178-VIII и иных нормативных правовых актов.

Целями водного законодательства РК являются достижение и поддержание экологически безопасного и экономически оптимального

уровня водопользования и охраны водного фонда, водоснабжения и водоотведения для сохранения и улучшения жизненных условий населения и окружающей среды.

Санитарно-эпидемиологическое законодательство РК

основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI «О здоровье народа и системе здравоохранения» и иных нормативных правовых актов.

Кодекс регулирует общественные отношения в области здравоохранения в целях реализации конституционного права граждан на охрану здоровья.

Требования других законодательных и нормативно-методических документов, инструкций, стандартов, ГОСТов, приказов МЭ РК, регламентирующих или отражающих требования по охране окружающей среды при строительстве и эксплуатации объектов, перечень которых представлен в разделе «список использованной литературы», так же обязательны к исполнению.

13.2 Методическая основа проведения процедуры ОВОС

Общие положения проведения процедуры ОВОС при подготовке и принятии решений о ведении намечаемой хозяйственной деятельности и иной деятельности на всех стадиях ее организации в соответствии со стадией разработки предпроектной или проектной документации определяется «Инструкцией по организации и проведению экологической оценки», утвержденная Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30 июля 2021 года № 280 /2/ и нормами ЭК РК.

Оценка воздействия основана на совместном изучении следующих материалов:

- Изучения воздействия намечаемой деятельности по результатам предпроектных изысканий и имеющихся в наличии фондовых материалов;
- Технических решений в соответствии с утвержденной ПСД;
- Современного состояния окружающей среды по данным РГП «КазГидромет» и фондовых материалов;
- Документов и материалов СМИ по рассматриваемой тематике;
- Изучения опыта аналогичных проектов.

Методической основой проведения процедуры ОВОС являются:

- Инструкция по организации и проведению экологической оценки (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 3 августа 2021 года № 23809) /2/;

- «Оценка риска воздействия на здоровье населения химических факторов окружающей среды» (Методические рекомендации) утверждены Минздравом РК от 19 марта 2004 года /27/;

- «Методические рекомендации по проведению оценки риска здоровью населения от воздействия химических факторов», МНЭ РК от 13.12.2016 г. №№193-ОД /28/.

Контроль за соблюдением требований экологического законодательства Республики Казахстан при выполнении процедуры оценки воздействия на окружающую среду осуществляет уполномоченный орган в области охраны окружающей среды – РГУ «Департамент экологии по области Абай», Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

14 ОПИСАНИЕ ТРУДНОСТЕЙ, ВОЗНИКШИХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЯЗАННЫХ С ОТСУТСТВИЕМ ТЕХНИЧЕСКИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ И НЕДОСТАТОЧНЫМ УРОВНЕМ СОВРЕМЕННЫХ НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ

Требования к разработке и содержанию отчета о возможных воздействиях прописаны в статье 72 Экологического кодекса РК и Инструкции по проведению экологической оценки от 2021 г. Однако содержание ряда пунктов, и глубина их проработки не всегда четко регламентированы соответствующими методическими документами.

На основании вышесказанного при составлении настоящего отчета, разработчики, ориентировалась, в том числе, и на международный опыт, требования предыдущего законодательства и опыт разработки аналогичных отчетов.

В целом, трудностей при разработке настоящего отчета о возможных воздействиях не возникло, т.к. для объекта намечаемой деятельности существуют известные и практически применимые технические возможности.

Уровень современных научных знаний достаточен для осуществления намечаемой деятельности, с соблюдением всех экологических норм и правил.

15 МЕРЫ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА ВЫПОЛНЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ СОГЛАСНО ЗАКЛЮЧЕНИЮ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ СФЕРЫ ОХВАТА ПРИ ПОДГОТОВКЕ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

Заключение №KZ36VWF00351135 от 20.05.2025 г. РГУ «Департамент экологии по области Абай Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан» об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности, выданное по результатам скрининга заявления о намечаемой деятельности №KZ77RYS01100711 от 18.04.2025 года представлено в приложении А.

В таблице 15.1 представлены требования, согласно Заклчению об определении сферы охвата при подготовке отчета о возможных воздействиях и меры, направленные на их выполнение.

Таблица 15.1 - Меры, направленные на выполнение требований согласно Заклчению по сфере охвата

Выводы Заключения:	Принятые меры
Аппарат акима Абайского района области Абай	
не поступили замечания и предложения	
РГУ «Управление санитарноэпидемиологического контроля Абайского района Департамента санитарно-эпидемиологического контроля области Абай»	
Замечаний и предложений нет	
Отдел сельского хозяйства, земельных отношений и предпринимательства Абайского района области Абай	
не поступили замечания и предложения	
Общественность	
Замечаний и предложений не поступало	
Территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира по области Абай	
РГУ «Областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира по области Абай» (далее – Инспекция) в соответствии с письмами РГКП «Казахское лесостроительное предприятие» (№ 04-02- - 05/657 от 29.04.2025 г.), РГУ «ГЛПР «Семей орманы» (№ 15-09/830 от 28.04.2025 г.) сообщает, что участок намечаемой деятельности ТОО «Kz.corper» (KZ77RYS01100711 от 18.04.2025 г.) находится в лесных кварталах №№ 54, 56, 57, 58 Аягузского лесничества Тау-Далинского филиала РГУ «ГЛПР «Семей орманы» в пределах особо охраняемой природной территории. По информации РГКП «ПО Охотзоопром» (№13-12/762 от 08.05.2025 г.) участок намечаемой деятельности ТОО «Kz.corper» (KZ77RYS01100711 от 18.04.2025 г.) является местом обитания и путями миграции редких и исчезающих копытных животных (казахстанский архар), в соответствии с пп. 2 п. 4 ст. 15 Закона Республики Казахстан от 9 июля	Мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, мест концентрации животных представлены в разделах: 1.8.5, 15.5.2, 15.8.1, главе 9 настоящего отчета о возможных воздействиях. В случае обнаружения на участке проведения работ редких и исчезающих видов животных, занесенных в Красную книгу РК, согласно Закону РК «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» от 9 июля 2004 года № 593, оператор объекта обязуется обеспечить их сохранность в соответствии с законодательством РК. При проведении любых видов работ обязательно будут выполняться мероприятия по недопущению нарушений природоохранного законодательства в отношении животных. Выполнение работ будет осуществляться с соблюдением требований, обеспечивающих

2004 года №593 «Об охране воспроизводстве и использовании животного мира» (далее – Закон), не допускаются действия, которые могут привести к сокращению численности или нарушению среды обитания редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, за исключением случаев, указанных в пункте 3 настоящей статьи. Исходя из вышеизложенного, Инспекция сообщает, что в соответствии со ст. 53 и п.п. 3 п. 1 ст. 48 Закона РК от 7 июля 2006 года № 175 «Об особо охраняемых природных территориях» (далее – Закон) разведка и добыча полезных ископаемых, за исключением случаев, указанных в пункте 2 статьи 84-2 настоящего Закона на территории особо охраняемых природных территории запрещены. Также, в соответствии с пунктом 1 статьи 23 Закона земли особо охраняемых природных территорий принадлежат народу Казахстана и не подлежат отчуждению. Кроме того, проектируемый участок является местом обитания и путями миграции редких и исчезающих копытных животных, занесенных в Красную Книгу РК (архар). Незаконное добывание, приобретение, хранение, сбыт, ввоз, вывоз, пересылка, перевозка или уничтожение редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных, их частей или дериватов, а также растений и животных, на которых введен запрет на пользование, их частей или дериватов, а равно уничтожение мест их обитания – влечет ответственность, предусмотренную статьей 339 Уголовного кодекса Республики Казахстан. В связи с вышеизложенным, Инспекция отказывает в согласовании координат земельного участка ТОО «Kz.sorper» по заявлению о намечаемой деятельности KZ77RYS01100711 от 18.04.2025 г.	сохранность и воспроизводство животного мира, среды его обитания и компенсацию наносимого вреда, в том числе и неизбежного. Настоящий отчет о возможных воздействиях дополнен информацией о предусмотренных средствах для осуществления мероприятий по обеспечению соблюдения требований пп. 2, 5 п. 2 ст. 12 Закона РК «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» (разделы 1.8.5, 4.2, 15.5.2, 15.8.1, глава 9 настоящего Отчета о ВВ). Обязательства инициатора намечаемой деятельности о согласовании проведения не связанных с ведением лесного хозяйства и лесопользованием работ в государственном лесном фонде представлены в разделе 5.4 настоящего отчета ОВВ и будут выполнены в полном объеме на соответствующем этапе проектирования. В случае обнаружения на участке проведения работ редких и исчезающих видов растений, занесенных в Красную книгу РК, необходимо, согласно Закону РК «О растительном мире» от 2 января 2023 года № 183-VII ЗРК /11/, оператор объекта обязуется обеспечить их сохранность в соответствии с законодательством РК. При проведении любых видов работ обязательно будут выполняться мероприятия по недопущению нарушений природоохранного законодательства в отношении видов растений, занесенных в Красную книгу Казахстана, а именно: изъятие из природы, уничтожение, повреждение растений, их частей и мест их произрастания. Обязательства инициатора намечаемой деятельности по обязательному согласованию мероприятий по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира с Аягузским лесничеством Тау-Далинского филиала РГУ «ГЛПР «Семей орманы» представлена в разделе 5.4 отчета ОВВ. Проведение работ без получения согласования на проведение не связанных с ведением лесного хозяйства и лесопользованием работ в государственном лесном фонде исключено.
Департамент по чрезвычайным ситуациям области Абай	
Намечаемая деятельность физических и юридических лиц, связанная со строительством, расширением, реконструкцией, модернизацией, консервацией и ликвидацией опасных производственных объектов должна проводиться в соответствии с нормативно-правовыми актами в области промышленной безопасности. Согласно п.2 ст. 196 Кодекса «О недрах и недропользовании» согласование плана разведки с уполномоченным органом в области промышленной безопасности не требуется.	Принято
ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений области Абай»	
Изучив представленные материалы, установлено, что согласно прилагаемым координатам в границах участка имеются земельные участки	Инициатор намечаемой деятельности обязуется заключить с собственниками и землепользователями частный сервитут на

сельскохозяйственного назначения временного долгосрочного пользования сельхозтоваропроизводителей Абайского района. В соответствии со ст.71-1 Земельного кодекса РК недропользователи, осуществляющие операции по разведке полезных ископаемых или геологическому изучению на земельных участках, находящихся в частной собственности или землепользовании, могут проводить необходимые работы на таких участках на основании частного или публичного сервитута без изъятия земельных участков у частных собственников или землепользователей. Кроме того, в границы отвода подпадает территория Государственного лесного природного резервата «Семей орманы», что является особо охраняемой природной территорией. Таким образом, необходимо учитывать нормы и требования установленные Законом Республики Казахстан от 7 июля 2006 года N175 «Об особо охраняемых природных территориях».	пользование земельными участками, а также обратиться в местный исполнительный орган по месту нахождения земельного участка для установления публичного сервитута на земли, находящиеся в государственной собственности. Данное обязательство представлено в разделе 1.4, 5.4 настоящего отчета. Согласно письма РГУ «Областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира по области Абай» (№02-13/392 от 19.05.2025г.) в соответствии с письмами РГКП «Казахское лесоустроительное предприятие» (№ 04-02-05/657 от 29.04.2025 г.), РГУ «ГЛПР «Семей орманы» (№ 15-09/830 от 28.04.2025 г.) участок намечаемой деятельности находится в лесных кварталах №№ 54, 56, 57, 58 Аягузского лесничества Тау-Далинского филиала РГУ «ГЛПР «Семей орманы» в пределах особо охраняемой природной территории. По информации РГКП «ПО Охотзоопром» (№13-12/762 от 08.05.2025 г.) участок намечаемой деятельности является местом обитания и путями миграции редких и исчезающих копытных животных (казахстанский архар), в соответствии с пп. 2 п. 4 ст. 15 Закона Республики Казахстан от 9 июля 2004 года №593 «Об охране воспроизводстве и использовании животного мира» не допускаются действия, которые могут привести к сокращению численности или нарушению среды обитания редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, за исключением случаев, указанных в пункте 3 настоящей статьи. В соответствии со ст. 53 и п.п. 3 п. 1 ст. 48 Закона РК от 7 июля 2006 года № 175 «Об особо охраняемых природных территориях» (далее – Закон) разведка и добыча полезных ископаемых, за исключением случаев, указанных в пункте 2 статьи 84-2 настоящего Закона на территории особо охраняемых природных территории запрещены. В связи с вышеизложенными обстоятельствами, категорически запрещены все работы, согласно настоящего Плана, связанные с нарушением дневной поверхности земли, в границах земельных участков Тау-далинского филиала Государственного лесного природного резервата (ГЛПР) «Семей орманы», а так же в границах их буферных зон. На основании этого все работы по плану будут проводиться строго в границах
---	--

	участков, не попадающих на земли ООПТ. Данная информация представлена в разделе 1.8.5, 4.2 настоящего ООВВ.
РГУ «Восточно-Казахстанский межрегиональный департамент геологии КГ МПИС РК «Востокнедра»	
По имеющимся в территориальных геологических фондах материалам, в контуре намечаемой деятельности отсутствуют скважины с утвержденными эксплуатационными запасами подземных вод. Дополнительно: 1) согласно п. 2 ст. 196 Кодекса РК «О недрах и недропользовании» после получения экологического разрешения или положительного заключения государственной экологической экспертизы, копию Плана разведки твердых полезных ископаемых по лицензии №78-EL необходимо представить в уполномоченный орган в области твердых полезных ископаемых (МПС РК) и в МД «Востокнедра»; 2) согласно п. 7 ст. 194 Кодекса РК «О недрах и недропользовании» извлечение горной массы и (или) перемещение почвы на участке разведки в объеме, превышающем одну тысячу кубических метров, осуществляются с разрешения уполномоченного органа в области твердых полезных ископаемых, выдаваемого по заявлению недропользователя.	Принято. Инициатор намечаемой деятельности обязуется: - Соблюдать требования статьи 194 Кодекса «О недрах и недропользовании». В случае извлечения горной массы и (или) перемещения почвы на участке разведки в объеме, превышающем одну тысячу кубических метров, данные работы необходимо осуществлять с разрешения уполномоченного органа в области твердых полезных ископаемых; - Предоставить в уполномоченный орган в области твердых полезных ископаемых (МПС РК) и в МД «Востокнедра» копию Плана разведки после получения экологического разрешения. Данное обязательство представлена в разделе 5.4 настоящего отчета.
Ертісская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов	
На рассматриваемом участке, в соответствии с представленными координатами протекает несколько рек и ручьев (Кундызды, Кушикбай, Сарыозек, Кыстаубай, Рахымжан и Кылышбек). Для предотвращения загрязнения, засорения и истощения поверхностных вод по берегам водных объектов устанавливаются водоохранные зоны и полосы с объекта в створе рассматриваемого участка на основании проектных документов местными исполнительными органами не устанавливались. Согласно п.28 и 29 ст.1 Водного Кодекса и Правилам установления водоохранных зон и полос (приказ Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 18 мая 2015 года №19-1/446) рекомендованы минимальные размеры водоохранной зоны (500 м) и водоохранной полосы (35 м). Учитывая вышеизложенное, рассматриваемый земельный участок расположен в пределах минимально рекомендованной водоохранной зоны и полосы следующих водных объектов: рек Кундызды, Кушикбай, Сарыозек, Кыстаубай, Рахымжан и Кылышбек. Предложения и замечания:	
- до начала работ и предоставления земельных участков в установленном законодательством порядке должны быть установлены границы водоохранных зон и полос и режим их хозяйственного использования (ст.112, 113, 114, 115, 116, 125,126 Водного кодекса РК) в соответствии с требованиями законодательств РК;	Замечание принято и учтено. Инициатор намечаемой деятельности обязуется до предоставления земельного участка для разведочных работ в установленном законодательством порядке установить границы водоохранных зон и полос вышеуказанных водных объектов режим их хозяйственного использования, что закреплено в разделе 5.4 настоящего отчета.
- разработанный проект установления водоохранной зоны и водоохранной полосы водного объекта представить в Ертісскую БИ для согласования в установленном законодательством порядке. В соответствии со ст.116 п.2, 119 Водного Кодекса РК и Правил установления водоохранных зон и полос; - необходимо в соответствии с проектом установить Постановлением областного Акимата границы водоохранной зоны и полосы и режим их	Замечание принято и учтено. Инициатор намечаемой деятельности обязуется представить в Ертісскую БИ разработанный проект установления водоохранной зоны и водоохранной полосы водного объекта для согласования в установленном законодательством порядке, что закреплено в разделе 5.4 настоящего отчета.

хозяйственного использования;	
- строгое соблюдение специального и ограниченного режимов хозяйственной деятельности в пределах минимально рекомендованных водоохранных зон и полос водных объектов (п.1 и 2 ст.125 Водного кодекса);	Замечание принято и учтено (разделы 1.8.1, 4.4, 5.4 настоящего отчета).
- использование земельного участка в соответствии с требованиями статей 112, 113, 114,115 Водного кодекса РК, предусмотреть водоохранные мероприятия, исключающие, загрязнение, засорение и истощение водооборной площади водного объекта;	Водоохранные мероприятия водоохранные мероприятия, исключающие, загрязнение, засорение и истощение водооборной площади водного объекта разработаны и представлены в разделах 1.8.1, 4.4 настоящего отчета.
- Согласно ст.126 Водного кодекса РК Производство работ на водных объектах и их водоохранных зонах и полосах согласуется с бассейновой инспекцией, в связи с этим до начала работ проектную документацию просим предоставить на согласование. - план разведки с разделом (ОВОС) представить на согласование в Ертисскую БИ до начала работ (ст.125, 126 Водного Кодекса);	Замечание принято и учтено. Инициатор намечаемой деятельности обязуется представить в Ертисскую БИ План разведки с разделом «Охрана окружающей среды» для согласования в установленном законодательством порядке, что закреплено в разделе 5.4 настоящего отчета.
- в разделе (ОВОС) в обязательном порядке должны быть отражены сведения о наличии водоохранных мероприятий касательно оценки воздействия на водный бассейн в целях предотвращения загрязнения, засорения и истощения поверхностных вод (ст.112, 113, 114, 115, 116, 125, 126 Водного Кодекса);	Водоохранные мероприятия касательно оценки воздействия на водный бассейн в целях предотвращения загрязнения, засорения и истощения поверхностных вод разработаны и представлены в разделах 1.8.1, 4.4 настоящего отчета.
- исключить проведение разведочных работ на землях водного фонда, в т.ч. в пределах минимально рекомендованных водоохранных полос водных объектов;	Замечание принято и учтено. Инициатор намечаемой деятельности обязуется исключить все виды работ на землях водного фонда, в т.ч. в пределах минимально рекомендованных водоохранных полос водных объектов (ст.86 Водный кодекс РК), что закреплено в разделах 1.8.1, 5.4 настоящего отчета.
- исключить любые работы связанные с намечаемой деятельностью, а также размещение базового, полевого лагерей и иной инфраструктуры на территории земель водного фонда, в т.ч. в пределах минимально рекомендованных водоохранных полос водных объектов; - исключить размещение базового и полевого лагерей, а также иной инфраструктуры на землях водного фонда, в т.ч. в пределах водоохранных полос водных объектов;	Замечание принято и учтено. Инициатор намечаемой деятельности обязуется исключить любые работы связанные с намечаемой деятельностью, а также размещение базового, полевого лагерей и иной инфраструктуры на территории земель водного фонда, в т.ч. в пределах минимально рекомендованных водоохранных полос водных объектов, что закреплено в разделах 1.1, 5.4 настоящего отчета.
В ст.270, 271 Кодекса РК «О недрах и недропользовании» регламентированы и установлены порядки для недропользователей которые обязаны выполнять водоохранные мероприятия, а также соблюдать иные требования по охране водных объектов, установленные водным и экологическим законодательством Республики Казахстан.	Ст. 271 Кодекса РК от 27.12.2017 г. № 125-VI «О недрах и недропользовании» регламентирует порядок проведения старательства. В рамках намечаемой деятельности старательство не предусмотрено. При этом, инициатор обязуется выполнять водоохранные мероприятия, а также соблюдать иные требования по охране водных объектов, установленные водным и экологическим законодательством РК, что закреплено в разделе 5.4 настоящего отчета. Водоохранные мероприятия разработаны и представлены в разделах 1.8.1, 4.4 настоящего отчета.
Управление предпринимательства и индустриально-инновационного	

развития области Абай	
Управление предпринимательства и индустриально-инновационного развития области Абай (далее – Управление) в соответствии с пунктом 9 статьи 68 Экологического Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года сообщает об отсутствии предложений и замечаний в пределах своей компетенции по заявлению ТОО «kz.corpet» о намечаемой деятельности. Дополнительно, ТОО «kz.corpet» месторождения «Қаншоқы» не имеет лицензий и контрактов на недропользование по общераспространенным полезным ископаемым по области Абай.	
Департамент Экологии по области Абай	
1. Предоставить сведения по мерам по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду.	Сведения по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду отражены в разделе 8 настоящего отчета ОВВ.
2. Предусмотреть выполнение экологических требований при использовании земель согласно ст.238 Экологического Кодекса РК:	Обязательства инициатора намечаемой деятельности по соблюдению требований статьи 238 Экологического кодекса РК отражены в разделе 5.4 настоящего отчета ОВВ и будут выполнены на соответствующем этапе проектирования.
2.1.содержать занимаемые земельные участки в состоянии, пригодном для дальнейшего использования их по назначению;	Намечаемой деятельностью предусмотрено снятие ПРС для организации полоевого лагеря, установки буровых установок. ПРС будет складироваться по обе стороны смежных полигонов в виде водоотводного вала с нагорной части карьера. Хранение ПРС предусматривается сроком до 6 месяцев в год. По окончании работ, ПРС возвращается в места снятия (рекультивация). что закреплено в разделе 1.8.3 настоящего отчета.
2.2. до начала работ, связанных с нарушением земель, снять плодородный слой почвы и обеспечить его сохранение и использование в дальнейшем для целей - рекультивации нарушенных земель;	
2.3. проводить рекультивацию нарушенных земель при проведении операций по недропользованию, выполнении строительных и других работ, связанных с нарушением земель, запрещается нарушение растительного покрова и почвенного слоя за пределами земельных участков (земель), отведенных в соответствии с законодательством Республики Казахстан под проведение операций по недропользованию, выполнение строительных и других соответствующих работ; • обязательное проведение озеленения территории.	По завершению операций по разведке твердых полезных ископаемых провести рекультивацию нарушенных земель и сдать земельный участок по акту ликвидации в соответствии со статьей 197 Кодекса «О недрах и недропользовании» Республики Казахстан, что закреплено в разделе 1.4, 1.8.3, настоящего отчета.
3. Предусмотреть мероприятия по пылеподавлению при выполнении земляных, транспортных работах с применением экологически безопасных составов связывающих пылевые фракции	Замечание принято и учтено. На источниках №6001 (снятие ПРС), 6002 (Проходка канав), 6003 (Разведочное бурение), №6006 (Рекультивация пройденных выработок) планируется осуществление пылеподавления (орошение водой), что позволяет снизить показатели выбросов на 80%. Подробнее см. раздел 1.8.2 настоящего отчета.
4. 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.	Замечание принято и учтено. план действий при аварийных ситуациях по недопущению и (или) ликвидации последствий загрязнения окружающей среды (загрязнении земельных ресурсов, атмосферного воздуха и водных ресурсов) по отдельности.Подробнее см. раздел 7 настоящего отчета.
5. Согласно заявления о намечаемой деятельности (далее-ЗНД) проектируется использование автотранспорта, необходимо выполнение экологических требований по охране атмосферного воздуха при эксплуатации транспортных и иных передвижных средств (требование ст.208 Экологического Кодекса РК).	Замечание принято и учтено. Обязательства инициатора намечаемой деятельности по части соблюдения требований ст. 208 ЭК РК отражены в разделе 5.4 настоящего отчета.

6. Учесть требования ст.331 Экологического Кодекса РК: Принцип ответственности образователя отходов. Субъекты предпринимательства, являющиеся образователями отходов, несут ответственность за обеспечение надлежащего управления такими отходами с момента их образования до момента передачи в соответствии с пунктом 3 статьи 339 настоящего Кодекса во владение лица, осуществляющего операции по восстановлению или удалению отходов на основании лицензии.	Согласно ст. 331 ЭК РК /1/, субъекты предпринимательства, являющиеся образователями отходов, несут ответственность за обеспечение надлежащего управления такими отходами с момента их образования до момента передачи в соответствии с пунктом 3 статьи 339 ЭК РК во владение лица, осуществляющего операции по восстановлению или удалению отходов на основании лицензии. Все отходы будут накапливаться на месте образования, в специально установленных гидроизолированных местах. Временное складирование отходов на месте образования предусмотрено на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям), в соответствии с требованиями п.2 статьи 320 ЭК РК /1/. По мере накопления, но не более чем через шесть месяцев с момента образования, отходы будут передаваться специализированным организациям на договорной основе (операция - накопление отходов на месте их образования). Срок накопления смешанных коммунальных отходов в контейнерах при температуре 0°C и ниже допускается не более трех суток, при плюсовой температуре не более суток (Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утверждены приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020). Смешивание отходов исключено. Подробнее см. раздел 5.3 настоящего отчета.
7. Предусмотреть внедрение мероприятий согласно Приложения 4 к Кодексу.	Согласно разделу 4.5 ООВВ, в качестве технологических мероприятий предусмотрено гидропылеподавление в сухой и теплый период на пылящих поверхностях, автодорогах при проведении горных, буровых и прочих видов работ (эффективность 80%).
8.Согласно ЗНД в п.11 указано что, работа двигателей внутреннего сгорания автотранспортной техники в период СМР будет осуществляться за счет применения дизельного топлива и бензина. Не указаны объемы эмиссии на период строительных работ. Необходимо представить информацию на какие виды работ планируется выполнение строительно-монтажных работ.	Намечаемая деятельность не предусматривает проведения строительных работ. Настоящим отчетом о возможных воздействиях предусмотрена разведка ТПИ. Информация о максимальных объемах выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от намечаемой деятельности представлена в разделе 1.8.2, 2.1, 5.1 настоящего ООВВ. Информация о видах проводимых работ представлена в разделе 5.1.1.
9. В ЗНД отсутствует информация о водоотведении используемой воды.	В процессе проведения работ вода потребуется на хозяйственно-бытовые и технические нужды.

	Хозяйственно–питьевое водоснабжение участка проведения работ предусматривается привозной водой, на договорной основе со специализированной организацией. Питьевое водоснабжение предусматривается привозной бутилированной водой. Отведение хозяйственно-бытовых стоков будет осуществляться в туалет с водонепроницаемым выгребом (септик). Стоки из выгреба, по мере необходимости, будут передаваться специализированным организациям на договорной основе. Договоры на водоснабжение и водоотведение с хозяйствующими субъектами будут заключены непосредственно перед началом проведения работ. Техническое водоснабжение участка проведения работ предусматривается привозной водой на договорной основе с эксплуатирующей организацией. Вода технического качества будет использоваться на пылеподавление, приготовление промывочной жидкости при бурении скважин (водопотребление безвозвратное). Подробнее см. раздел 1.8.1 настоящего отчета.
10. Согласно письма РГУ «Ертісская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов»(исх.№ 28-3-05-08/1629 от 30.04.2025г.) рассматриваемый земельный участок расположен в пределах минимально рекомендованной водоохранной зоны и полосы следующих водных объектов: рек Кундызды, Кушикбай, Сарыозек, Кыстаубай, Рахымжан и Кылышбек. В связи с этим необходимо: - В отчете ОВОС предоставить согласование от РГУ «Ертісская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» . - Исключить геологоразведочные работы, а также размещение других объектов на землях водного фонда - Строгое соблюдение специального и ограниченного режимов хозяйственной деятельности в пределах водоохранных зон и полос водных объектов (п.1 и 2 ст.125 Водного кодекса); - Предусмотреть мероприятия по охране водных ресурсов.	Замечание принято и учтено. Инициатор намечаемой деятельности до начала работ обязуется: - представить в Ертісскую БИ План разведки с разделом «Охрана окружающей среды» для согласования в установленном законодательством порядке; - исключить геологоразведочные работы, а также размещение других объектов на землях водного фонда; - строго соблюдать специальные и ограниченные режимы хозяйственной деятельности в пределах водоохранных зон и полос водных объектов (п.1 и 2 ст.125 Водного кодекса); Данные обязательства закреплены в разделе 5.4 настоящего отчета. Водоохранные мероприятия разработаны и представлены в разделах 1.8.1, 4.4 настоящего отчета.
11. Согласно письма РГУ «Областная	Согласно письма РГУ «Областная

территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира по области Абай» (№02-13/392 от 19.05.2025г.) в соответствии с письмами РГКП «Казахское лесоустроительное предприятие» (№ 04-02-05/657 от 29.04.2025 г.), РГУ «ГЛПР «Семей орманы» (№ 15-09/830 от 28.04.2025 г.) участок намечаемой деятельности находится в лесных кварталах №№ 54, 56, 57, 58 Аягузского лесничества Тау-Далинского филиала РГУ «ГЛПР «Семей орманы» в пределах особо охраняемой природной территории. В соответствии с пунктом 1 статьи 23 Закона Республики Казахстан от 7 июля 2006 года №175 «Об особо охраняемых природных территориях» земли особо охраняемых природных территорий принадлежат народу Казахстана и не подлежат отчуждению. В соответствии со ст. 53 и п.п. 3 п. 1 ст. 48 Закона РК от 7 июля 2006 года № 175 «Об особо охраняемых природных территориях» разведка и добыча полезных ископаемых, за исключением случаев, указанных в пункте 2 статьи 84-2 настоящего Закона на территории особо охраняемых природных территории запрещены. Для реализации намечаемой деятельности необходимо исключить земли которые расположены на ООПТ и представить согласование от РГУ «ГЛПР «Семей орманы».	территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира по области Абай» (№02-13/392 от 19.05.2025г.) в соответствии с письмами РГКП «Казахское лесоустроительное предприятие» (№ 04-02-05/657 от 29.04.2025 г.), РГУ «ГЛПР «Семей орманы» (№ 15-09/830 от 28.04.2025 г.) участок намечаемой деятельности находится в лесных кварталах №№ 54, 56, 57, 58 Аягузского лесничества Тау-Далинского филиала РГУ «ГЛПР «Семей орманы» в пределах особо охраняемой природной территории. По информации РГКП «ПО Охотзоопром» (№13-12/762 от 08.05.2025 г.) участок намечаемой деятельности является местом обитания и путями миграции редких и исчезающих копытных животных (казахстанский архар), в соответствии с пп. 2 п. 4 ст. 15 Закона Республики Казахстан от 9 июля 2004 года №593 «Об охране воспроизводстве и использовании животного мира» не допускаются действия, которые могут привести к сокращению численности или нарушению среды обитания редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, за исключением случаев, указанных в пункте 3 настоящей статьи. В соответствии со ст. 53 и п.п. 3 п. 1 ст. 48 Закона РК от 7 июля 2006 года № 175 «Об особо охраняемых природных территориях» (далее – Закон) разведка и добыча полезных ископаемых, за исключением случаев, указанных в пункте 2 статьи 84-2 настоящего Закона на территории особо охраняемых природных территории запрещены. В связи с вышеизложенными обстоятельствами, категорически запрещены все работы, согласно настоящего Плана, связанные с нарушением дневной поверхности земли, в границах земельных участков Тау-далинского филиала Государственного лесного природного резервата (ГЛПР) «Семей орманы», а так же в границах их буферных зон. На основании этого все работы по плану будут проводиться строго в границах участков, не попадающих на земли ООПТ. ДЖанная информация представлена в разделе 1.8.5, 4.2 настоящего ООВВ.
12. Согласно письма РГУ «Областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира по области Абай» (№02-13/392 от 19.05.2025г.) по информации РГКП «ПО Охотзоопром» (№13-12/762 от 08.05.2025 г.) участок намечаемой деятельности является местом обитания и путями миграции редких и исчезающих копытных животных (казахстанский архар). В связи с этим необходимо; 1) осуществлять мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест	Замечание принято и учтено. В разделе 1.8.5 настоящего отчета разработаны мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечению неприкосновенности участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных. Обязательства инициатора намечаемой деятельности о соблюдении требований пп.2, 5 п.2 ст. 12, ст.17 Закона РК “Об охране,

концентрации животных, а также обеспечить неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных; 2) согласно п.п. 1 п. 3 ст. 17 Закона Республики Казахстан от 9 июля 2004 года №593 «Об охране воспроизводстве и использовании животного мира», субъекты, осуществляющие хозяйственную и иную деятельность, указанную в пунктах 1 и 2 настоящей статьи, обязаны по согласованию с уполномоченным органом при разработке технико-экономического обоснования и проектно-сметной документации предусматривать средства для осуществления мероприятий по обеспечению соблюдения требований подпунктов 2) и 5) пункта 2 статьи 12 настоящего Закона. 3) необходимо в отчете ОВОС предоставить согласование от РГУ «Областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира по области Абай».	воспроизводстве и использовании животного мира» закреплены в разделе 4.2 настоящего отчета.
13. По информации ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений области Абай» (исх.№ 506/524 от 13.05.2025) согласно прилагаемым координатам в границах участка имеются земельные участки сельскохозяйственного назначения временного долгосрочного пользования сельхозтоваропроизводителей Абайского района. Для реализации намечаемой деятельности необходимо заключить с собственниками и землепользователями частный сервитут на пользование земельными участками, а также обратиться в местный исполнительный орган по месту нахождения земельного участка для установления публичного сервитута на земли, находящиеся в государственной собственности.	Инициатор намечаемой деятельности обязуется заключить с собственниками и землепользователями частный сервитут на пользование земельными участками, а также обратиться в местный исполнительный орган по месту нахождения земельного участка для установления публичного сервитута на земли, находящиеся в государственной собственности. Данное обязательство представлено в разделе 1.4, 5.4 настоящего отчета.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1	Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI «Экологический кодекс Республики Казахстан».
2	Инструкция по организации и проведению экологической оценки. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 3 августа 2021 года № 23809.
3	Информационный бюллетень о состоянии окружающей среды по Восточно-Казахстанской и Абайской областям за 2024 год. РГП «Казгидромет» по Восточно-Казахстанской и Абайской областям
4	Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий (приложение № 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө).
5	Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.
6	Классификатор отходов, утвержденный приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314.
7	Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденная приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63.
8	РНД 211.2.02.04-2004 «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок»
9	Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение 11 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18 апреля 2008 года №100-п.
10	Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18 апреля 2008 года №100-п.
11	Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления», утвержденная приказом Министра охраны окружающей среды №100-п от 18.04.2008 года.
12	Закон Республики Казахстан от 2 января 2023 года № 183-VII «О растительном мире».

13	Правила установления водоохранных зон и полос, утвержденные приказом Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 18 мая 2015 года №19-1/446.
14	СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических зонах».
15	Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15 «Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека».
16	Кодекс Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года № 125-VI «О недрах и недропользовании».
17	Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утверждены приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020
18	Закон Республики Казахстан от 7 июля 2006 года № 175-III «Об особо охраняемых природных территориях».
19	Закон Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите».
20	https://www.gov.kz/
21	СТ РК 1.56-2005 (60300-3-9:1995, MOD) «Управление рисками. Система управления надежностью. Анализ риска технологических систем».
22	Правила проведения послепроектного анализа и формы заключения по результатам послепроектного анализа, утвержденные приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 1 июля 2021 года № 229.
23	Закон Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № 396-VI «О техническом регулировании».
24	Земельный кодекс Республики Казахстан № 442-II от 20 июня 2003.
25	Водный кодекс Республики Казахстан от 9 апреля 2025 года № 178-VIII.
26	Кодекс Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI «О здоровье народа и системе здравоохранения».
27	«Оценка риска воздействия на здоровье населения химических факторов окружающей среды» (Методические рекомендации) утверждены Минздравом РК от 19 марта 2004 года.
28	Методические рекомендации по проведению оценки риска здоровью населения от воздействия химических факторов (приложение 1 к приказу Председателя Комитета по защите прав потребителей Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 13 декабря 2016 года № 193-ОД).
29	Закон Республики Казахстан от 9 июля 2004 года № 593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира».

30	Закон Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения» № 219-І от 23 апреля 1998 года.
31	СП 51.13330.2011 Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003.
32	https://oopt.kz/
33	https://semeynews.kz/news/45728/ Semey News

ПРИЛОЖЕНИЕ А

«КАЗАХСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ
БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ
АБАЙ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ» РММ



Номер: KZ36VWF00351135
Дата: 20.05.2025
РГУ «ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО
ОБЛАСТИ АБАЙ
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

071400, Семей қаласы, Бауыржан Момышұлы
көшесі, 19А үйі қаб.тел: 8(722)252-32-78,
яңса (факс): 8(7222) 52-32- 78
abaiohl-ecoder@ecogeo.gov.kz

071400, город Семей, улица Бауыржан
Момышұлы, дом 19А
т.р.тел: 8(722) 252-32-78,
кабинет/факс: 8(722) 252-32-78,
abaiohl-ecoder@ecogeo.gov.kz

№

ТОО «kz.copper»

Заключение

**об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и
(или) скрининга воздействий намечаемой деятельности**

На рассмотрение представлены: Заявление о намечаемой деятельности ТОО
«kz.copper», «Разведка участка Каншоки, расположенного в Абайском районе области
Абай на 2025-2030 гг.»

(перечисление комплектности представленных материалов)

Материалы поступили на рассмотрение KZ77RYS01100711 от 18.04.2025 г.

Общие сведения

Намечаемая деятельность – разведка участка Каншоки, расположенного в Абайском районе области Абай на 2025-2030 гг.

Лицензионный участок расположен в Абайском районе области Абай. Расстояние от границ территории участка до ближайшего населенного пункта (с. Журекадыр) составляет около 4,2 км в северо-восточном направлении.

Координаты угловых точек лицензионной территории (система координат WGS 84, северная широта/восточная долгота): 1. 48° 32' 00"В/79° 25' 00"С; 2. 48° 32' 00"В/79° 28' 00"С; 3. 48° 31' 00"В/79° 28' 00"С; 4. 48° 31' 00"В/79° 35' 00"С; 5. 48° 30' 00"В/79° 35' 00"С; 6. 48° 30' 00"В/79° 37' 00"С; 7. 48° 26' 00"В/79° 37' 00"С; 8. 48° 26' 00"В/79° 31' 00"С; 9. 48° 27' 00"В/79° 31' 00"С; 10. 48° 27' 00"В/79° 30' 00"С; 11. 48° 28' 00"В/79° 30' 00"С; 12. 48° 28' 00"В/79° 25' 00" С.

Площадь участка – 114 кв км.

Работы по намечаемой деятельности будут проводиться в период действия лицензии: 2025-2030 гг.

Краткое описание намечаемой деятельности

Перечень предполагаемых работ:

- поисковые маршруты;
- горнопроходческие работы: магистральные каналы общим объемом 4000 м³;
- буровые работы: 45 поисково-картировочных скважин средней глубиной 75 м, 2 поисковые скважины глубиной 500 м;
- площадные геофизические работы: электроразведка 48,2 км²; геофизические исследования скважин (ГИС) – 4300 п.м.;
- наземная магнитная съемка – 481,6 п.км; спектрометрия с использованием беспилотных летательных аппаратов – 48,2 км².

Құп құжат ҚР 2003 жылғы «Электрондық құжаттар туралы» Заңымен және «Электрондық құжаттар туралы» Заңымен заңмен тастырылған. Электрондық құжат www.ecogeo.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.ecogeo.kz порталында тексеріңіз. Дәлелді 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.ecogeo.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.ecogeo.kz.



- опробование: отбор точечных (маршрутных) проб, бороздовых проб, керновых проб в скважинах, геохимических проб в скважинах, а также отбор образцов на определение физических свойств, на определение хим. состава (фазовый анализ) и отбор образцов для изготовления прозрачных и полированных шлифов;

- обработка проб и лабораторные исследования;

- гидрогеологические и геотехнические работы;

- камеральные работы.

В подготовительный период будет осуществляться сбор, обобщение и анализ всех имеющихся фондовых геологических, геофизических, геохимических и других материалов по изучаемой площади.

Прохождение поисковых маршрутов будет сопровождаться составлением полевой маршрутной геологической документации. Проходка канав предусматривается механизированным способом с применением экскаватора. После документации, замера и отбора необходимых проб, канавы будут ликвидированы (засыпаны) механизированным способом с помощью бульдозера.

Бурение скважин будет осуществляться с помощью буровой установки с силовым приводом от дизельного двигателя.

Электроразведка планируется осуществляться методом TDIP. В рамках ГИС предусмотрено: иклинотрия, измерение кажущегося сопротивления, потенциал скважин, гамма-каротаж, кавернометрия.

Обработка проб и лабораторные исследовательские работы будут выполняться подрядным способом на договорной основе в сторонних, специализированных аккредитованных лабораториях.

В рамках гидрогеологических работ предусматривается описание всех водопунктов (родников, рек, озер), описание ранее пробуренных скважин, пригодных для измерения уровней и отбора проб.

Для проведения откачек воды потребуются компрессор. В процессе проведения разведочных работ также будет осуществляться транспортировка грузов и персонала, будет функционировать топливозаправщик и задействована автотранспортная техника.

Согласно п.2.3. Раздела 2. Приложения 1 к ЭК РК «разведка твердых полезных ископаемых с извлечением горной массы и перемещением почвы для целей оценки ресурсов твердых полезных ископаемых» для объекта намечаемой деятельности процедуры скрининга воздействий намечаемой деятельности является обязательным.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Лицензионный участок расположен в Абайском районе области Абай. Границы территории участка недр – 50 блоков: М-44-123-(10в-5г-16 (частично), 17 (частично), 18 (частично), 21 (частично), 22, 23, 24 (частично), 25), М-44-123-(10е-5б-1 (частично), 2 (частично), 3 (частично), 4 (частично), 5 (частично), 6, 7, 8, 9 (частично), 10 (частично)), М-44-124-(10а-5в-21, 22, 23, 24, 25 (частично)), М-44-124-(10Г-5а-1 (частично), 2 (частично), 3 (частично), 4 (частично), 5 (частично), 6 (частично), 7 (частично), 8, 9, 10 (частично), 11, 12, 13, 14, 15 (частично), 17, 18 (частично), 19 (частично), 20), М-44-124-(10г-5б-1, 2, 6, 7, 11, 12 (частично), 16 (частично), 17 (частично)). Лицензия на разведку ТПИ №78-EL от 22 апреля 2019 года переоформлена в части продления 2 сентября 2024 года. Срок действия лицензии до 22 апреля 2030 года.

Согласно письма РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» (исх. № 28-3-05-08/1629 от 30.04.2025г.) рассматриваемый земельный участок расположен в пределах минимально рекомендованной водоохранной зоны и полосы следующих водных объектов: рек Кундызды, Кушикбай, Сарыозек, Кыстаубай, Рахымжан и Кылышбек.

В период проведения разведочных работ будет использоваться привозная вода, в том числе бутилированная для питья.

В период проведения разведочных работ вода будет использоваться на:

- хозяйственно бытовые нужды – 100 м³/год;

- технические нужды – 3500 м³/год;

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сақдау қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.econsent.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.econsent.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.econsent.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.econsent.kz.



Согласно письма РГУ «Областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира по области Абай» (№02-13/392 от 19.05.2025г.) в соответствии с письмами РГКП «Казахское лесохозяйственное предприятие» (№ 04-02-05/657 от 29.04.2025 г.), РГУ «ГЛПР «Семей орманы» (№ 15-09/830 от 28.04.2025 г.) участок намечаемой деятельности находится в лесных кварталах №№ 54, 56, 57, 58 Аягузского лесничества Тау-Далинского филиала РГУ «ГЛПР «Семей орманы» в пределах особо охраняемой природной территории.

По информации РГКП «ПО Охотзоопром» (№13-12/762 от 08.05.2025 г.) участок намечаемой деятельности является местом обитания и путями миграции редких и исчезающих копытных животных (казахстанский архар).

Ориентировочный расход бензина составит 15 т/год, дизельного топлива 40 т/год. Для отпуска ГСМ на местах работ предусматривается использование топливозаправщика. Источником электроснабжения будут являться дизельные электростанции. Теплоснабжение не требуется, т.к. работы будут проводиться в теплый период года. В случае необходимости будет организовано посредством электрокалориферов. Для приготовления цементного раствора, необходимого для ликвидационного тампонажа скважин, потребуется цемент в количестве 9 т/год, который будет приобретаться у сторонних организаций. Обработка проб и лабораторные исследовательские работы будут выполняться подрядным способом на договорной основе в сторонних, специализированных аккредитованных лабораториях.

Предполагаемый объем выбросов составит – 30 т/год. Предполагаемый перечень выбрасываемых ЗВ: азота оксид (3 класс опасности), углерод (3 класс опасности), углерод оксид (4 класс опасности), сероводород (2 класс опасности), смесь углеводородов предельных C1-C5 (н/к), смесь углеводородов предельных C6-C10 (н/к), пентилены (4 класс опасности), бензол (2 класс опасности), ксилол (3 класс опасности), толуол (3 класс опасности), этилбензол (3 класс опасности), керосин (4 класс опасности), углеводороды предельные C12-19 (4 класс опасности), пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (3 класс опасности), азота диоксид (2 класс опасности), сера диоксид (3 класс опасности).

Намечаемая деятельность не предполагает наличие сбросов загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты, недра или на земную поверхность.

В период проведения разведочных работ предполагается образование следующих видов отходов:

-Смешанные коммунальные отходы– 1,5 т/год. Образуются в процессе жизнедеятельности рабочего персонала. Код: 20 03 01 (неопасные);

-Осадок из отстойников с промывочной жидкостью – 5 т/год. Образуется в процессе проведения буровых работ. Код: 01 05 99 (неопасные);

-Остатки промывочной жидкости – 6 т/год. Образуется в процессе проведения буровых работ. Код: 01 05 99 (неопасные);

Смешанная упаковка- 3 т/год . Образуется в результате распаковки материалов, задействованных в разведочных работах. Код: 15 01 06 (неопасные);

- Ткани для вытирания, загрязненные опасными материалами- 1 т/год. Образуются в процессе очистки и обтирания элементов оборудования. Код: 15 02 02* (опасные).

Согласно пп. 7.12, п. 7, раздела 2 Приложения 2 ЭК РК проведение разведки твердых полезных ископаемых с извлечением горной массы и перемещением почвы для целей оценки ресурсов твердых полезных ископаемых относится к объектам II категории.

Выводы: Воздействие намечаемой деятельности на окружающую среду, указанное в п.25 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» (утв. приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 г. №280) признается возможным, т.к.

25.1. осуществляется на особо охраняемых природных территориях, в их охранных зонах.

25.3. приводит к изменениям рельефа местности, истощению, опустыниванию, водной и ветровой эрозии, селям, подтоплению, заболачиванию, вторичному засолению, иссушению, уплотнению, другим процессам нарушения почв, повлиять на состояние водных объектов;



25.9. создает риски загрязнения земель или водных объектов (поверхностных и подземных) в результате попадания в них загрязняющих веществ;

25.16. оказывает воздействие на места, используемые (занятые) охраняемыми, ценными или чувствительными к воздействиям видами растений или животных (а именно, места произрастания, размножения, обитания, гнездования, добычи корма, отдыха, зимовки, концентрации, миграции);

Согласно п. 29 вышеуказанной Инструкции проведение оценки воздействия на окружающую среду признается обязательным т.к.

29.1. на особо охраняемых природных территориях или их охранных зонах;

29.4. планируется в пределах природных ареалов редких или находящихся под угрозой исчезновения видов растений или животных (в том числе мест произрастания, обитания, размножения, миграции, добычи корма, концентрации);

Согласно п.30 вышеуказанной Инструкции проведение оценки воздействия на окружающую среду признается обязательным, если одно или несколько воздействий на окружающую среду признаны существенными, либо если по одному или нескольким воздействиям на окружающую среду признано наличие неопределенности.

Таким образом, проведение оценки воздействия на окружающую среду по намечаемой деятельности признается обязательным.

Отчет о возможных воздействиях необходимо выполнить с учетом следующих замечаний и предложений Департамента экологии по области Абай:

1. Предоставить сведения по мерам по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду.

2. Предусмотреть выполнение экологических требований при использовании земель согласно ст.238 Экологического Кодекса РК:

2.1.содержать занимаемые земельные участки в состоянии, пригодном для дальнейшего использования их по назначению;

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

2.3. проводить рекультивацию нарушенных земель.

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

• обязательное проведение озеленения территории.

3. Предусмотреть мероприятия по пылеподавлению при выполнении земляных, транспортных работах с применением экологически безопасных составов связывающих пылевые фракции

4. 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.

5. Согласно заявления о намечаемой деятельности(далее-ЗНД) проектируется использование автотранспорта, необходимо выполнение экологических требований по охране атмосферного воздуха при эксплуатации транспортных и иных передвижных средств (требование ст.208 Экологического Кодекса РК).

6. Учесть требования ст.331 Экологического Кодекса РК:Принцип ответственности образователя отходов.

Субъекты предпринимательства, являющиеся образователями отходов, несут ответственность за обеспечение надлежащего управления такими отходами с момента их образования до момента передачи в соответствии с пунктом 3 статьи 339 настоящего Кодекса во владение лица, осуществляющего операции по восстановлению или удалению отходов на основании лицензии.

7. Предусмотреть внедрение мероприятий согласно Приложения 4 к Кодексу.

8.Согласно ЗНД в п.11 указано что, работа двигателей внутреннего сгорания автотранспортной техники в период СМР будет осуществляться за счет применения



дизельного топлива и бензина. Не указаны объемы эмиссии на период строительных работ. Необходимо представить информацию на какие виды работ планируется выполнение строительно-монтажных работ.

9. В ЗНД отсутствует информация о водоотведении используемой воды.

10. Согласно письма РГУ «Ертісская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» (исх. № 28-3-05-08/1629 от 30.04.2025г.) рассматриваемый земельный участок расположен в пределах минимально рекомендованной водоохранной зоны и полосы следующих водных объектов: рек Кундызды, Кушикбай, Сарыозек, Кыстаубай, Рахымжан и Кылышбек.

В связи с этим необходимо:

- В отчете ОВОС предоставить согласование от РГУ «Ертісская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов».

- Исключить геологоразведочные работы, а также размещение других объектов на землях водного фонда

- Строгое соблюдение специального и ограниченного режимов хозяйственной деятельности в пределах водоохранной зоны и полос водных объектов (п.1 и 2 ст.125 Водного кодекса);

- Предусмотреть мероприятия по охране водных ресурсов.

11. Согласно письма РГУ «Областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира по области Абай» (№02-13/392 от 19.05.2025г.) в соответствии с письмами РГКП «Казахское лесохозяйственное предприятие» (№ 04-02-05/657 от 29.04.2025 г.), РГУ «ГЛПР «Семей орманы» (№ 15-09/830 от 28.04.2025 г.) участок намечаемой деятельности находится в лесных кварталах №№ 54, 56, 57, 58 Аягузского лесничества Тау-Далинского филиала РГУ «ГЛПР «Семей орманы» в пределах особо охраняемой природной территории.

В соответствии с пунктом 1 статьи 23 Закона Республики Казахстан от 7 июля 2006 года №175 «Об особо охраняемых природных территориях» земли особо охраняемых природных территорий принадлежат народу Казахстана и не подлежат отчуждению. В соответствии со ст. 53 и п.п. 3 п. 1 ст. 48 Закона РК от 7 июля 2006 года № 175 «Об особо охраняемых природных территориях» разведка и добыча полезных ископаемых, за исключением случаев, указанных в пункте 2 статьи 84-2 настоящего Закона на территории особо охраняемых природных территории запрещены.

Для реализации намечаемой деятельности необходимо исключить земли которые расположены на ООПТ и представить согласование от РГУ «ГЛПР «Семей орманы».

12. Согласно письма РГУ «Областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира по области Абай» (№02-13/392 от 19.05.2025г.) по информации РГКП «ПО Охотзоопром» (№13-12/762 от 08.05.2025 г.) участок намечаемой деятельности является местом обитания и путями миграции редких и исчезающих копытных животных (казахстанский архар).

В связи с этим необходимо:

1) осуществлять 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;

2) согласно п.п. 1 п. 3 ст. 17 Закона Республики Казахстан от 9 июля 2004 года №593 «Об охране воспроизводстве и использовании животного мира», субъекты, осуществляющие хозяйственную и иную деятельность, указанную в пунктах 1 и 2 настоящей статьи, обязаны по согласованию с уполномоченным органом при разработке технико-экономического обоснования и проектно-сметной документации предусматривать средства для осуществления мероприятий по обеспечению соблюдения требований подпунктов 2) и 5) пункта 2 статьи 12 настоящего Закона

3) необходимо в отчете ОВОС предоставить согласование от РГУ «Областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира по области Абай».

13. По информации ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений области Абай» (исх. № 506/524 от 13.05.2025) согласно прилагаемым

координатам в границах участка имеются земельные участки сельскохозяйственного



назначения временного долгосрочного пользования сельхозтоваропроизводителей Абайского района.

Для реализации намечаемой деятельности необходимо заключить с собственниками и землепользователями частный сервитут на пользование земельными участками, а также обратиться в местный исполнительный орган по месту нахождения земельного участка для установления публичного сервитута на земли, находящиеся в государственной собственности.

Отчет о возможных воздействиях необходимо выполнить с учетом замечаний и предложений следующих заинтересованных государственных органов:

Департамент по чрезвычайным ситуациям области Абай

Намечаемая деятельность физических и юридических лиц, связанная со строительством, расширением, реконструкцией, модернизацией, консервацией и ликвидацией опасных производственных объектов должна проводиться в соответствии с нормативно-правовыми актами в области промышленной безопасности.

Согласно п.2 ст. 196 Кодекса «О недрах и недропользовании» согласование плана разведки с уполномоченным органом в области промышленной безопасности не требуется.

Территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира по области Абай

РГУ «Областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира по области Абай» (далее – Инспекция) в соответствии с письмами РГКП «Казахское лесохозяйственное предприятие» (№ 04-02-05/657 от 29.04.2025 г.), РГУ «ГЛПР «Семей орманы» (№ 15-09/830 от 28.04.2025 г.) сообщает, что участок намечаемой деятельности ТОО «Kz.copper» (KZ77RYS01100711 от 18.04.2025 г.) находится в лесных кварталах №№ 54, 56, 57, 58 Аягузского лесничества Тау-Далинского филиала РГУ «ГЛПР «Семей орманы» в пределах особо охраняемой природной территории.

По информации РГКП «ПО Охотзоопром» (№13-12/762 от 08.05.2025 г.) участок намечаемой деятельности ТОО «Kz.copper» (KZ77RYS01100711 от 18.04.2025 г.) является местом обитания и путями миграции редких и исчезающих копытных животных (казахстанский архар), в соответствии с пп. 2 п. 4 ст. 15 Закона Республики Казахстан от 9 июля 2004 года №593 «Об охране воспроизводстве и использовании животного мира» (далее – Закон), не допускаются действия, которые могут привести к сокращению численности или нарушению среды обитания редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, за исключением случаев, указанных в пункте 3 настоящей статьи.

Исходя из вышеизложенного, Инспекция сообщает, что в соответствии со ст. 53 и п.п. 3 п. 1 ст. 48 Закона РК от 7 июля 2006 года № 175 «Об особо охраняемых природных территориях» (далее – Закон) разведка и добыча полезных ископаемых, за исключением случаев, указанных в пункте 2 статьи 84-2 настоящего Закона на территории особо охраняемых природных территории запрещены.

Также, в соответствии с пунктом 1 статьи 23 Закона земли особо охраняемых природных территорий принадлежат народу Казахстана и не подлежат отчуждению.

Кроме того, проектируемый участок является местом обитания и путями миграции редких и исчезающих копытных животных, занесенных в Красную Книгу РК (архар).

Незаконное добывание, приобретение, хранение, сбыт, ввоз, вывоз, пересылка, перевозка или уничтожение редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных, их частей или дериватов, а также растений и животных, на которых введен запрет на пользование, их частей или дериватов, а равно уничтожение мест их обитания – влечет ответственность, предусмотренную статьей 339 Уголовного кодекса Республики Казахстан.

В связи с вышеизложенным, Инспекция отказывает в согласовании координат земельного участка ТОО «Kz.copper» по заявлению о намечаемой деятельности KZ77RYS01100711 от 18.04.2025 г.



ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений области Абай»

Изучив представленные материалы, установлено, что согласно прилагаемым координатам в границах участка имеются земельные участки сельскохозяйственного назначения временного долгосрочного пользования сельхозтоваропроизводителей Абайского района.

В соответствии со ст.71-1 Земельного кодекса РК недропользователи, осуществляющие операции по разведке полезных ископаемых или геологическому изучению на земельных участках, находящихся в частной собственности или землепользовании, могут проводить необходимые работы на таких участках на основании частного или публичного сервитута без изъятия земельных участков у частных собственников или землепользователей.

Кроме того, в границы отвода подпадает территория Государственного лесного природного резервата «Семей орманы», что является особо охраняемой природной территорией. Таким образом, необходимо учитывать нормы и требования установленные Законом Республики Казахстан от 7 июля 2006 года N 175 «Об особо охраняемых природных территориях».

РГУ «Восточно-Казахстанский межрегиональный департамент геологии КГ МПНС РК «Востказнедра»

По имеющимся в территориальных геологических фондах материалам, в контуре намечаемой деятельности отсутствуют скважины с утвержденными эксплуатационными запасами подземных вод.

Дополнительно:

1) согласно п. 2 ст. 196 Кодекса РК «О недрах и недропользовании» после получения экологического разрешения или положительного заключения государственной экологической экспертизы, копию Плана разведки твердых полезных ископаемых по лицензии №78-EL необходимо представить в уполномоченный орган в области твердых полезных ископаемых (МПНС РК) и в МД «Востказнедра»;

2) согласно п. 7 ст. 194 Кодекса РК «О недрах и недропользовании» извлечение горной массы и (или) перемещение почвы на участке разведки в объеме, превышающем одну тысячу кубических метров, осуществляются с разрешения уполномоченного органа в области твердых полезных ископаемых, выдаваемого по заявлению недропользователя.

РГУ «Ертісская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов»

На рассматриваемом участке, в соответствии с представленными координатами протекает несколько рек и ручьев (Кундызды, Кушикбай, Сарыозек, Кыстаубай, Рахымжан и Кылышбек).

Для предотвращения загрязнения, засорения и истощения поверхностных вод по берегам водных объектов устанавливаются водоохранные зоны и полосы с объекта в створе рассматриваемого участка на основании проектных документов местными исполнительными органами не устанавливались.

Согласно п.28 и 29 ст.1 Водного Кодекса и Правилам установления водоохранных зон и полос (приказ Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 18 мая 2015 года №19-1/446) рекомендованы минимальные размеры водоохранной зоны (500 м) и водоохранной полосы (35 м).

Учитывая вышеизложенное, рассматриваемый земельный участок расположен в пределах минимально рекомендованной водоохранной зоны и полосы следующих водных объектов: рек Кундызды, Кушикбай, Сарыозек, Кыстаубай, Рахымжан и Кылышбек.

Предложения и замечания:

- до начала работ и предоставления земельных участков в установленном законодательством порядке должны быть установлены границы водоохранных зон и полос и режим их хозяйственного использования (ст.112, 113, 114, 115, 116, 125,126 Водного кодекса РК) в соответствии с требованиями законодательства РК;



- разработанный проект установления водоохранной зоны и водоохранной полосы водного объекта представить в Ертисскую БИ для согласования в установленном законодательством порядке. В соответствии со ст.116 п.2, 119 Водного Кодекса РК и Правил установления водоохранных зон и полос;
 - необходимо в соответствии с проектом установить Постановлением областного Акимата границы водоохранной зоны и полосы и режим их хозяйственного использования;
 - строгое соблюдение специального и ограниченного режимов хозяйственной деятельности в пределах минимально рекомендованных водоохранных зон и полос водных объектов (п.1 и 2 ст.125 Водного кодекса);
 - использование земельного участка в соответствии с требованиями статей 112, 113, 114,115 Водного кодекса РК, предусмотреть водоохранные мероприятия, исключающие, загрязнение, засорение и истощение водооборной площади водного объекта;
 - Согласно ст.126 Водного кодекса РК Производство работ на водных объектах и их водоохранных зонах и полосах согласуется с бассейновой инспекцией, в связи с этим до начала работ проектную документацию просим предоставить на согласование.
 - план разведки с разделом (ОВОС) представить на согласование в Ертисскую БИ до начала работ (ст.125, 126 Водного Кодекса);
 - в разделе (ОВОС) в обязательном порядке должны быть отражены сведения о наличии водоохранных мероприятий касательно оценки воздействия на водный бассейн в целях предотвращения загрязнения, засорения и истощения поверхностных вод (ст.112, 113, 114, 115, 116, 125, 126 Водного Кодекса);
 - исключить проведение разведочных работ на землях водного фонда, в т.ч. в пределах минимально рекомендованных водоохранных полос водных объектов;
 - исключить любые работы связанные с намечаемой деятельностью, а также размещение базового, полевого лагерей и иной инфраструктуры на территории земель водного фонда, в т.ч. в пределах минимально рекомендованных водоохранных полос водных объектов;
 - исключить размещение базового и полевого лагерей, а также иной инфраструктуры на землях водного фонда, в т.ч. в пределах водоохранных полос водных объектов;
- В ст.270, 271 Кодекса РК «О недрах и недропользовании» регламентированы и установлены порядки для недропользователей которые обязаны выполнять водоохранные мероприятия, а также соблюдать иные требования по охране водных объектов, установленные водным и экологическим законодательством Республики Казахстан.

Руководитель

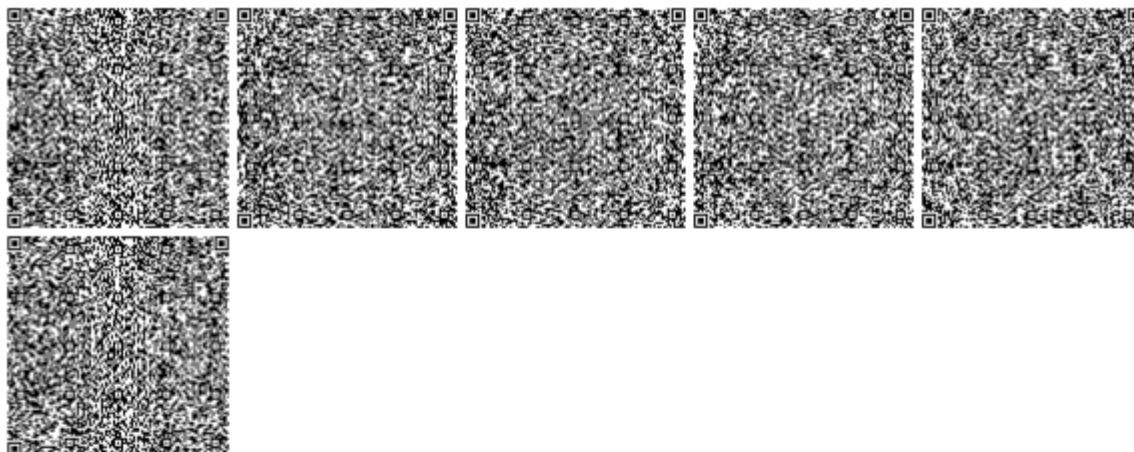
С. Сарбасов

исп. Отарбаева Л.А.
тел.: 52-19-03

Руководитель департамента

Сарбасов Серик Абдуллаевич





ПРИЛОЖЕНИЕ Б

1 - 1



120010



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

Выдана Товарищество с ограниченной ответственностью "ЭКО2"
 Восточно-казахстанская область Г. УСТЬ-КАМЕНОГОРСК, улица ДЗЕРЖИНСКОГО,
 24, 51, РИН: 181600281351
 (полное наименование, местонахождение, реквизиты юридического лица /
 полностью фамилия, имя, отчество физического лица)

на занятие Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей
 среды
 (наименование вида деятельности (действия) в соответствии с Законом
 Республики Казахстан «О лицензировании»)

**Особые условия
 действия лицензии** лицензия действительна на территории Республики Казахстан
 (в соответствии со статьей 9 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»)

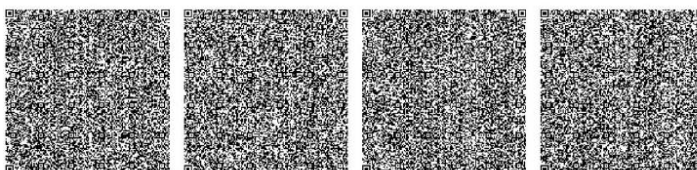
**Орган, выдавший
 лицензию** Министерство охраны окружающей среды Республики Казахстан.
 Комитет экологического регулирования и контроля
 (полное наименование государственного органа лицензирования)

**Руководитель
 (уполномоченное лицо)** ТАУТЕЕВ АУЕСБЕК ЗПАШЕВИЧ
 (фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) органа, выдавшего
 лицензию)

Дата выдачи лицензии 16.03.2012

Номер лицензии 01460Р

Город г. Астана



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.

12001025

Страница 1 из 2



ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

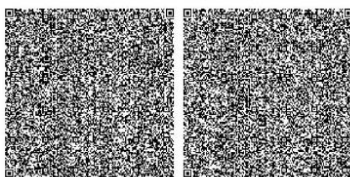
Номер лицензии 01460P

Дата выдачи лицензии 16.03.2012

Перечень лицензируемых видов работ и услуг, входящих в состав лицензируемого вида деятельности

- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

Орган, выдавший приложение к лицензии	Министерство охраны окружающей среды Республики Казахстан.	
Руководитель (уполномоченное лицо)	Комитет экологического регулирования и контроля	
Дата выдачи приложения к лицензии	16.03.2012	
Номер приложения к лицензии	001	01460P
Город	г.Астана	



Берілген құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Заңының 7-бабының 1-тармағына сәйкес қалға тасығынатын құжатқа тең.
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.

12001025

Страница 2 из 2



ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 01460P

Дата выдачи лицензии 16.03.2012

Филиалы,
представительства

(полное наименование, местонахождение, реквизиты)

Производственная база

(местонахождение)

Орган, выдавший
приложение к лицензии

Министерство охраны окружающей среды Республики
Казахстан. Комитет экологического регулирования и
контроля

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель
(уполномоченное лицо)

ТАУТЕЕВ АУЕСБЕК ЭПАШЕВИЧ

(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) органа,
выдавшего лицензию)

Дата выдачи приложения к
лицензии

16.03.2012

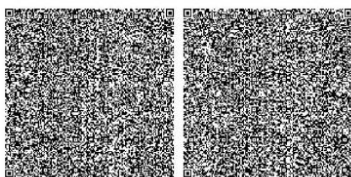
Номер приложения к
лицензии

001

01460P

Город

г. Астана



Берілген құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Заңының 7-бабының 1-тармағына сәйкес қалға тасығынатын құжатқа тең.
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 В

«КАЗГИДРОМЕТ» РМК

ҚАЗАҚСТАН
РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ,
ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ

РГП «КАЗГИДРОМЕТ»

МИНИСТЕРСТВО
ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН

15.09.2025

1. Город -
2. Адрес - **область Абай, Абайский район, Кундыздинский сельский округ**
4. Организация, запрашивающая фон - **ТОО «kz.correg»**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **Разведочные работы**
Разрабатываемый проект - **ПЛАН разведки твердых полезных ископаемых на**
6. **площади по лицензии № 78-EL от «22» апреля 2019 года в Абайской области (месторождение Каншоки)**
Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Взвешанные частицы PM2.5, Взвешанные частицы PM10, Азота диоксид, Взвеш.в-ва,**
7. **Диоксид серы, Сульфаты, Углерода оксид, Азота оксид, Озон, Сероводород, Фенол, Фтористый водород, Хлор, Водород хлористый, Углеводороды, Свинец, Аммиак, Кислота серная, Формальдегид, Мышьяк, Хром,**

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в область Абай, Абайский район, Кундыздинский сельский округ выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚОРШАҒАН ОРТАНЫ
ҚОРҒАУ МИНИСТРЛІГІ
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ
БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІ



МИНИСТЕРСТВО ОХРАНЫ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
КОМИТЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ

010000, Астана қаласы Сол жағалау, "Министрліктер үйі"
Тел.: 8 (3172) 74-00-94 факс: 74-08-22

010000, город Астана, Левобережье, "Дом Министров"
тел.: 8 (3172) 74-00-94, факс: 74-08-22

**Шығыс Қазақстан
облысы әкімінің
аппараты ММ**

Сіздің 2011 жылғы 15 сәуірдегі № 5/1740 хатқа

Қазақстан Республикасы Қоршаған ортаны қорғау министрлігінің Экологиялық реттеу және бақылау комитеті Сіздің 2011 жылғы 15 сәуірдегі № 5/1740 хатыңызды қарастырып, келесіні хабарлайды.

Қазақстан Республикасы Экологиялық кодексінің 28-бабындағы 5 тармағына сәйкес эмиссиялар нормативтерін белгілеу кезінде қоршаған ортаның іс жүзіндегі ластануы ескеріледі. Қоршаған орта сапасы параметрлерінің фондық шоғырлануы жөніндегі деректерді Қазақстан Республикасының гидрометеорологиялық қызметі жобаның тапсырыс берушісі немесе жобалау ұйымымен жасалған шарт бойынша табыс етеді.

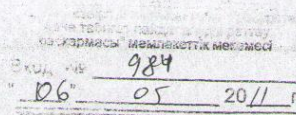
Егер Қазақстан Республикасының гидрометеорологиялық қызметімен тұрақты қадағалаудың немесе сол ауданда қадағалау посттарының, сонымен қатар елді мекенде ластаушы заттардың шығарындыларын инвентаризациялаудың нәтижесінің жоқтығына байланысты тиісті ақпараттарды ұсыну мүмкіндігі жоқ екендігі туралы хабарланған болса, атмосфералық ауаны ластаушы заттардың шекті рұқсат етілген шығарындылары нормативтерінің жобасын әзірлеу кезінде фондық шоғырлануды есепке алу РД 52.04.186-89 сәйкес жүргізіледі.

Төраға

С. Мұташев

Е. Қожахметова, 740847

010606



ГУ Аппарат Акіма ВКО

На Ваш исх. от 15.04.2011 года № 5/1740

Комитет экологического регулирования и контроля МООС РК, рассмотрев Ваше обращение от 15.04.2011 года № 5/1740, сообщает следующее.

В соответствии с п. 5 статьи 28 Экологического кодекса РК, при установлении нормативов эмиссий учитываются существующие загрязнения окружающей среды. Данные по фоновым концентрациям параметров качества окружающей среды представляются гидрометеорологической службой Республики Казахстан по договору с заказчиком проекта или проектной организацией.

Таким образом, если гидрометеорологической службой Республики Казахстан сообщается о невозможности представления соответствующей информации в связи с отсутствием регулярных наблюдений, либо в целом постов наблюдений в данном районе, а также при отсутствии результатов инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в населенном пункте, учет фоновой концентрации при разработке проекта нормативов предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу осуществляется согласно РД 52.04.186-89.

Председатель

С. Муташев

Е. Кожаметова, 740847

QAZAQSTAN RESPÝBLIKASY
EKOLOGIA JÁNE TABIGI
RESÝSTAR MINISTRIGI
«QAZGIDROMET»
SHARÝASHYLYQ JÚRGIZÝ QUQYǴYNDAǴY
RESPÝBLIKALYQ MEMLEKETTIK
KÁSIPOKNYNÝN SHYǴYS QAZAQSTAN JÁNE
ABAI OBLYSTARY BOIYNSHA FILIALY



ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«КАЗГИДРОМЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ И
АБАЙСКОЙ ОБЛАСТЯМ

Qazaqstan Respýblıkasy, ShQO, 070003
Oskemen qalasy, Potanin kóshesi, 12
fax: 8 (7232) 76-65-53
e-mail: info_vko@meteo.kz

Республика Казахстан, ВКО, 070003
город Усть-Каменогорск, улица Потанина, 12
fax: 8 (7232) 76-65-53
e-mail: info_vko@meteo.kz

12.09.2025 г. 34-03-01-21/1187

Бірегей код: CAF7AF1FB1A44322

ТОО «ЭКО2»

Филиал РГП «Казгидромет» по Восточно-Казахстанской и Абайской областям на Ваш запрос №64 от 27 августа 2025 года предоставляет информацию о климатических метеорологических характеристиках в с. Карауыл Абайского района области Абай по многолетним данным МС Карауыл.

Приложение на 1-м листе.

И.о. директора

А. Смагулова

Исп.: Базарова Ш.К.

Тел.: 8(7232)70-14-43

Издатель ЭЦП - ҰЛТТЫҚ КҮӘЛАНДЫРУШЫ ОРТАЛЫҚ (GOST) 2022, СМАГУЛОВА АЙЫМГУЛЬ, Филиал Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения "Казгидромет" Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан по Восточно-Казахстанской и Абайской областям, BIN120841014800



<https://seddoc.kazhydromet.kz/Y29pJE>

Электрондық құжатты тексеру үшін: <https://sed.kazhydromet.kz/verify> мекен-жайына етіп, қажетті жолдарды толтырыңыз. Электрондық құжаттың көшірмесін тексеру үшін қысқа сілтемеге етініз немесе QR код арқылы оқыңыз. Бұл құжат, «Электрондық құжат және электрондық шифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтарда шыққан Заңының 7-бабының 1-тармағына сәйкес, қағаз құжатпен тең дәрежелі болып табылады. / Для проверки электронного документа перейдите по адресу: <https://sed.kazhydromet.kz/verify> и заполните необходимые поля. Для проверки копии электронного документа перейдите по короткой ссылке или считайте QR код. 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 к ответу на запрос №64
от 27 августа 2025 года**

Информация о климатических метеорологических характеристиках в с.Карауыл Абайского района области Абай по многолетним данным МС Карауыл.

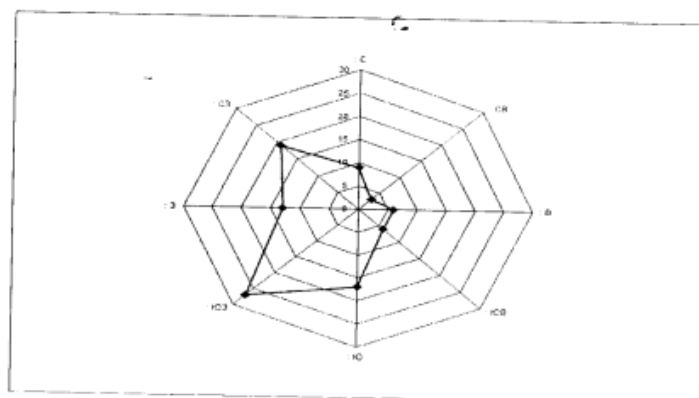
Таблица 1. Метеорологические характеристики по осредненным многолетним данным МС Карауыл.

Метеорологические характеристики	За год
Среднемаксимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца (июль), °С	27,5
Среднеминимальная температура воздуха наиболее холодного месяца (январь), °С	-17,7
Средняя скорость ветра за год, м/с	2,8
Максимальная скорость ветра за год, м/с	34
Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	8

Таблица 2. Повторяемость направлений ветра и штилей по 8 румбам %:

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
9	3	6	6	17	27	13	19	35

Таблица 3. Роза ветров



Начальник ОМAM

Ш. Базарова

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ

Город: 028, Абайский р-н Область Абай
Объект: 0001, Вариант 1 ПР Коппер

Источник загрязнения: 0002, Организованный
Источник выделения: 0002 02, Дизельная установка

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, $G_{FJMAX} = 12.7$
Годовой расход дизельного топлива, т/год, $G_{FGGO} = 30$

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4),
 $E_3 = 30$

Максимальный разовый выброс, г/с, $_G = G_{FJMAX} \cdot E_3 / 3600 = 12.7 \cdot 30 / 3600 =$
0.1058000

Валовый выброс, т/год, $_M = G_{FGGO} \cdot E_3 / 10^3 = 30 \cdot 30 / 10^3 = 0.9000000$

Примесь: 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4),
 $E_3 = 1.2$

Максимальный разовый выброс, г/с, $_G = G_{FJMAX} \cdot E_3 / 3600 = 12.7 \cdot 1.2 / 3600 =$
0.0042300

Валовый выброс, т/год, $_M = G_{FGGO} \cdot E_3 / 10^3 = 30 \cdot 1.2 / 10^3 = 0.0360000$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4),
 $E_3 = 39$

Максимальный разовый выброс, г/с, $_G = G_{FJMAX} \cdot E_3 / 3600 = 12.7 \cdot 39 / 3600 =$
0.1376000

Валовый выброс, т/год, $_M = G_{FGGO} \cdot E_3 / 10^3 = 30 \cdot 39 / 10^3 = 1.1700000$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4),
 $E_3 = 10$

Максимальный разовый выброс, г/с, $_G = G_{FJMAX} \cdot E_3 / 3600 = 12.7 \cdot 10 / 3600 =$
0.0353000

Валовый выброс, т/год, $_M = G_{FGGO} \cdot E_3 / 10^3 = 30 \cdot 10 / 10^3 = 0.3000000$

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4),
 $E_3 = 25$

Максимальный разовый выброс, г/с, $_G = G_{FJMAX} \cdot E_3 / 3600 = 12.7 \cdot 25 / 3600 =$
0.0882000

Валовый выброс, т/год, $_M_ = G_{FGGO} \cdot E_3 / 10^3 = 30 \cdot 25 / 10^3 = 0.7500000$

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),
 $E_3 = 12$

Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G_{FJMAX} \cdot E_3 / 3600 = 12.7 \cdot 12 / 3600 =$
0.0423000

Валовый выброс, т/год, $_M_ = G_{FGGO} \cdot E_3 / 10^3 = 30 \cdot 12 / 10^3 = 0.3600000$

Примесь: 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4),
 $E_3 = 1.2$

Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G_{FJMAX} \cdot E_3 / 3600 = 12.7 \cdot 1.2 / 3600 =$
0.0042300

Валовый выброс, т/год, $_M_ = G_{FGGO} \cdot E_3 / 10^3 = 30 \cdot 1.2 / 10^3 = 0.0360000$

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4),
 $E_3 = 5$

Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G_{FJMAX} \cdot E_3 / 3600 = 12.7 \cdot 5 / 3600 =$
0.0176400

Валовый выброс, т/год, $_M_ = G_{FGGO} \cdot E_3 / 10^3 = 30 \cdot 5 / 10^3 = 0.1500000$

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.1058	0.9
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.1376	1.17
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.01764	0.15
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0353	0.3
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0882	0.75
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.00423	0.036
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.00423	0.036
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0423	0.36

Источник загрязнения: 6001, Неорганизованный

Источник выделения: 6001 01, Снятие и хранение ПРС

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: Плодородно-растительный слой (ПРС)

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 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

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 = 5**

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), **K3SR = 1.2**

Скорость ветра (максимальная), м/с, **G3 = 12**

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), **K3 = 2**

Влажность материала, %, **VL = 4**

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), **K5 = 0.7**

Размер куска материала, мм, **G7 = 60**

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), **K7 = 0.4**

Высота падения материала, м, **GB = 0.5**

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7), **B = 0.4**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, **GMAX = 0.5**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, **GGOD = 650**

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, **NJ = 0.8**

Вид работ: Погрузка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), **GC = K1 · K2 · K3 · K4 · K5 · K7 · K8 · K9 · KE · B · GMAX · 10⁶ / 3600 · (1-NJ) = 0.05 · 0.02 · 2 · 1 · 0.7 · 0.4 · 1 · 1 · 1 · 0.4 · 0.5 · 10⁶ / 3600 · (1-0.8) = 0.00622**

Валовый выброс, т/год (3.1.2), **MC = K1 · K2 · K3SR · K4 · K5 · K7 · K8 · K9 · KE · B · GGOD · (1-NJ) = 0.05 · 0.02 · 1.2 · 1 · 0.7 · 0.4 · 1 · 1 · 1 · 0.4 · 650 · (1-0.8) = 0.01747**

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), **G = MAX(G,GC) = 0.00622**

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), **M = M + MC = 0 + 0.01747 = 0.01747**

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов

Материал: Плодородно-растительный слой (ПРС)

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 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

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, $G_{3SR} = 5$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), $K_{3SR} = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G_3 = 12$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), $K_3 = 2$

Влажность материала, %, $VL = 4$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K_5 = 0.7$

Размер куска материала, мм, $G_7 = 60$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), $K_7 = 0.4$

Высота падения материала, м, $GB = 0.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7), $B = 0.4$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G_{MAX} = 1$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, $G_{GOD} = 2340$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0.8$

Вид работ: Погрузка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), $GC = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot K_e \cdot B \cdot G_{MAX} \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1 - NJ) = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 0.4 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.4 \cdot 1 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1 - 0.8) = 0.01244$

Валовый выброс, т/год (3.1.2), $MC = K_1 \cdot K_2 \cdot K_{3SR} \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot K_e \cdot B \cdot G_{GOD} \cdot (1 - NJ) = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 0.4 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.4 \cdot 2340 \cdot (1 - 0.8) = 0.0629$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), $G = \max(G, GC) = 0.01244$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0.01747 + 0.0629 = 0.0804$

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов

Материал: Плодородно-растительный слой (ПРС)

Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), $K_1 = 0.05$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), $K_2 = 0.02$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

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, $G_{3SR} = 5$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), $K_{3SR} = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G_3 = 12$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), $K_3 = 2$

Влажность материала, %, $VL = 4$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K_5 = 0.7$

Размер куска материала, мм, $G_7 = 60$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), $K_7 = 0.4$

Высота падения материала, м, $GB = 0.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7), $B = 0.4$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G_{MAX} = 0.4$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, $GGOD = 936$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0.8$

Вид работ: Погрузка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot G_{MAX} \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1 - NJ) = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 0.4 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.4 \cdot 0.4 \cdot 10^6 / 3600 \cdot (1 - 0.8) = 0.00498$

Валовый выброс, т/год (3.1.2), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot KE \cdot B \cdot GGOD \cdot (1 - NJ) = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 0.4 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.4 \cdot 936 \cdot (1 - 0.8) = 0.02516$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), $G = MAX(G, GC) = 0.01244$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0.0804 + 0.02516 = 0.1056$

п.3.2.Статическое хранение материала

Материал: Плодородно-растительный слой (ПРС)

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Материал негранулирован. Коэффициент Ke 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, $G3SR = 5$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 12$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), $K3 = 2$

Влажность материала, %, $VL = 4$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K5 = 0.7$

Размер куска материала, мм, $G7 = 60$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), $K7 = 0.4$

Поверхность пыления в плане, м², $S = 200$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складываемого материала, $K6 = 1.45$

Унос материала с 1 м² фактической поверхности, г/м²*с (табл.3.1.1), $Q = 0.004$

Количество дней с устойчивым снежным покровом, $TSP = 120$

Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год, $TO = 40$

Количество дней с осадками в виде дождя в году, $TD = 2 \cdot TO / 24 = 2 \cdot 40 / 24 = 3.333$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0.8$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3), $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot S \cdot (1 - NJ) = 2 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 1.45 \cdot 0.4 \cdot 0.004 \cdot 200 \cdot (1 - 0.8) = 0.13$

Валовый выброс, т/год (3.2.5), $MC = 0.0864 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot S \cdot (365 - (TSP + TD)) \cdot (1 - NJ) = 0.0864 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 1.45 \cdot 0.4 \cdot 0.004 \cdot 200 \cdot (365 - (120 + 3.333)) \cdot (1 - 0.8) = 1.628$

Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2), $G = G + GC = 0.01244 + 0.13 = 0.1424$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 0.1056 + 1.628 = 1.734$

п.3.2.Статическое хранение материала

Материал: Плодородно-растительный слой (ПРС)

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

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, $G_{3SR} = 5$
 Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), $K_{3SR} = 1.2$
 Скорость ветра (максимальная), м/с, $G_3 = 12$
 Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), $K_3 = 2$
 Влажность материала, %, $VL = 4$
 Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K_5 = 0.7$
 Размер куска материала, мм, $G_7 = 60$
 Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), $K_7 = 0.4$
 Поверхность пыления в плане, м², $S = 600$
 Коэфф., учитывающий профиль поверхности складываемого материала, $K_6 = 1.45$
 Унос материала с 1 м² фактической поверхности, г/м²*с (табл.3.1.1), $Q = 0.004$
 Количество дней с устойчивым снежным покровом, $TSP = 120$
 Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год, $TO = 40$
 Количество дней с осадками в виде дождя в году, $TD = 2 \cdot TO / 24 = 2 \cdot 40 / 24 = 3.333$
 Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0.8$
 Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3), $GC = K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_6 \cdot K_7 \cdot Q \cdot S \cdot (1 - NJ) = 2 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 1.45 \cdot 0.4 \cdot 0.004 \cdot 600 \cdot (1 - 0.8) = 0.39$
 Валовый выброс, т/год (3.2.5), $MC = 0.0864 \cdot K_{3SR} \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_6 \cdot K_7 \cdot Q \cdot S \cdot (365 - (TSP + TD)) \cdot (1 - NJ) = 0.0864 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 1.45 \cdot 0.4 \cdot 0.004 \cdot 600 \cdot (365 - (120 + 3.333)) \cdot (1 - 0.8) = 4.88$
 Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2), $G = G + GC = 0.1424 + 0.39 = 0.532$
 Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 1.734 + 4.88 = 6.61$

п.3.2.Статическое хранение материала

Материал: Плодородно-растительный слой (ПРС)

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

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, $G_{3SR} = 5$
 Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), $K_{3SR} = 1.2$
 Скорость ветра (максимальная), м/с, $G_3 = 12$
 Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), $K_3 = 2$
 Влажность материала, %, $VL = 4$
 Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), $K_5 = 0.7$
 Размер куска материала, мм, $G_7 = 60$
 Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), $K_7 = 0.4$
 Поверхность пыления в плане, м², $S = 200$
 Коэфф., учитывающий профиль поверхности складываемого материала, $K_6 = 1.45$
 Унос материала с 1 м² фактической поверхности, г/м²*с (табл.3.1.1), $Q = 0.004$
 Количество дней с устойчивым снежным покровом, $TSP = 120$

Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год, $TO = 40$

Количество дней с осадками в виде дождя в году, $TD = 2 \cdot TO / 24 = 2 \cdot 40 / 24 = 3.333$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0.8$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3), $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot S \cdot (1 - NJ) = 2 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 1.45 \cdot 0.4 \cdot 0.004 \cdot 200 \cdot (1 - 0.8) = 0.13$

Валовый выброс, т/год (3.2.5), $MC = 0.0864 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot S \cdot (365 - (TSP + TD)) \cdot (1 - NJ) = 0.0864 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.7 \cdot 1.45 \cdot 0.4 \cdot 0.004 \cdot 200 \cdot (365 - (120 + 3.333)) \cdot (1 - 0.8) = 1.628$

Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2), $G = G + GC = 0.532 + 0.13 = 0.662$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + MC = 6.61 + 1.628 = 8.24$

С учетом коэффициента гравитационного осаждения

Валовый выброс, т/год, $M = KOC \cdot M = 0.4 \cdot 8.24 = 3.296$

Максимальный разовый выброс, $G = KOC \cdot G = 0.4 \cdot 0.662 = 0.265$

Итоговая таблица:

<i>Код</i>	<i>Наименование ЗВ</i>	<i>Выброс г/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.265	3.296

Источник загрязнения: 6003, Неорганизованный

Источник выделения: 6003 01, Проходка канав

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: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), **K1 = 0.03**

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), **K2 = 0.04**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

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 = 5**

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), **K3SR = 1.2**

Скорость ветра (максимальная), м/с, **G3 = 12**

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), **K3 = 2**

Влажность материала, %, **VL = 6**

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), **K5 = 0.6**

Размер куска материала, мм, **G7 = 50**

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), **K7 = 0.4**

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 = 1.6**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, **GGOD = 3640**

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, **NJ = 0.8**

Вид работ: Погрузка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), **GC = K1 · K2 · K3 · K4 · K5 · K7 · K8 · K9 · KE · B · GMAX · 10⁶ / 3600 · (1-NJ) = 0.03 · 0.04 · 2 · 1 · 0.6 · 0.4 · 1 · 1 · 1 · 0.7 · 1.6 · 10⁶ / 3600 · (1-0.8) = 0.03584**

Валовый выброс, т/год (3.1.2), **MC = K1 · K2 · K3SR · K4 · K5 · K7 · K8 · K9 · KE · B · GGOD · (1-NJ) = 0.03 · 0.04 · 1.2 · 1 · 0.6 · 0.4 · 1 · 1 · 1 · 0.7 · 3640 · (1-0.8) = 0.176**

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), **G = MAX(G,GC) = 0.03584**

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), **M = M + MC = 0 + 0.176 = 0.176**

С учетом коэффициента гравитационного осаждения

Валовый выброс, т/год, **M = KOC · M = 0.4 · 0.176 = 0.0704**

Максимальный разовый выброс, **G = KOC · G = 0.4 · 0.03584 = 0.01434**

Итоговая таблица:

<i>Код</i>	<i>Наименование ЗВ</i>	<i>Выброс з/с</i>	<i>Выброс т/год</i>
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.2636	3.0004

Источник загрязнения: 6003, Неорганизованный

Источник выделения: 6003 01, Буровые работы

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Технологический процесс: Добыча нерудных строительных материалов (Буровые работы)

Вид работ: Буровые работы

Вид работ:

Буровая установка: Станки колонкового бурения (породы средней и выше средней крепости). Диаметры скважины 150 мм

Количество пыли, выделяемое при бурении одним станком, г/с (табл.5.1), **$G_1 = 2.4$**

Общее кол-во буровых станков, шт., **$_{KOLIV} = 1$**

Количество одновременно работающих буровых станков, шт., **$N = 1$**

Время работы одного станка, ч/год, **$_{T} = 2310$**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Максимальный из разовых выбросов, г/с (5.1), **$_{G} = G_1 \cdot N = 2.4 \cdot 1 = 2.4000000$**

Валовый выброс, т/год, **$_{M} = G_1 \cdot _{KOLIV} \cdot _{T} \cdot 0.0036 = 2.4 \cdot 1 \cdot 2310 \cdot 0.0036 = 19.9600000$**

Тип аппарата очистки: Гидропылеподавление

Степень пылеочистки, % (табл.4.1), **$_{KPD} = 80$**

Максимальный из разовых выбросов, с очисткой, г/с, **$G = _{G} \cdot (100 - _{KPD}) / 100 = 2.4 \cdot (100 - 80) / 100 = 0.48$**

Валовый выброс, с очисткой, т/год, **$M = _{M} \cdot (100 - _{KPD}) / 100 = 19.96 \cdot (100 - 80) / 100 = 3.99$**

Итого выбросы от: 001 Буровые работы

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2.4	19.96

Источник загрязнения: 6004, Неорганизованный

Источник выделения: 6004 01, Дизельная установка

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, $G_{FJMAX} = 21.6$

Годовой расход дизельного топлива, т/год, $G_{FGGO} = 50$

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4),

$E_3 = 30$

Максимальный разовый выброс, г/с, $_G = G_{FJMAX} \cdot E_3 / 3600 = 21.6 \cdot 30 / 3600 = 0.1800000$

Валовый выброс, т/год, $_M = G_{FGGO} \cdot E_3 / 10^3 = 50 \cdot 30 / 10^3 = 1.5000000$

Примесь: 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4),

$E_3 = 1.2$

Максимальный разовый выброс, г/с, $_G = G_{FJMAX} \cdot E_3 / 3600 = 21.6 \cdot 1.2 / 3600 = 0.0072000$

Валовый выброс, т/год, $_M = G_{FGGO} \cdot E_3 / 10^3 = 50 \cdot 1.2 / 10^3 = 0.0600000$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4),

$E_3 = 39$

Максимальный разовый выброс, г/с, $_G = G_{FJMAX} \cdot E_3 / 3600 = 21.6 \cdot 39 / 3600 = 0.2340000$

Валовый выброс, т/год, $_M = G_{FGGO} \cdot E_3 / 10^3 = 50 \cdot 39 / 10^3 = 1.9500000$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4),

$E_3 = 10$

Максимальный разовый выброс, г/с, $_G = G_{FJMAX} \cdot E_3 / 3600 = 21.6 \cdot 10 / 3600 = 0.0600000$

Валовый выброс, т/год, $_M = G_{FGGO} \cdot E_3 / 10^3 = 50 \cdot 10 / 10^3 = 0.5000000$

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4),

$E_3 = 25$

Максимальный разовый выброс, г/с, $_G = G_{FJMAX} \cdot E_3 / 3600 = 21.6 \cdot 25 / 3600 = 0.1500000$

Валовый выброс, т/год, $_M = G_{FGGO} \cdot E_3 / 10^3 = 50 \cdot 25 / 10^3 = 1.2500000$

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),

$E_3 = 12$

Максимальный разовый выброс, г/с, $\underline{G} = G_{FJMAX} \cdot E_3 / 3600 = 21.6 \cdot 12 / 3600 =$
0.0720000

Валовый выброс, т/год, $\underline{M} = G_{FGGO} \cdot E_3 / 10^3 = 50 \cdot 12 / 10^3 = 0.6000000$

Примесь: 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4),
 $E_3 = 1.2$

Максимальный разовый выброс, г/с, $\underline{G} = G_{FJMAX} \cdot E_3 / 3600 = 21.6 \cdot 1.2 / 3600 =$
0.0072000

Валовый выброс, т/год, $\underline{M} = G_{FGGO} \cdot E_3 / 10^3 = 50 \cdot 1.2 / 10^3 = 0.0600000$

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4),
 $E_3 = 5$

Максимальный разовый выброс, г/с, $\underline{G} = G_{FJMAX} \cdot E_3 / 3600 = 21.6 \cdot 5 / 3600 =$
0.0300000

Валовый выброс, т/год, $\underline{M} = G_{FGGO} \cdot E_3 / 10^3 = 50 \cdot 5 / 10^3 = 0.2500000$

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.18	1.5
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.234	1.95
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.03	0.25
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.06	0.5
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.15	1.25
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.0072	0.06
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0072	0.06
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.072	0.6

Источник загрязнения: 6005, Неорганизованный

Источник выделения: 6005 01, Отпуск ГСМ топливозаправщиком

Список литературы:

Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих

хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов. Приложение к приказу МОС РК от 29.07.2011 №196

Выбросы от ТРК

Климатическая зона: вторая – северные области РК (прил. 17)

Нефтепродукт: Дизельное топливо

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

Количество отпускаемого нефтепродукта в осенне-зимний период, м³, **Q_{OZ} = 1.671**

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в осенне-зимний период, г/м³ (Прил. 15), **C_{AMOZ} = 1.6**
Количество отпускаемого нефтепродукта в весенне-летний период, м³, **Q_{VL} = 2.228**

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в весенне-летний период, г/м³ (Прил. 15), **C_{AMVL} = 2.2**
Производительность одного рукава ТРК (с учетом дискретности работы), м³/час, **V_{TRK} = 0.02**

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

Максимальный из разовых выброс при заполнении баков, г/с (7.1.2), **G_B = NN · C_{MAX} · V_{TRK} / 3600 = 1 · 3.14 · 0.02 / 3600 = 0.00001744**

Выбросы при закачке в баки автомобилей, т/год (7.1.7), **M_{BA} = (C_{AMOZ} · Q_{OZ} + C_{AMVL} · Q_{VL}) · 10⁻⁶ = (1.6 · 1.671 + 2.2 · 2.228) · 10⁻⁶ = 0.00000758**

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

Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, т/год (7.1.8), **M_{PRA} = 0.5 · J · (Q_{OZ} + Q_{VL}) · 10⁻⁶ = 0.5 · 50 · (1.671 + 2.228) · 10⁻⁶ = 0.00000975**

Валовый выброс, т/год (7.1.6), **M_{TRK} = M_{BA} + M_{PRA} = 0.00000758 + 0.00000975 = 0.0000105**

Полагаем, **G = 0.00001744**

Полагаем, **M = 0.0000105**

Примесь: 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)

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

Валовый выброс, т/год (4.2.5), **M₋ = CI · M / 100 = 99.72 · 0.0000105 / 100 = 0.0001047**

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), **G₋ = CI · G / 100 = 99.72 · 0.00001744 / 100 = 0.0000174**

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

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

Валовый выброс, т/год (4.2.5), **M₋ = CI · M / 100 = 0.28 · 0.0000105 / 100 = 0.000000294**

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), **G₋ = CI · G / 100 = 0.28 · 0.00001744 / 100 = 0.0000000488**

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	4.88e-8	0.000000294
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0000174	0.0001047

Источник загрязнения: 6006, Неорганизованный

Источник выделения: 6006 01, Рекультивация пройденных выработок

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: Плодородно-растительный слой (ПРС)

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 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

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 = 5**

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), **K3SR = 1.2**

Скорость ветра (максимальная), м/с, **G3 = 12**

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), **K3 = 2**

Влажность материала, %, **VL = 4**

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), **K5 = 0.7**

Размер куска материала, мм, **G7 = 60**

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), **K7 = 0.4**

Высота падения материала, м, **GB = 0.5**

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7), **B = 0.4**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, **GMAX = 1.7**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, **GGOD = 3926**

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, **NJ = 0.8**

Вид работ: Пересыпка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), **GC = K1 · K2 · K3 · K4 · K5 · K7 · K8 · K9 · KE · B · GMAX · 10⁶ / 3600 · (1-NJ) = 0.05 · 0.02 · 2 · 1 · 0.7 · 0.4 · 1 · 1 · 1 · 0.4 · 1.7 · 10⁶ / 3600 · (1-0.8) = 0.02116**

Валовый выброс, т/год (3.1.2), **MC = K1 · K2 · K3SR · K4 · K5 · K7 · K8 · K9 · KE · B · GGOD · (1-NJ) = 0.05 · 0.02 · 1.2 · 1 · 0.7 · 0.4 · 1 · 1 · 1 · 0.4 · 3926 · (1-0.8) = 0.1055**

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), **G = MAX(G,GC) = 0.02116**

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), **M = M + MC = 0 + 0.1055 = 0.1055**

С учетом коэффициента гравитационного осаждения

Валовый выброс, т/год, **M = KOC · M = 0.4 · 0.1055 = 0.0422**

Максимальный разовый выброс, **G = KOC · G = 0.4 · 0.02116 = 0.00846**

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00846	0.0422

Источник загрязнения: 6006, Неорганизованный

Источник выделения: 6006 02, Рекультивация пройденных выработок

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,
КОС = 0.4

Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки, статическое хранение пылящих материалов

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов
Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), **K1 = 0.03**

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), **K2 = 0.04**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

Материал негранулирован. Коэффициент Ке 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 = 5**

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2), **K3SR = 1.2**

Скорость ветра (максимальная), м/с, **G3 = 12**

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2), **K3 = 2**

Влажность материала, %, **VL = 6**

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4), **K5 = 0.6**

Размер куска материала, мм, **G7 = 50**

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5), **K7 = 0.4**

Высота падения материала, м, **GB = 0.5**

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7), **B = 0.4**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, **GMAX = 1.6**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, **GGOD = 3640**

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, **NJ = 0.8**

Вид работ: Пересыпка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1), **GC = K1 · K2 · K3 · K4 · K5 · K7 · K8 · K9 · KE · B · GMAX · 10⁶ / 3600 · (1-NJ) = 0.03 · 0.04 · 2 · 1 · 0.6 · 0.4 · 1 · 1 · 1 · 0.4 · 1.6 · 10⁶ / 3600 · (1-0.8) = 0.0205**

Валовый выброс, т/год (3.1.2), **MC = K1 · K2 · K3SR · K4 · K5 · K7 · K8 · K9 · KE · B · GGOD · (1-NJ) = 0.03 · 0.04 · 1.2 · 1 · 0.6 · 0.4 · 1 · 1 · 1 · 0.4 · 3640 · (1-0.8) = 0.1006**

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.1), $G = \text{MAX}(G, G_C) = 0.0205$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4), $M = M + M_C = 0 + 0.1006 = 0.1006$

С учетом коэффициента гравитационного осаждения

Валовый выброс, т/год, $M = KOC \cdot M = 0.4 \cdot 0.1006 = 0.0402$

Максимальный разовый выброс, $G = KOC \cdot G = 0.4 \cdot 0.0205 = 0.0082$

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0082	0.0402

Источник загрязнения: 6007, Неорганизованный

Источник выделения: 6007 01, Транспортные работы

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: >20 - < = 25 тонн

Коэфф., учитывающий грузоподъемность (табл.3.3.1), **C1 = 1.9**

Средняя скорость передвижения автотранспорта: >20 - < = 30 км/час

Коэфф., учитывающий скорость передвижения (табл.3.3.2), **C2 = 2.75**

Состояние дороги: Дорога без покрытия (грунтовая)

Коэфф., учитывающий состояние дороги (табл.3.3.3), **C3 = 1**

Число автомашин, одновременно работающих в карьере, шт., **N1 = 10**

Средняя продолжительность одной ходки в пределах промплощадки, км, **L**
= 1

Число ходок (туда + обратно) всего транспорта в час, **N = 2**

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 = 2**

Коэфф., учитывающий увлажненность дороги (табл.3.1.4), **K5 = 0.8**

Коэфф., учитывающий профиль поверхности материала на платформе, **C4 =**
1.45

Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, **V1 = 5**

Средняя скорость движения транспортного средства, км/час, **V2 = 30**

Скорость обдува, м/с, **VOB = (V1 · V2 / 3.6)^{0.5} = (5 · 30 / 3.6)^{0.5} = 6.45**

Коэфф., учитывающий скорость обдува материала в кузове (табл.3.3.4),
C5 = 1.38

Площадь открытой поверхности материала в кузове, м², **S = 10**

Перевозимый материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Унос материала с 1 м² фактической поверхности, г/м²·с (табл.3.1.1), **Q**
= 0.002

Влажность перевозимого материала, %, **VL = 9.5**

Коэфф., учитывающий влажность перевозимого материала (табл.3.1.4),
K5M = 0.1

Количество дней с устойчивым снежным покровом, **TSP = 0**

Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год, **TO = 40**

Количество дней с осадками в виде дождя в году, **TD = 2 · TO / 24 = 2 · 40 / 24 =**
3.333

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный илак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

С учетом коэффициента гравитационного осаждения

Максимальный разовый выброс, г/с (3.3.1), **G = KOC · (C1 · C2 · C3 · K5 · C7 · N · L ·**
Q1 / 3600 + C4 · C5 · K5M · Q · S · N1) = 0.4 · (1.9 · 2.75 · 1 · 0.8 · 0.01 · 2 · 1 · 1450 / 3600 + 1.45 · 1.38 · 0.1
· 0.002 · 10 · 10) = 0.0295

Валовый выброс, т/год (3.3.2), $M = 0.0864 \cdot G \cdot (365 - (TSP + TD)) = 0.0864 \cdot 0.0295 \cdot (365 - (0 + 3.333)) = 0.922$

Средняя грузоподъемность единицы автотранспорта: >20 - < = 25 тонн

Коэфф., учитывающий грузоподъемность (табл.3.3.1), $C1 = 1.9$

Средняя скорость передвижения автотранспорта: >20 - < = 30 км/час

Коэфф., учитывающий скорость передвижения (табл.3.3.2), $C2 = 2.75$

Состояние дороги: Дорога без покрытия (грунтовая)

Коэфф., учитывающий состояние дороги (табл.3.3.3), $C3 = 1$

Число автомашин, одновременно работающих в карьере, шт., $N1 = 10$

Средняя продолжительность одной ходки в пределах промплощадки, км, $L = 1$

Число ходок (туда + обратно) всего транспорта в час, $N = 2$

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, %, $VL = 2$

Коэфф., учитывающий увлажненность дороги (табл.3.1.4), $K5 = 0.8$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности материала на платформе, $C4 = 1.45$

Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, $V1 = 5$

Средняя скорость движения транспортного средства, км/час, $V2 = 30$

Скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2 / 3.6)^{0.5} = (5 \cdot 30 / 3.6)^{0.5} = 6.45$

Коэфф., учитывающий скорость обдува материала в кузове (табл.3.3.4), $C5 = 1.38$

Площадь открытой поверхности материала в кузове, м², $S = 10$

Перевозимый материал: Плодородно-растительный слой (ПРС)

Унос материала с 1 м² фактической поверхности, г/м²*с (табл.3.1.1), $Q = 0.004$

Влажность перевозимого материала, %, $VL = 7$

Коэфф., учитывающий влажность перевозимого материала (табл.3.1.4), $K5M = 0.6$

Количество дней с устойчивым снежным покровом, $TSP = 0$

Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год, $TO = 40$

Количество дней с осадками в виде дождя в году, $TD = 2 \cdot TO / 24 = 2 \cdot 40 / 24 = 3.333$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

С учетом коэффициента гравитационного осаждения

Максимальный разовый выброс, г/с (3.3.1), $G = KOC \cdot (C1 \cdot C2 \cdot C3 \cdot K5 \cdot C7 \cdot N \cdot L \cdot Q1 / 3600 + C4 \cdot C5 \cdot K5M \cdot Q \cdot S \cdot N1) = 0.4 \cdot (1.9 \cdot 2.75 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 1450 / 3600 + 1.45 \cdot 1.38 \cdot 0.6 \cdot 0.004 \cdot 10 \cdot 10) = 0.2056$

Валовый выброс, т/год (3.3.2), $M = 0.0864 \cdot G \cdot (365 - (TSP + TD)) = 0.0864 \cdot 0.2056 \cdot (365 - (0 + 3.333)) = 6.42$

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.2056	7.342

Источник загрязнения: 6008, Неорганизованный

Источник выделения: 6008 01, Автотранспортная техника

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

Марка автомобиля	Марка топлива	Всего	Макс
Грузовые автомобили дизельные свыше 5 до 8 т (СНГ)			
КаМАЗ-5320	Дизельное топливо	4	1
Трактор (Г), N ДВС = 161 - 260 кВт			
ДЗ-126В-2	Дизельное топливо	3	1
Трактор (К), N ДВС = 36 - 60 кВт			
МТЗ-82	Дизельное топливо	3	1
ИТОГО: 10			

Расчетный период: Теплый период ($t > 5$)

Температура воздуха за расчетный период, град. С, **$T = 21$**

Тип машины: Трактор (К), N ДВС = 36 - 60 кВт

Вид топлива: дизельное топливо

Температура воздуха за расчетный период, град. С, **$T = 21$**

Количество рабочих дней в периоде, **$DN = 180$**

Общее кол-во дорожных машин данной группы, шт., **$NK = 3$**

Коэффициент выпуска (выезда), **$A = 1$**

Наибольшее количество дорожных машин, работающих на территории в течении 30 мин, шт., **$NK1 = 1$**

Суммарное время движения без нагрузки 1 машины в день, мин, **$TV1 = 192$**

Суммарное время движения 1 машины с нагрузкой в день, мин, **$TV1N = 192$**

Суммарное время работы 1 машины на хол. ходу, мин, **$TXS = 96$**

Макс время движения без нагрузки 1 машины за 30 мин, мин, **$TV2 = 12$**

Макс время движения с нагрузкой 1 машины за 30 мин, мин, **$TV2N = 12$**

Макс. время работы машин на хол. ходу за 30 мин, мин, **$TXM = 6$**

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), **$MPR = 1.4$**

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), **$MXX = 1.44$**

Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), **$ML = 0.77$**

Выброс 1 машины при работе на территории, г, **$M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot TXS = 0.77 \cdot 192 + 1.3 \cdot 0.77 \cdot 192 + 1.44 \cdot 96 = 478.3$**

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин,
 $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 0.77 \cdot 12 + 1.3 \cdot 0.77 \cdot 12 + 1.44 \cdot 6 = 29.9$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 1 \cdot 478.3 \cdot 3 \cdot 180 / 10^6 = 0.2583$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
 $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 29.9 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.0166$

Примесь: 2732 Керосин (654*)

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 0.18$
 Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.18$
 Пробеговой выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 0.26$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot TXS = 0.26 \cdot 192 + 1.3 \cdot 0.26 \cdot 192 + 0.18 \cdot 96 = 132.1$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин,
 $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 0.26 \cdot 12 + 1.3 \cdot 0.26 \cdot 12 + 0.18 \cdot 6 = 8.26$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 1 \cdot 132.1 \cdot 3 \cdot 180 / 10^6 = 0.0713$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
 $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 8.26 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.00459$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 0.29$
 Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.29$
 Пробеговой выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 1.49$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot TXS = 1.49 \cdot 192 + 1.3 \cdot 1.49 \cdot 192 + 0.29 \cdot 96 = 685.8$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин,
 $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 1.49 \cdot 12 + 1.3 \cdot 1.49 \cdot 12 + 0.29 \cdot 6 = 42.9$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 1 \cdot 685.8 \cdot 3 \cdot 180 / 10^6 = 0.37$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
 $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 42.9 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.02383$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Валовый выброс, т/год, $\underline{M} = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.37 = 0.296$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.02383 = 0.01906$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Валовый выброс, т/год, $\underline{M} = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.37 = 0.0481$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.02383 = 0.0031$

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 0.04$
 Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.04$
 Пробеговой выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 0.17$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot TXS = 0.17 \cdot 192 + 1.3 \cdot 0.17 \cdot 192 + 0.04 \cdot 96 = 78.9$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 0.17 \cdot 12 + 1.3 \cdot 0.17 \cdot 12 + 0.04 \cdot 6 = 4.93$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 1 \cdot 78.9 \cdot 3 \cdot 180 / 10^6 = 0.0426$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 4.93 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.00274$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 0.058$

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.058$

Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 0.12$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot TXS = 0.12 \cdot 192 + 1.3 \cdot 0.12 \cdot 192 + 0.058 \cdot 96 = 58.6$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 0.12 \cdot 12 + 1.3 \cdot 0.12 \cdot 12 + 0.058 \cdot 6 = 3.66$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 1 \cdot 58.6 \cdot 3 \cdot 180 / 10^6 = 0.03164$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 3.66 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.002033$

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 5 до 8 т (СНГ)

Тип топлива: Дизельное топливо

Количество рабочих дней в году, дн., $DN = 180$

Наибольшее количество автомобилей, работающих на территории в течение 30 мин, $NK1 = 1$

Общ. количество автомобилей данной группы за расчетный период, шт., $NK = 4$

Коэффициент выпуска (выезда), $A = 1$

Экологический контроль не проводится

Суммарный пробег с нагрузкой, км/день, $L1N = 68$

Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день, $TXS = 96$

Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км, $L2N = 2$

Макс. время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, мин, $TXM = 6$

Суммарный пробег 1 автомобиля без нагрузки по территории п/п, км, $L1 = 68$

Максимальный пробег 1 автомобиля без нагрузки за 30 мин, км, $L2 = 2$

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 5.1$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), $MXX = 2.8$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 5.1 \cdot 68 + 1.3 \cdot 5.1 \cdot 68 + 2.8 \cdot 96 = 1066.4$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 1066.4 \cdot 4 \cdot 180 \cdot 10^{-6} = 0.768$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 5.1 \cdot 2 + 1.3 \cdot 5.1 \cdot 2 + 2.8 \cdot 6 = 40.3$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 40.3 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.0224$

Примесь: 2732 Керосин (654*)

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 0.9$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), $MXX = 0.35$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 0.9 \cdot 68 + 1.3 \cdot 0.9 \cdot 68 + 0.35 \cdot 96 = 174.4$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 174.4 \cdot 4 \cdot 180 \cdot 10^{-6} = 0.1256$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.9 \cdot 2 + 1.3 \cdot 0.9 \cdot 2 + 0.35 \cdot 6 = 6.24$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 6.24 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.00347$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 3.5$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), $MXX = 0.6$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 3.5 \cdot 68 + 1.3 \cdot 3.5 \cdot 68 + 0.6 \cdot 96 = 605$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 605 \cdot 4 \cdot 180 \cdot 10^{-6} = 0.436$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 3.5 \cdot 2 + 1.3 \cdot 3.5 \cdot 2 + 0.6 \cdot 6 = 19.7$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 19.7 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.01094$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Валовый выброс, т/год, $_M_ = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.436 = 0.349$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.01094 = 0.00875$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Валовый выброс, т/год, $_M_ = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.436 = 0.0567$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.01094 = 0.001422$

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 0.25$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), $MXX = 0.03$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 0.25 \cdot 68 + 1.3 \cdot 0.25 \cdot 68 + 0.03 \cdot 96 = 42$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 42 \cdot 4 \cdot 180 \cdot 10^{-6} = 0.03024$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.25 \cdot 2 + 1.3 \cdot 0.25 \cdot 2 + 0.03 \cdot 6 = 1.33$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 1.33 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.000739$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.8), $ML = 0.45$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.9), $MXX = 0.09$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $M1 = ML \cdot L1 + 1.3 \cdot ML \cdot L1N + MXX \cdot TXS = 0.45 \cdot 68 + 1.3 \cdot 0.45 \cdot 68 + 0.09 \cdot 96 = 79$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 79 \cdot 4 \cdot 180 \cdot 10^{-6} = 0.0569$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot L2 + 1.3 \cdot ML \cdot L2N + MXX \cdot TXM = 0.45 \cdot 2 + 1.3 \cdot 0.45 \cdot 2 + 0.09 \cdot 6 = 2.61$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 2.61 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.00145$

Тип машины: Трактор (Г), N ДВС = 101 - 160 кВт

Вид топлива: дизельное топливо

Температура воздуха за расчетный период, град. С, $T = 21$

Количество рабочих дней в периоде, $DN = 180$

Общее кол-во дорожных машин данной группы, шт., $NK = 3$

Коэффициент выпуска (выезда), $A = 1$

Наибольшее количество дорожных машин, работающих на территории в течении 30 мин, шт, $NK1 = 1$

Суммарное время движения без нагрузки 1 машины в день, мин, $TV1 = 192$

Суммарное время движения 1 машины с нагрузкой в день, мин, $TV1N = 192$

Суммарное время работы 1 машины на хол. ходу, мин, $TXS = 96$

Макс время движения без нагрузки 1 машины за 30 мин, мин, $TV2 = 12$

Макс время движения с нагрузкой 1 машины за 30 мин, мин, $TV2N = 12$

Макс.время работы машин на хол. ходу за 30 мин, мин, $TXM = 6$

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 3.9$

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 3.91$

Пробеговой выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 2.09$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot TXS = 2.09 \cdot 192 + 1.3 \cdot 2.09 \cdot 192 + 3.91 \cdot 96 = 1298.3$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 2.09 \cdot 12 + 1.3 \cdot 2.09 \cdot 12 + 3.91 \cdot 6 = 81.1$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 1 \cdot 1298.3 \cdot 3 \cdot 180 / 10^6 = 0.701$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 81.1 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.0451$

Примесь: 2732 Керосин (654*)

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 0.49$

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.49$

Пробеговой выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 0.71$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot TXS = 0.71 \cdot 192 + 1.3 \cdot 0.71 \cdot 192 + 0.49 \cdot 96 = 360.6$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин,
 $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 0.71 \cdot 12 + 1.3 \cdot 0.71 \cdot 12 + 0.49 \cdot 6 = 22.54$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 1 \cdot 360.6 \cdot 3 \cdot 180 / 10^6 = 0.1947$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
 $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 22.54 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.01252$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 0.78$

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.78$

Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 4.01$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot TXS = 4.01 \cdot 192 + 1.3 \cdot 4.01 \cdot 192 + 0.78 \cdot 96 = 1845.7$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин,
 $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 4.01 \cdot 12 + 1.3 \cdot 4.01 \cdot 12 + 0.78 \cdot 6 = 115.4$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 1 \cdot 1845.7 \cdot 3 \cdot 180 / 10^6 = 0.997$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
 $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 115.4 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.0641$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Валовый выброс, т/год, $_M_ = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.997 = 0.798$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.0641 = 0.0513$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Валовый выброс, т/год, $_M_ = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.997 = 0.1296$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.0641 = 0.00833$

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 0.1$

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.1$

Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 0.45$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot TXS = 0.45 \cdot 192 + 1.3 \cdot 0.45 \cdot 192 + 0.1 \cdot 96 = 208.3$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин,
 $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 0.45 \cdot 12 + 1.3 \cdot 0.45 \cdot 12 + 0.1 \cdot 6 = 13.02$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 1 \cdot 208.3 \cdot 3 \cdot 180 / 10^6 = 0.1125$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с
 $G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 13.02 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.00723$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Удельный выброс машин при прогреве, г/мин, (табл. 4.5 [2]), $MPR = 0.16$

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.16$

Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 0.31$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TV1N + MXX \cdot TXS = 0.31 \cdot 192 + 1.3 \cdot 0.31 \cdot 192 + 0.16 \cdot 96 = 152.3$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 0.31 \cdot 12 + 1.3 \cdot 0.31 \cdot 12 + 0.16 \cdot 6 = 9.52$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 1 \cdot 152.3 \cdot 3 \cdot 180 / 10^6 = 0.0822$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 9.52 \cdot 1 / 30 / 60 = 0.00529$

ИТОГО выбросы по периоду: Теплый период ($t > 5$)

Тип машины: Трактор (К), N ДВС = 36 - 60 кВт										
Dn, сут	Nk, шт	A	Nk1 шт.	Tv1, мин	Tv1n, мин	Txs, мин	Tv2, мин	Tv2n, мин	Txm, мин	
180	3	1.00	1	192	192	96	12	12	6	
ЗВ	Mxx, г/мин	MI, г/мин	г/с		т/год					
0337	1.44	0.77	0.0166		0.2583					
2732	0.18	0.26	0.00459		0.0713					
0301	0.29	1.49	0.01906		0.296					
0304	0.29	1.49	0.0031		0.0481					
0328	0.04	0.17	0.00274		0.0426					
0330	0.058	0.12	0.002033		0.03164					

Тип машины: Грузовые автомобили дизельные свыше 5 до 8 т (СНГ)										
Dn, сут	Nk, шт	A	Nk1 шт.	L1, км	L1n, км	Txs, мин	L2, км	L2n, км	Txm, мин	
180	4	1.00	1	68	68	96	2	2	6	
ЗВ	Mxx, г/мин	MI, г/км	г/с		т/год					
0337	2.8	5.1	0.0224		0.768					
2732	0.35	0.9	0.00347		0.1256					
0301	0.6	3.5	0.00875		0.349					
0304	0.6	3.5	0.001422		0.0567					
0328	0.03	0.25	0.000739		0.03024					
0330	0.09	0.45	0.00145		0.0569					

Тип машины: Трактор (Г), N ДВС = 101 - 160 кВт										
Dn, сут	Nk, шт	A	Nk1 шт.	Tv1, мин	Tv1n, мин	Txs, мин	Tv2, мин	Tv2n, мин	Txm, мин	
180	3	1.00	1	192	192	96	12	12	6	
ЗВ	Mxx, г/мин	MI, г/мин	г/с		т/год					
0337	3.91	2.09	0.0451		0.701					
2732	0.49	0.71	0.01252		0.1947					
0301	0.78	4.01	0.0513		0.798					
0304	0.78	4.01	0.00833		0.1296					
0328	0.1	0.45	0.00723		0.1125					
0330	0.16	0.31	0.00529		0.0822					

ВСЕГО по периоду: Теплый период ($t > 5$)			
Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год

0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0841	1.7273
2732	Керосин (654*)	0.02058	0.3916
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.07911	1.443
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.010709	0.18534
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.008773	0.17074
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.012852	0.2344

ИТОГО ВЫБРОСЫ ОТ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ

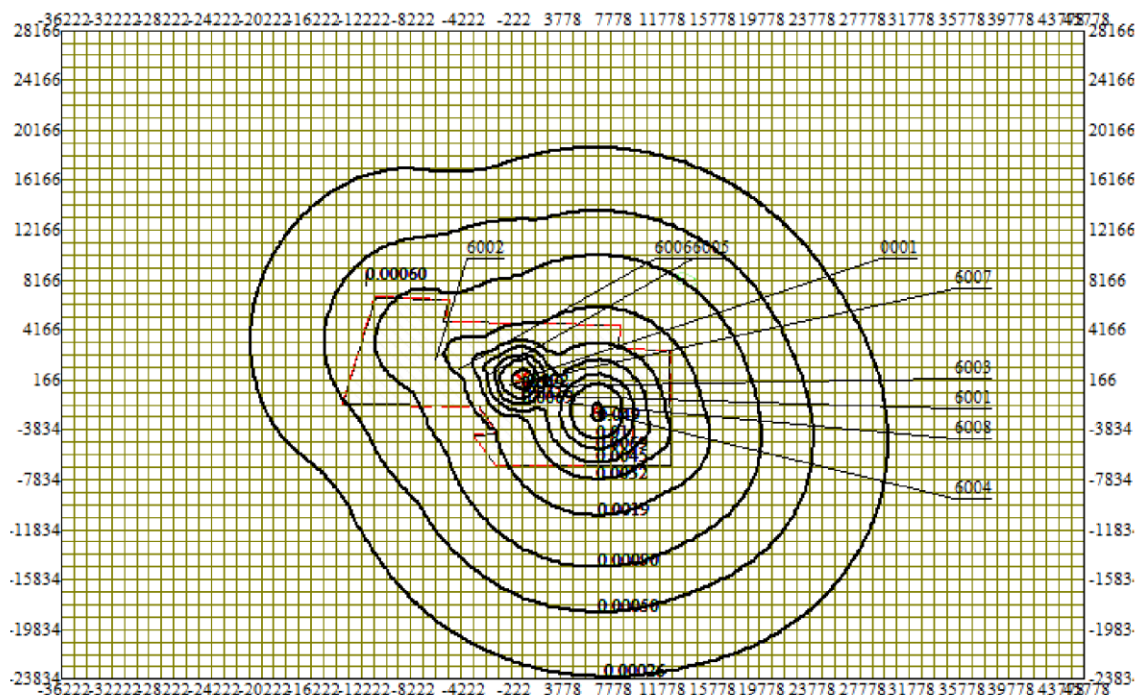
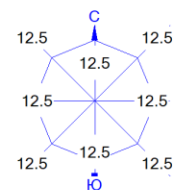
Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.07911	1.443
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.012852	0.2344
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.010709	0.18534
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.008773	0.17074
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0841	1.7273
2732	Керосин (654*)	0.02058	0.3916

Максимальные разовые выбросы достигнуты в теплый период

ПРИЛОЖЕНИЕ Д

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА РАССЕЙВАНИЯ В ГРАФИЧЕСКОМ ВИДЕ

Город : 028 Абайский р-н Область Абай
 Объект : 0001 ПР Коппер Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 0
- Концентрация в точке
- Расч. прямоугольник N 01

0 4613 13839м.

 Масштаб 1:461300

Макс концентрация 0.1775058 ПДК достигается в точке $x=778$ $y=166$

При опасном направлении 283° и опасной скорости ветра 5.76 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 82000 м, высота 52000 м,
 шаг расчетной сетки 1000 м, количество расчетных точек 83×53

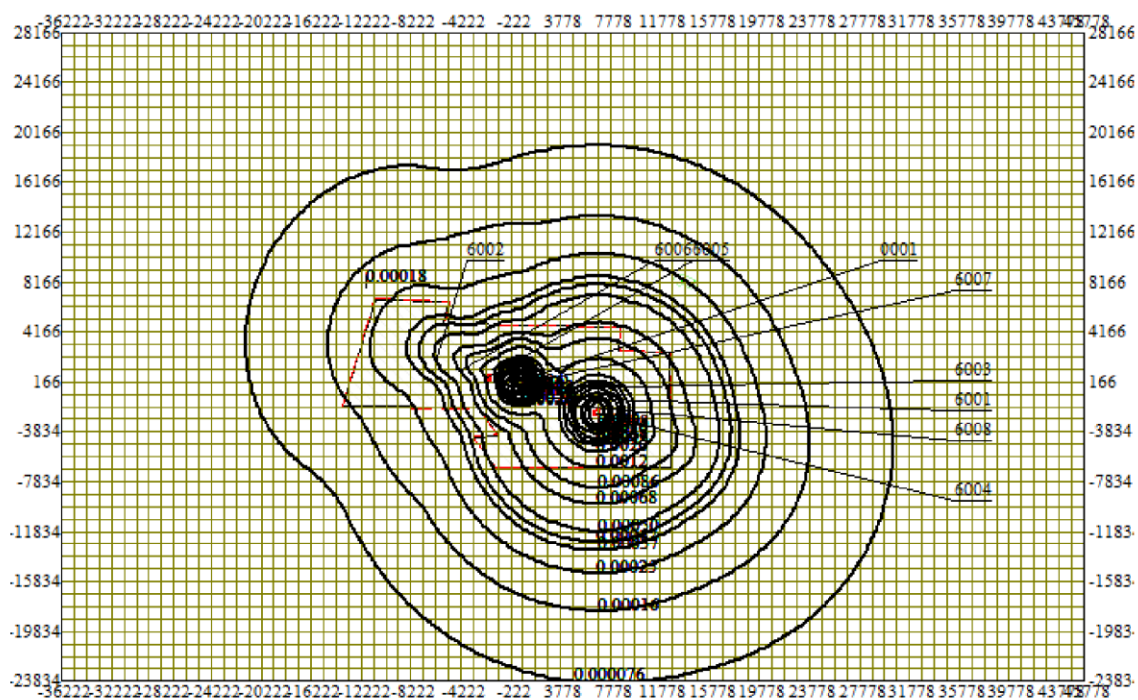
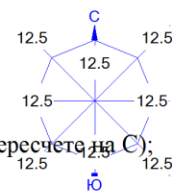
Город : 028 Абайский р-н Область Абай

Объект : 0001 ПР Коппер Вар.№ 1

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

2754 Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С);

Растворитель РПК-265П) (10)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 0
- Концентрация в точке
- Расч. прямоугольник N 01

0 4613 13839м.
Масштаб 1:461300

Макс концентрация 0.053252 ПДК достигается в точке $x=778$ $y=166$

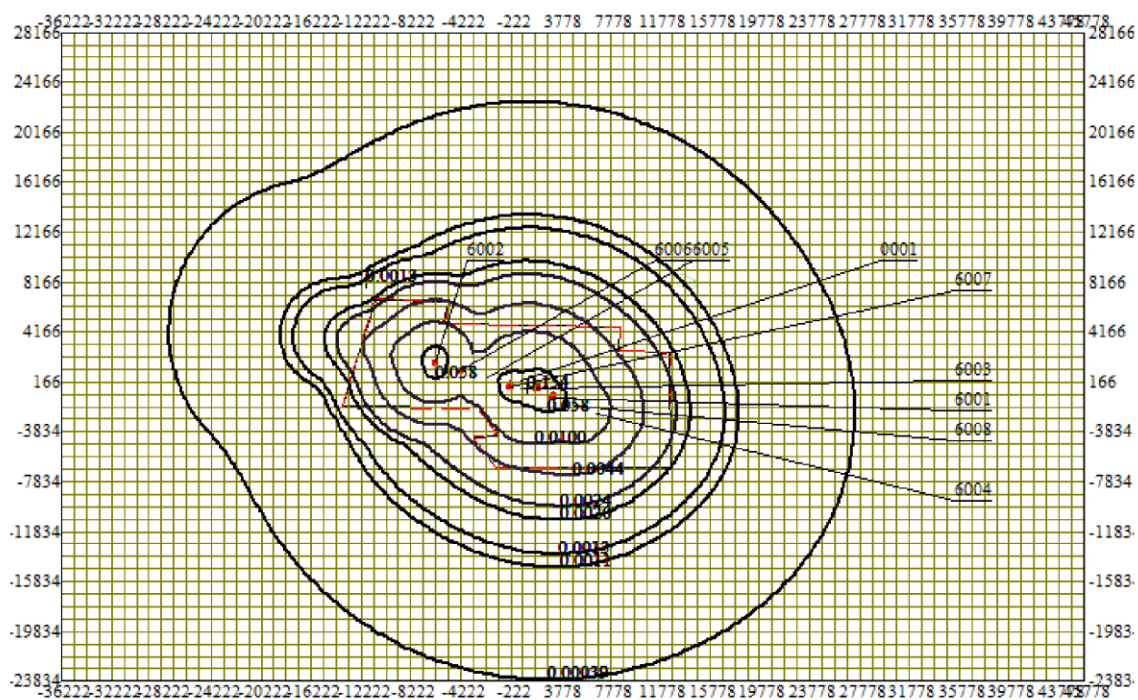
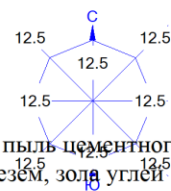
При опасном направлении 283° и опасной скорости ветра 5.76 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 82000 м, высота 52000 м,
шаг расчетной сетки 1000 м, количество расчетных точек 83×53

Город : 028 Абайский р-н Область Абай

Объект : 0001 ПР Коппер Вар.№ 1

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)



Условные обозначения:

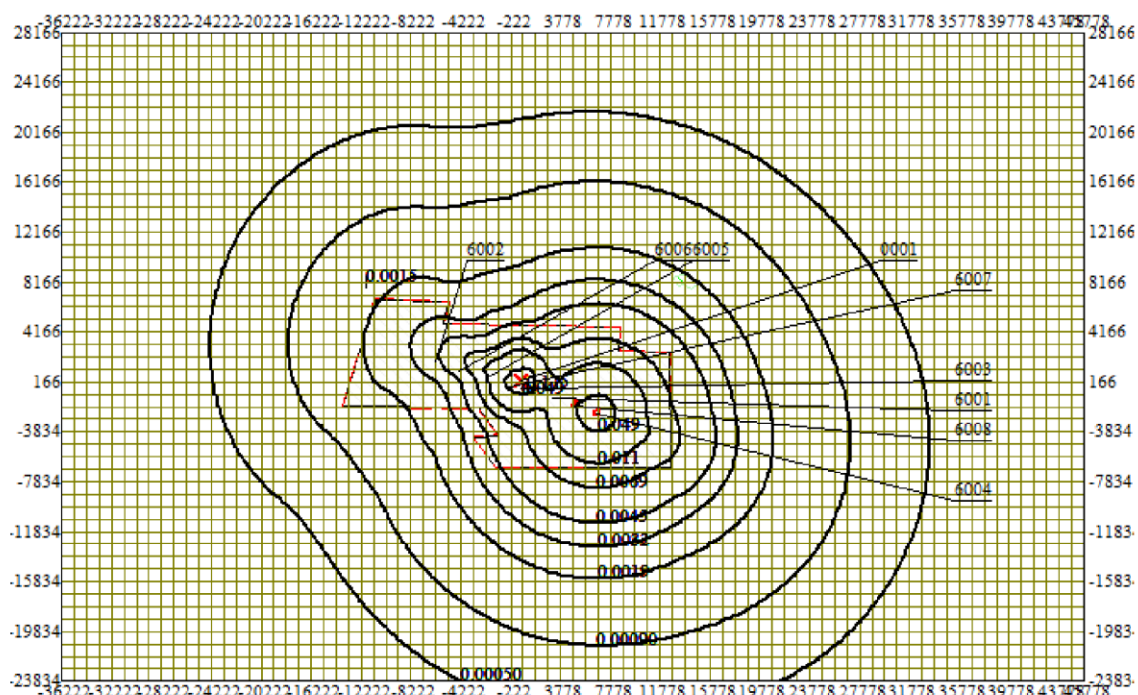
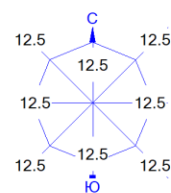
- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 0
- Концентрация в точке
- Расч. прямоугольник N 01

0 4613 13839м.
Масштаб 1:461300

Макс концентрация 0.330946 ПДК достигается в точке $x=1778$ $y=-834$

При опасном направлении 4° и опасной скорости ветра 12 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 82000 м, высота 52000 м,
шаг расчетной сетки 1000 м, количество расчетных точек 83×53

Город : 028 Абайский р-н Область
Абай
Объект : 0001 ПР Коппер Вар.№ 1
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014



Условные обозначения:

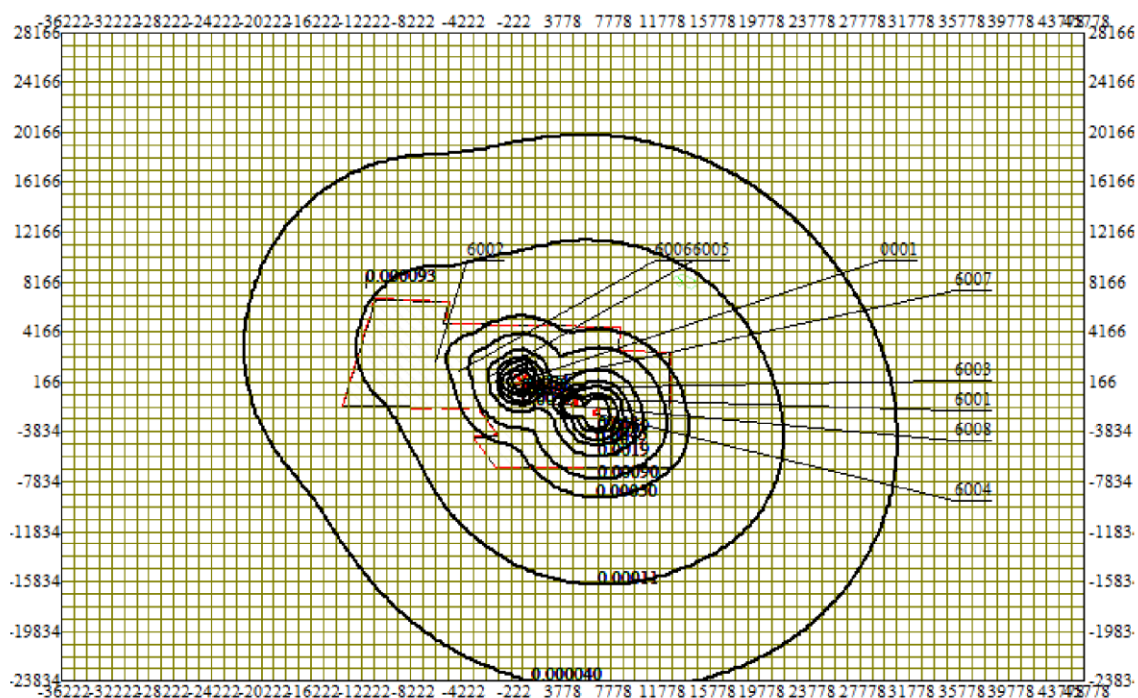
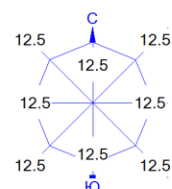
- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 0
- Концентрация в точке
- Расч. прямоугольник N 01

0 4613 13839м.
Масштаб 1:461300

Макс концентрация 0.4330638 ПДК достигается в точке $x=778$ $y=166$

При опасном направлении 283° и опасной скорости ветра 5.76 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 82000 м, высота 52000 м,
шаг расчетной сетки 1000 м, количество расчетных точек 83×53

Город : 028 Абайский р-н Область Абай
 Объект : 0001 ПР Коппер Вар.№ 1
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014
 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный)



Условные обозначения:

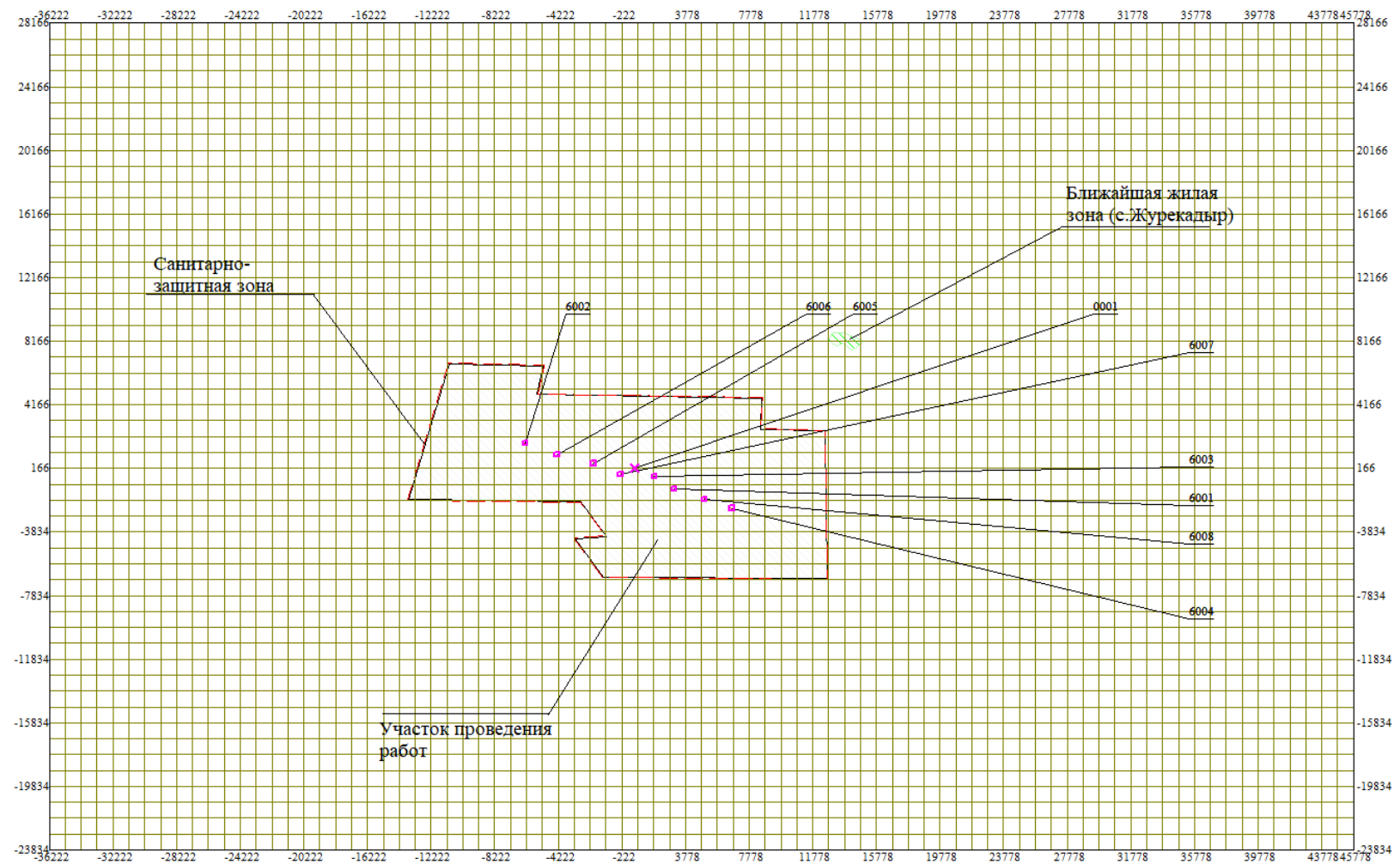
- Жилые зоны, группа N 01
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 0
- Концентрация в точке
- Расч. прямоугольник N 01

0 4613 13839м.
 Масштаб 1:461300

Макс концентрация 0.1984997 ПДК достигается в точке $x = 778$ $y = 166$

При опасном направлении 283° и опасной скорости ветра 12 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 82000 м, высота 52000 м,
 шаг расчетной сетки 1000 м, количество расчетных точек 83×53

ПРИЛОЖЕНИЕ Е
КАРТА-СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ИСТОЧНИКОВ ЗАГРЯЗНЕНИЯ



ПРИЛОЖЕНИЕ Ж
Проект плана мероприятий по охране окружающей среды

№	Наименование мероприятия	Период выполнения	Экологический эффект
1	2	3	4
Охрана атмосферного воздуха			
1	Влажное пылеподавление на всех дорогах и основных пылящих источниках	Период отработки карьера	Снижение выбросов пыли
Охрана водных объектов			
3	Поддержание в чистоте территории площадки и прилегающих площадей	Период отработки карьера	Исключение негативного воздействия отходов на компоненты ОС
4	Использование маслоулавливающих поддонов и других приспособлений, не допускающих утечки ГСМ из агрегатов механизмов	Период отработки карьера	Исключение загрязнения почв, поверхностных и подземных вод, растительного покрова, животного мира
Охрана земель			
5	Рекультивация нарушенных земель	По окончании отработки карьера	Возвращение компонентов ОС к первоначальному состоянию
6	Снятие ППС, его сохранение, с целью использования при рекультивации	Период отработки карьера	Снижение негативного влияния на почвы, растительный покров
7	Ведение всех видов работ и движение транспорта строго в пределах полосы отвода земель, запрещение движения транспорта за пределами автодорог	Период отработки карьера	Исключение негативного воздействия на растительный и животный мир, почвы прилегающих участков
Охрана животного и растительного мира			
8	Озеленение участков промплощадки свободных от производственных объектов	Период отработки карьера	Снижение воздействия выбросов на компоненты ОС
9	Исключение движения, остановки и стоянки автомобилей и иных транспортных средств на участках, занятых зелеными насаждениями	Период отработки карьера	Исключение негативного воздействия на растительный мир
10	Воспитание (информационная кампания) для персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным	Период отработки карьера	Исключение негативного воздействия на животный мир
11	Сохранение биологического разнообразия и целостности сообществ животного мира в состоянии естественной свободы	Период отработки карьера	Исключение негативного воздействия на животный мир

12	Сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации объектов животного мира	Период отработки карьера	Исключение негативного воздействия на животный мир
13	Выполнение ограждения территории предприятия во избежание захода и случайной гибели представителей животного мира	Период отработки карьера	Исключение негативного воздействия на животный мир
14	Установка дорожных знаков, предупреждающих о вероятности столкновения с животными	Период отработки карьера	Исключение негативного воздействия на животный мир
15	Рациональное использование территории, предусматривающее минимальное уничтожение и нарушение растительного покрова	Период отработки карьера	Исключение негативного воздействия на растительный мир
Обращение с отходами			
16	Накопление отходов на месте их образования и передача специализированным организациям	Период отработки карьера	Исключение негативного воздействия отходов на компоненты ОС
17	Складирование и вывоз отходов производства и потребления в соответствии с принятыми в проекте решениями	Период отработки карьера	Исключение негативного воздействия на компоненты ОС
18	Исключение смешивания отходов	Период отработки карьера	Исключение негативного воздействия отходов на компоненты ОС
Радиационная, биологическая и химическая безопасность			
19	Тщательная технологическая регламентация проведения работ	Период отработки карьера	Исключение негативного воздействия на компоненты ОС
20	Техническое обслуживание техники на станциях ТО за пределами рассматриваемого участка	Период отработки карьера	Исключение негативного воздействия на компоненты ОС
21	Содержание оборудования в надлежащем порядке, своевременное проведение технического осмотра и ремонта	Период отработки карьера	Исключение негативного воздействия на компоненты ОС
22	Исключение вероятности возгорания участков на территории, прилегающей к хозяйственному объекту	Период отработки карьера	Исключение возможности создания аварийной ситуации

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Исходящий номер: 28-02-28/ЖТ-Б-13 от 23.02.2022

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ
ТАБИҒИ РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ**

**ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ
ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІ**

010000, Нұр-Сұлтан қ. Мәңгілік ел даңғ., 8
«Министрліктер үйі», 14-кіреберіс
Тел.: 8(7172)74-01-05, 8(7172)74-08-55



**МИНИСТЕРСТВО
ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

**КОМИТЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ**

010000, г. Нур-Султан, просп. Мангилик ел, 8
«Дом министерств», 14 подъезд
Тел.: 8(7172) 74-01-05, 8(7172)74-08-55

№ _____

ООО НПП «Логос – Плюс»

e-mail: vibatalov@yandex.ru

На исх. № 1409/9 от 02.02.2022 г.

Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан, рассмотрев Ваше обращение с комплектом технической документации с учетом изменений, вызванных вступлением в силу нового Экологического Кодекса РК, в рамках компетенции согласовывает использование Программного комплекса Эра версии 3.0.

Согласно ст.11 Закона Республики Казахстан «О языках в Республике Казахстан» и ст.89 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан (далее – АППК РК), ответ на запрос подготовлен на языке обращения.

В случае несогласия с данным ответом, Вы вправе обжаловать его в порядке, предусмотренном главой 13 АППК РК.

И.о. Председателя

Е. Умаров

Нугуманова Т.
740989

Подпись файла верна. Документ подписан(а) УМАРОВ ЕРМЕК КАСЫМГАЛИЕВИЧ

Исходящий номер: 28-02-28/ЖТ-Б-13 от 23.02.2022

ПРИЛОЖЕНИЕ И

РАСЧЕТ УРОВНЕЙ ШУМА

Объект: ***Расчетная зона: по территории ЖЗ***

Список литературы

1. ГН уровней шума и инфразвука в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки, утверждены приказом министра здравоохранения РК № 841 от 03.12.2004
2. МСН 2.04-03-2005 Защита от шума
3. ГОСТ 31295.1-2005 Затухание шума при распространении на местности.
Часть 1. Расчет поглощения звука атмосферой
4. ГОСТ 31295.1-2005 Затухание шума при распространении на местности.
Часть 2. Общий метод расчета
5. ГН уровней шума на рабочих местах, утверждены приказом И.О. Министра здравоохранения РК
6. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, почвам и их безопасности, содержанию территорий городских и сельских населенных пунктов, условиям работы с источниками физических факторов, оказывающих воздействие на человека»

Таблица 1. Характеристики источников шума

1. [ИШ0001] КОЛХИДА-608 (М), Грузовой автомобиль при работе двигателя на максимальных оборотах

Тип: точечный. Характер шума: широкополосный, постоянный

Координаты источника, м		Высота, м	Дистанци я замера, м	Ф фактор направ- ленност и	Ω прост . угол	Уровни звуковой мощности,дБ, на среднегеометрических частотах								Экв. уров. , дБА	Max. уров. , дБА	
X _s	Y _s	Z _s				31,5Г ц	63Гц	125Г ц	250Г ц	500Г ц	1000Г ц	2000Г ц	4000Г ц			8000Г ц
587	1298	2				0	1	4π	103	103	99	99	97	90	85	75

Источник информации: Каталог источников шума и средств защиты, Воронеж, 2004

2. [ИШ0002] КОЛХИДА-608 (М), Грузовой автомобиль при работе двигателя на максимальных оборотах (1)

Тип: точечный. Характер шума: широкополосный, постоянный

Координаты источника, м		Высота, м	Дистанци я замера, м	Ф фактор направ- ленност и	Ω прост . угол	Уровни звуковой мощности,дБ, на среднегеометрических частотах								Экв. уров. , дБА	Max. уров. , дБА	
X _s	Y _s	Z _s				31,5Г ц	63Гц	125Г ц	250Г ц	500Г ц	1000Г ц	2000Г ц	4000Г ц			8000Г ц
871	1282	2				0	1	4π	103	103	99	99	97	90	85	75

Источник информации: Каталог источников шума и средств защиты, Воронеж, 2004

3. [ИШ0003] КОЛХИДА-608 (М), Грузовой автомобиль при работе двигателя на максимальных оборотах (2)

Тип: точечный. Характер шума: широкополосный, постоянный

Координаты источника, м		Высота, м
X_s	Y_s	Z_s
600	1280	2

Дистанция замера, м	Ф фактор направ- ленности	Ω прост. угол	Уровни звуковой мощности, дБ, на среднегеометрических частотах										Экв. уров., дБА	Мак. уров., дБА
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц			
0	1	4π	103	103	99	99	97	90	85	75	72	91		

Источник информации: Каталог источников шума и средств защиты, Воронеж, 2004

4. [ИШ0004] КАМАЗ 5320 (М), Грузовой автомобиль при работе двигателя на максимальных оборотах

Тип: точечный. Характер шума: широкополосный, постоянный

Координаты источника, м		Высота, м	Дистанция замера, м	Ф фактор направ- ленности	Ω прост. угол	Уровни звуковой мощности,дБ, на среднегеометрических частотах								Экв. уров., дБА	Мак. уров., дБА	
X _s	Y _s	Z _s				31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц			8000Гц
615	1270	2				0	1	4π	89	89	86	86	95	92	84	78

Источник информации: Каталог источников шума и средств защиты, Воронеж, 2004

5. [ИШ0005] КАМАЗ 5320 (М), Грузовой автомобиль при работе двигателя на максимальных оборотах (1)

Тип: точечный. Характер шума: широкополосный, постоянный

Координаты источника, м		Высота, м
X_s	Y_s	Z_s
630	1270	2

Дистанция замера, м	Ф фактор направленности	Ω прост. угол	Уровни звуковой мощности, дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Мак. уров., дБА
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
0	1	4π	89	89	86	86	95	92	84	78	71	90	

Источник информации: Каталог источников шума и средств защиты, Воронеж, 2004

6. [ИШ0006] КАМАЗ 5320 (М), Грузовой автомобиль при работе двигателя на максимальных оборотах (2)

Тип: точечный. Характер шума: широкополосный, постоянный

Координаты источника, м		Высота, м
X_s	Y_s	Z_s
650	1260	2

Дистанция замера, м	Ф фактор направленности	Ω прост. угол	Уровни звуковой мощности, дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Мак. уров., дБА
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
0	1	4π	89	89	86	86	95	92	84	78	71	90	

Источник информации: Каталог источников шума и средств защиты, Воронеж, 2004

7. [ИШ0007] УРАЛ 337 (М), Грузовой автомобиль при работе двигателя на максимальных оборотах

Тип: точечный. Характер шума: широкополосный, постоянный

Координаты источника, м		Высота, м
X_s	Y_s	Z_s
670	1250	2

Дистанция замера, м	Ф фактор направленности	Ω прост. угол	Уровни звуковой мощности, дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Мак. уров., дБА
			31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
0	1	4π	104	104	104	96	91	92	85	81	70	88	

Источник информации: Каталог источников шума и средств защиты, Воронеж, 2004

8. [ИШ0008] УАЗ 451В (М), Грузовой автомобиль при работе двигателя на максимальных оборотах

Тип: точечный. Характер шума: широкополосный , постоянный

Координаты источника, м		Высота, м	Дистанци я замера, м	Ф фактор направ- ленност и	Ω прост . угол	Уровни звуковой мощности,дБ, на среднегеометрических частотах								Экв. уров. , дБА	Мак. уров. , дБА	
X _s	Y _s	Z _s				31,5Г ц	63Гц	125Г ц	250Г ц	500Г ц	1000Г ц	2000Г ц	4000Г ц			8000Г ц
685	1250	2				100	10 0	80	76	75	74	74	74			73

Источник информации: Каталог источников шума и средств защиты, Воронеж, 2004

2. Расчеты уровней шума по жилой зоне (ЖЗ). Номер ЖЗ - 001 шаг 50 м.

Поверхность земли: $\alpha=0,3$ травяной или снежный покров

Таблица 2.1. Норматив допустимого шума на территории

Назначение помещений или территорий	Время суток, час	Уровни звукового давления, дБ, на среднегеометрических частотах									Экв. уров., дБА	Мак. уров., дБА
		31,5Гц	63Гц	125Гц	250Гц	500Гц	1000Гц	2000Гц	4000Гц	8000Гц		
22. Территории, непосредственно прилегающие к жилым зданиям, домам отдыха, домам-интернатам для престарелых и инвалидов	с 7 до 23 ч.	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70

Источник информации: СН РК 2.04-03-2011 "Защита от шума"

Таблица
2.2.**Расчетные максимальные уровни шума по октавным полосам частот**

№	Среднегеометрическая частота, Гц	Координаты расчетных точек, м			Макс. значение, дБ(А)	Норматив, дБ(А)	Требуется снижение, дБ(А)	Примечание
		X	Y	Z (высота)				
1	31,5 Гц	-680	-1177	1,5	33	90	-	
2	63 Гц	-680	-1177	1,5	33	75	-	
3	125 Гц	-680	-1177	1,5	28	66	-	
4	250 Гц	-680	-1177	1,5	23	59	-	
5	500 Гц	-680	-1177	1,5	19	54	-	
6	1000 Гц	-1858	-1652	1,5	0	50	-	
7	2000 Гц	-1858	-1652	1,5	0	47	-	
8	4000 Гц	-1858	-1652	1,5	0	45	-	
9	8000 Гц	-1858	-1652	1,5	0	44	-	
10	Экв. уровень	-680	-1177	1,5	19	55	-	
11	Макс. уровень	-	-	-	-	70	-	

ПРИЛОЖЕНИЕ К

"Абай облысының ветеринария басқармасы" мемлекеттік мекемесі

Қазақстан Республикасы 010000, Семей қ.,
ҚАЙЫМ МҰХАМЕДХАНОВ көшесі 8



**Государственное учреждение
"Управление ветеринарии области
Абай"**

Республика Казахстан 010000, г.Семей,
улица КАЙЫМ МУХАМЕДХАНОВ 8

05.09.2025 №ЗТ-2025-02946198

Товарищество с ограниченной
ответственностью "ЭКО2"

На №ЗТ-2025-02946198 от 27 августа 2025 года

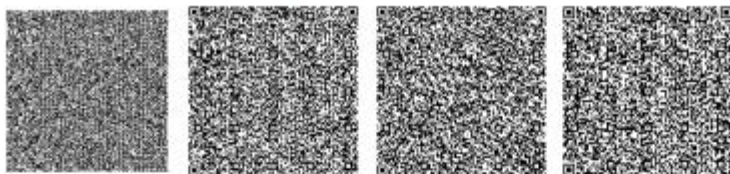
Ваше обращение за № ЗТ-2025-02946198 от 27.08.2025 года поступившее в ГУ «Управление ветеринарии области Абай» рассмотрено согласно законодательству Республики Казахстан. О наличии либо отсутствии сибиреязвенных захоронений расположенных на указанном участке согласно предоставленным координатам в Вашем письме сообщаем следующее: Согласно данным издания ТОО «Казахский научно-исследовательский ветеринарный институт» «Кадастр почвенных очагов сибирской язвы на территории Республики Казахстан» от 2020 года, а также письма КГП на ПХВ «Областная ветеринарная служба» от 04 сентября 2025 года за № 1154 по предоставленным координатам на территории запрашиваемого участка захоронений очагов сибирской язвы отсутствуют. Также из-за отсутствия данных о географических координатах скотомогильники по заданным координатам участка не имеем возможности предоставить сведения, в связи с этим Вам необходимо обратиться в соответствующие местные исполнительные органы. Согласно раздела 11. п.45. п.п.9. Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровья человека», скотомогильники относятся к Классу – I и санитарно-защитная зона составляет не менее – 1000 м. Согласно статье 11, Закона Республики Казахстан «О языках в Республике Казахстан», ответ на обращение предоставляется на государственном языке или на языке обращения. 2 В случае несогласия с данным решением согласно статье 89 Административно процедурно-процессуальному Кодексу Республики Казахстан, Вы вправе обжаловать его в вышестоящем органе или в суде.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

заместитель руководителя управления

КУДЕРИН АЙБЕК ОМИРТАЙЕВИЧ



Исполнитель

ТҰРСЫН ЖӨНІБЕК МАРАТҰЛЫ

тел.:

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасымалдағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.