

**ТОО «Комкон»**

**Жакупов Б.Б.**

2024 г.



**О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ ДЛЯ  
Дробильно-сортировочного комплекса (ДСК)  
в г.Жезказган  
Улытауской области»**

**ТОО «Сарыарка экология»**

**Обжорина Т.Н.**



**Караганда, 2024 г.**

## АННОТАЦИЯ

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

Согласно пункту 1 статьи 72 ЭК РК, 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, оператором намечаемой деятельности, было подготовлено заявление о намечаемой деятельности (далее - ЗОНД) № KZ48VWF00144212 от 06.03.2024 г., в рамках которого, в соответствии с требованиями пп.9 п.25 и пп.27 п.25 Инструкции по организации и проведению экологической оценки, а также руководствуясь абзацем 5 пп.1 ст.70 ЭК РК и на основании п.8 ст.69 ЭК РК были определены все типы возможных воздействий и дана оценка их существенности.

«Отчет о возможных воздействиях» разработан в процессе оценки воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности в соответствии с требованиями нормативноправовых актов Республики Казахстан:

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

- Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280 «Об утверждении инструкции по организации проведению экологической оценки».

Согласно заключению Департамента экологии Улытауской области № KZ48VWF00144212 от 06.03.2024 г. (приложение 1) проведение оценки воздействия на окружающую среду по намечаемой деятельности признается обязательной.

В проекте определены предварительные нормативы допустимых эмиссий согласно рекомендуемому варианту разработки; проведена предварительная оценка воздействия объекта на атмосферный воздух; выполнены расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от источников загрязнения; обоснование санитарно-защитной зоны объекта, расчет рассеивания приземных концентраций, приводятся данные по водопотреблению и водоотведению; предварительные нормативы по отходам, образующиеся в период проведения работ; произведена предварительная оценка воздействия на поверхностные и подземные воды, на почвы, растительный и животный мир; описаны социальные аспекты воздействия при проведении работ.

В соответствии с заключением об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности инициатор обеспечивает проведение мероприятий, необходимых для оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, и подготовку по их результатам отчета о возможных воздействиях.

Настоящий отчет о возможных воздействиях подготовлен ТОО «Сарыарка экология».

Юр.адрес Исполнителя: Республика Казахстан, г. Караганда, ул. Алиханова, 14б, тел: 8(776) 526-31-31., государственная лицензия №01832Р от 25.05.2016 г., выданная Комитетом экологического регулирования, контроля и государственной инспекции в нефтегазовом комплексе Министерства энергетики Республики Казахстан (приложение 2),

Инициатор намечаемой деятельности: ТОО «Комкон», 050044, Республика Казахстан, г.Алматы, Медеуский район, улица Сызганова, дом № 101А, БИН 971040000270.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

АННОТАЦИЯ.....	2
СПИСОК ПРИЛОЖЕНИЙ .....	6
ВВЕДЕНИЕ .....	7
1 ИНФОРМАЦИЯ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ.....	8
1.1. ОПИСАНИЕ ПРЕДПОЛАГАЕМОГО МЕСТА ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЕГО КООРДИНАТЫ, ОПРЕДЕЛЕННЫЕ СОГЛАСНО ГЕОИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ, С ВЕКТОРНЫМИ ФАЙЛАМИ.....	8
1.2. ОПИСАНИЕ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ПРЕДПОЛАГАЕМОЙ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ НА МОМЕНТ СОСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТА (БАЗОВЫЙ СЦЕНАРИЙ).....	10
1.2.1. Климатическая характеристика региона .....	10
1.2.3. Характеристика современного состояния растительного покрова .....	12
1.2.4. Современное состояние животного мира.....	12
1.2.5. Характеристика современного состояния атмосферного воздуха. Фоновые концентрации .....	13
1.2.6. Памятники истории и культуры.....	15
1.3. ИНФОРМАЦИЯ О КАТЕГОРИИ ЗЕМЕЛЬ И ЦЕЛЯХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ В ХОДЕ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ .....	15
1.4. ИНФОРМАЦИЯ О ПОКАЗАТЕЛЯХ ОБЪЕКТОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ .....	15
1.5. ОПИСАНИЕ ПЛАНИРУЕМЫХ К ПРИМЕНЕНИЮ НАИЛУЧШИХ ДОСТУПНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ.....	17
1.6. ОПИСАНИЕ РАБОТ ПО ПОСТУТИЛИЗАЦИИ СУЩЕСТВУЮЩИХ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ, СООРУЖЕНИЙ, ОБОРУДОВАНИЯ И СПОСОБОВ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ..	18
1.7. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОЖИДАЕМЫХ ВИДАХ, ХАРАКТЕРИСТИКАХ И КОЛИЧЕСТВЕ ЭМИССИЙ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ИНЫХ ВРЕДНЫХ АНТРОПОГЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ .....	18
1.7.1. Оценка воздействий на состояние атмосферного воздуха .....	18
1.7.2. Оценка воздействий на состояние вод .....	30
1.7.3. Оценка воздействий на недра.....	39
1.7.4. Оценка физических воздействий на окружающую среду .....	40
1.7.5. Оценка воздействий на земельные ресурсы и почвы.....	42
1.7.6. Оценка воздействия на растительность.....	44
1.7.7. Оценка воздействий на животный мир .....	47
1.7.8. Оценка воздействий на ландшафты и меры по предотвращению, минимизации, смягчению негативных воздействий, восстановлению ландшафтов в случаях их нарушения .....	51
1.7.9. Оценка воздействий на социально-экономическую среду.....	51
1.8. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОЖИДАЕМЫХ ВИДАХ, ХАРАКТЕРИСТИКАХ И КОЛИЧЕСТВЕ ОТХОДОВ .....	56
1.8.1. Виды и объемы образования отходов.....	56
1.8.2. Особенности загрязнения территории отходами производства и потребления (опасные свойства и физическое состояние отходов) .....	58
1.8.3. Рекомендации по управлению отходами: накоплению, сбору, транспортировке, восстановлению (подготовке отходов к повторному использованию, переработке, утилизации отходов) или удалению (захоронению, уничтожению), а также вспомогательным операциям: сортировке, обработке, обезвреживанию); технологии по выполнению указанных операций .....	59

1.8.4. Виды и количество отходов производства и потребления (образовываемых, накапливаемых и передаваемых специализированным организациям по управлению отходами), подлежащих включению в декларацию о воздействии на окружающую среду	65
2 ОПИСАНИЕ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ .....	66
2.1. УЧАСТКИ, 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.....	67
3 ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВАРИАНТОВ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	68
4. ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ИНЫХ ОБЪЕКТАХ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ ПОДВЕРЖЕНЫ СУЩЕСТВЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	69
4.1.РАЗЛИЧНЫЕ СРОКИ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	69
4.2. РАЗЛИЧНЫЕ ВИДЫ РАБОТ, ВЫПОЛНЯЕМЫХ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ ОДНОЙ И ТОЙ ЖЕ ЦЕЛИ. РАЗЛИЧНАЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ РАБОТ. РАЗЛИЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, МАШИНЫ, ОБОРУДОВАНИЕ, МАТЕРИАЛЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ ОДНОЙ И ТОЙ ЖЕ ЦЕЛИ.....	69
4.3. СПОСОБЫ ПЛАНИРОВКИ ОБЪЕКТА (ВКЛЮЧАЯ РАСПОЛОЖЕНИЕ НА ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ, МЕСТ ВЫПОЛНЕНИЯ КОНКРЕТНЫХ РАБОТ).....	70
4.4. РАЗЛИЧНЫЕ УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА (ВКЛЮЧАЯ ГРАФИКИ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ, ВЛЕКУЩИХ НЕГАТИВНОЕ АНТРОПОГЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ) .....	71
4.5. РАЗЛИЧНЫЕ УСЛОВИЯ ДОСТУПА К ОБЪЕКТУ (ВКЛЮЧАЯ ВИДЫ ТРАНСПОРТА, КОТОРЫЕ БУДУТ ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ ДЛЯ ДОСТУПА К ОБЪЕКТУ) .....	71
4.6. РАЗЛИЧНЫЕ ВАРИАНТЫ, ОТНОСЯЩИЕСЯ К ИНЫМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ХАРАКТЕР И МАСШТАБЫ АНТРОПОГЕННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ .....	71
5. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ, ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ .....	72
6. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ .....	73
6.1. ЖИЗНЬ И (ИЛИ) ЗДОРОВЬЕ ЛЮДЕЙ, УСЛОВИЯ ИХ ПРОЖИВАНИЯ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	73
6.2. БИОРАЗНООБРАЗИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР, ТЕНЕТИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ, ПРИРОДНЫЕ АРАЛЫ РАСТЕНИЙ И ДИКИХ ЖИВОТНЫХ, ПУТИ МИГРАЦИИ ДИКИХ ЖИВОТНЫХ, ЭКОСИСТЕМЫ) .....	73
6.3. ЗЕМЛИ (В ТОМ ЧИСЛЕ ИЗЪЯТИЕ ЗЕМЕЛЬ), ПОЧВЫ ( В ТОМ ЧИСЛЕ ВКЛЮЧАЯ ОРГАНИЧЕСКИЙ СОСТАВ, ЭРОЗИЮ, УПЛОТНЕНИЕ, ИНЫЕ ФОРМЫ ДЕГРАДАЦИИ) .....	74
6.4 ВОДЫ (В ТОМ ЧИСЛЕ ГИДРОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ, КОЛИЧЕСТВО И КАЧЕСТВО ВОД).....	75
6.5 АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ (В ТОМ ЧИСЛЕ РИСКИ НАРУШЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ НОРМАТИВОВ ЕГО КАЧЕСТВА, ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА, А ПРИ ИХ ОТСУТСТВИИ – ОРИЕНТИРОВОЧНО БЕЗОПАСНЫХ УРОВНЕЙ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА НЕГО).....	78

6.6. СОПРОТИВЛЯЕМОСТЬ К ИЗМЕНЕНИЮ КЛИМАТА ЭКОЛОГИЧЕСКИХ И СОЦИАЛЬНОЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ .....	78
6.7 МАТЕРИАЛЬНЫЕ АКТИВЫ, ОБЪЕКТЫ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ (В ТОМ ЧИСЛЕ АРХИТЕКТУРНЫЕ И АРХЕОЛОГИЧЕСКИЕ), ЛАНДШАФТЫ .....	79
7. ОПИСАНИЕ МЕР ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ ВЫЯВЛЕННЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ .....	80
7.1 СТРОИТЕЛЬСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБЪЕКТОВ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫХ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, В ТОМ ЧИСЛЕ РАБОТЫ ПО ПОСТУТИЛИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ В СЛУЧАЯХ НЕОБХОДИМОСТИ ИХ ПРОВЕДЕНИЯ .....	80
8. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ, ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВЫБОРА ОПЕРАЦИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ .....	82
9. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНОГО КОЛИЧЕСТВА НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ .....	83
10 ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ ОБЪЕМОВ ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ .....	84
11. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ .....	84
11.1. ВЕРОЯТНОСТЬ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ОТКЛОНЕНИЙ, АВАРИЙ И ИНЦИДЕНТОВ В ХОДЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ .....	84
11.2. ВЕРОЯТНОСТЬ ВОЗНИКНОВЕНИЯ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ В ПРЕДПОЛАГАЕМОМ МЕСТЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ВОКРУГ НЕГО .....	84
11.3 ВЕРОЯТНОСТЬ ВОЗНИКНОВЕНИЯ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ В РЕЗУЛЬТАТЕ АВАРИЙ, ИНЦИДЕНТОВ, ПРИРОДНЫХ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ В ПРЕДПОЛАГАЕМОМ МЕСТЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ВОКРУГ НЕГО.....	84
11.4 ВСЕ ВОЗМОЖНЫЕ НЕБЛАГОПРИЯТНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОТОРЫЕ МОГУТ ВОЗНИКНУТЬ В РЕЗУЛЬТАТЕ ИНЦИДЕНТА, АВАРИИ, СТИХИЙНОГО ПРИРОДНОГО ЯВЛЕНИЯ. ПРИМЕРНЫЕ МАСШТАБЫ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ .....	84
11.5 МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ПОСЛЕДСТВИЙ ИНЦИДЕНТОВ, АВАРИЙ, ПРИРОДНЫХ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ, ВКЛЮЧАЯ ОПОВЕЩЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ, И ОЦЕНКА ИХ.....	85
11.6 ПЛАНЫ ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ ИНЦИДЕНТОВ, АВАРИЙ, ПРИРОДНЫХ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ, ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ И МИНИМИЗАЦИИ ДАЛЬНЕЙШИХ НЕГАТИВНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, ЖИЗНИ, ЗДОРОВЬЯ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА .....	85
11.7 ПРОФИЛАКТИКА, МОНИТОРИНГ И РАННЕЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ИНЦИДЕНТОВ АВАРИЙ, ИХ ПОСЛЕДСТВИЙ, А ТАКЖЕ ПОСЛЕДСТВИЙ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СО СТИХИЙНЫМИ ПРИРОДНЫМИ ЯВЛЕНИЯМИ .....	86
12. ОПИСАНИЕ МЕР ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ ВЫЯВЛЕННЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	86
13. МЕРЫ ПО СОЗДАНИЮ И КОМПЕНСАЦИИ ПОТЕРИ БИОРАЗНООБРАЗИЯ, ПРЕДУСМОТРЕННЫЕ ПУНКТОМ 2 СТАТЬИ 240 И ПУНКТОМ 2 СТАТЬИ 241 КОДЕКСА .....	88



14. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНЫХ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ОПЕРАЦИЙ .....	89
15. ЦЕЛИ, МАСШТАБЫ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА, ТРЕБОВАНИЯ К ЕГО СОДЕРЖАНИЮ, СРОКИ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТОВ О ПОСЛЕПРОЕКТНОМ АНАЛИЗЕ УПОЛНОМОЧЕННОМУ ОРГАНУ .....	89
16. СПОСОБЫ И МЕРЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА СЛУЧАИ ПРЕКРАЩЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ .....	90
17. ОПИСАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ, ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ .....	90
18. ОПИСАНИЕ ТРУДНОСТЕЙ, ВОЗНИКШИХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЯЗАННЫХ С ОТСУТСТВИЕМ ТЕХНИЧЕСКИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ И НЕДОСТАТОЧНОМ УРОВНЕМ СОВРЕМЕННЫХ НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ .....	91
19. КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ С ОБОБЩЕНИЕМ ИНФОРМАЦИИ .....	91
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	96
ПРИЛОЖЕНИЯ .....	97

### СПИСОК ПРИЛОЖЕНИЙ

**Приложение 1** Копия государственной лицензии в области природоохранного проектирования и нормирования ТОО «Сарыарка экология»

**Приложение 2** Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду

**Приложение 3** Расчеты выбросов загрязняющих веществ от источников эмиссий

**Приложение 4** Справка о фоновых концентрациях, полученная на сайте гидрометеорологической службы Республики Казахстан

## ВВЕДЕНИЕ

В настоящем проекте отражена экологическая оценка намечаемой деятельности на окружающую среду проектируемых работ в соответствии с «Инструкцией по организации и проведению экологической оценки», утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30.06.2021 года, № 280 (с изменениями и дополнениями от 26.10.2021 года № 424).

Целью проведения данной работы является изучение современного состояния окружающей среды, определение основных направлений изменений в компонентах природной среды и вызываемых ими последствий, выработки рекомендации по составу мероприятий, которые должны быть включены в проект и направлены на охрану окружающей среды.

В методическом плане работы проводились в соответствии с действующими Республиканскими нормативными документами Министерства охраны окружающей среды. Основной методической базой при написании проекта являлась «Инструкцией по организации и проведению экологической оценки», утверждённой приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30.06.2021 года, № 280 (с изменениями и дополнениями).

В разделах дается оценка степени информативности вопроса о состоянии компонентов окружающей среды:

- анализ приоритетных по степени воздействия факторов воздействия и характеристика основных загрязнителей окружающей среды;
- прогноз и комплексная оценка ожидаемых изменений в окружающей среде и социальной сфере при проведении намечаемых работ;
- перечень природоохранных мероприятий, позволяющих минимизировать воздействие на компоненты окружающей среды.

## 1 ИНФОРМАЦИЯ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

### 1.1. ОПИСАНИЕ ПРЕДПОЛАГАЕМОГО МЕСТА ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЕГО КООРДИНАТЫ, ОПРЕДЕЛЕННЫЕ СОГЛАСНО ГЕОИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ, С ВЕКТОРНЫМИ ФАЙЛАМИ

Проектируемая деятельность будет осуществляться на собственной территории согласно акта землепользования, по адресу г. Жезказган, земельный участок 95 (промзона города). Доставка полезного ископаемого для дробления и отсева по фракциям доставляется путем подвоза автотранспортом, соответственно выбор другого места не рассматривается.

Переработка будет осуществляться на промплощадке площадью 3,3264 га, где установлена мобильная ДСК легковозводимая линия мощностью 150 т/ч.

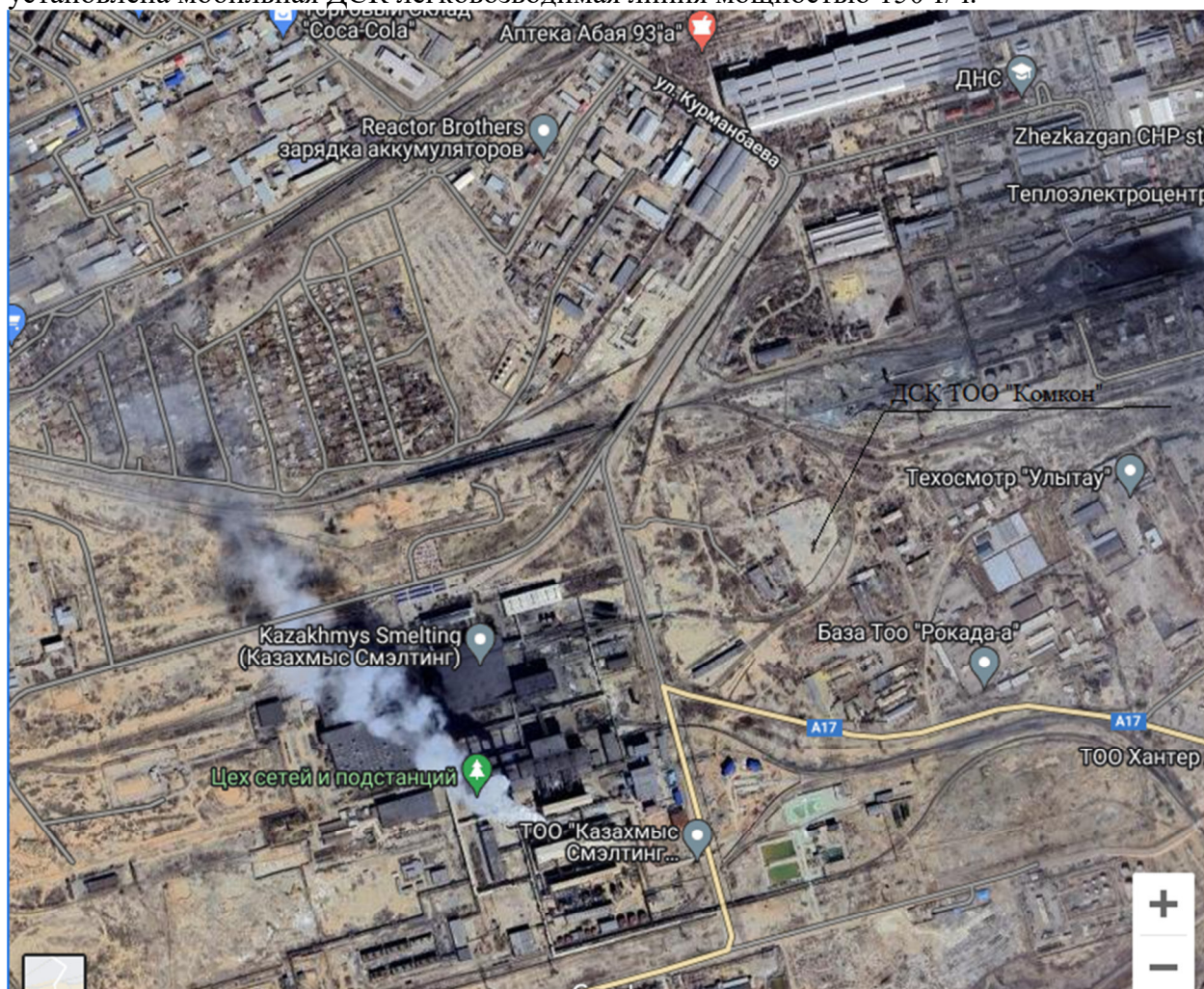


Рис. 1.1 Расположение проектируемого участка

Координаты проектируемой территории приведены в таблице 1.1.

Таблица 1.1

Географические координаты угловых точек территории

№№ угловых точек	Координаты угловых точек	
	Северная широта	Восточная долгота
1	47°46'38,87"	67°43'51,42"
2	47°46'39,45"	67°43'52,29"



3	47°46'42,32"	67°43'54,9"
4	47°46'45,20"	67°43'53,43"
5	47°46'43,87"	67°43'47,60"

Работы по проекту предусматривается провести с августа 2024 года. Окончание деятельности не определено определенными сроками, так как он не ограничен временными рамками, однако период действия нормативов эмиссий определен до конца 2033 года. Режим работ, принимается круглогодичный, в одну смену с продолжительностью смены до 12 часов с перерывом на обед, 4000 часов /год.

Промплощадка существующая. Расположена в пределах постоянного антропогенного воздействия. На территории промплощадки и сопредельных территориях не выявлено видов растений, занесенных в Красную книгу Казахстана и находящихся под защитой законодательства. Непосредственно на прилегающей к территории участка, в следствие длительной техногенной нагрузки почво-растительный покров значительно угнетен и практически отсутствует. Растительный покров повышенных автоморфных пространств, межсочных долин, занятых темно-каштановыми почвами, образует в основном, полынно-ковыльно-типчаковые ассоциации. Кроме нее доминантов в травостое, в небольшом количестве участвуют зопник, подморенник, тонконог, волоснец ситниковый. Развитие травостоя слабое, проективное покрытие поверхности колеблется от 20 до 40%. Сбор и заготовка растительных ресурсов не планируется. При фактической работе и эксплуатации оборудования на промплощадке вырубки, переноса и посадки зеленых насаждений не планируется.

Санитарно-профилактических учреждений, зон отдыха, медицинских учреждений в районе проведения геологоразведочных работ нет.

## 1.2. ОПИСАНИЕ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ПРЕДПОЛАГАЕМОЙ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ НА МОМЕНТ СОСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТА (БАЗОВЫЙ СЦЕНАРИЙ)

### 1.2.1. Климатическая характеристика региона

Климат в районе расположения предприятия резко континентальный с малоснежной суровой зимой и коротким засушливым жарким летом. Настоящая климатическая характеристика составлена по данным обобщенных многолетних наблюдений на метеостанции (МС) Жезказган с 1936 года по настоящее время. Высота МС Жезказган 345 м над уровнем моря.

**Температура воздуха.** Средняя за год температура воздуха на МС Жезказган +6,1°C. Наиболее жаркий месяц – июль, средняя температура которого +29,8°. Самый холодный – январь средняя температура – 15,2° мороза.

**Ветер.** Незащищенность территории от проникновения в ее пределы воздушных масс различного происхождения благоприятствует интенсивной ветровой деятельности.

Средняя годовая скорость ветра в Жезказгане – 5 м/с. Наиболее ветрены апрель (среднемесячная скорость 4,7 м/с) и май (4,5 м/с). Наименьшие значения (3,5 м/с) отмечаются в сентябре и декабре.

Зимой преобладают северо-восточные ветры, в теплое время – северо-восточные и северо-западные.

**Осадки.** Из 177 мм годового слоя осадков в теплый период выпадает 101 мм, зимой – 76 мм. В среднемноголетнем разрезе различия в средних месячных значениях очень немного. Так максимальная сумма за месяц – 17 мм – выпадает в январе, апреле и июле. 16 мм фиксируется в марте, мае, октябре и декабре. Особняком стоит сентябрь – всего 8 мм за месяц.

Осадки часто выпадают в виде слабых дождей и снегопадов, когда их слой не превышает 0,1 мм в день. Осадки не менее 20 мм бывают примерно 1 раз в 3 года, не менее 30 мм – однажды за десятилетие.

**Снежный покров.** Несмотря на меньшую долю зимних осадков в их годовой сумме, снежные запасы играют главную роль в формировании естественного поверхностного стока и наполнении водохранилища весной.

Устойчивый снежный покров обычно устанавливается в начале декабря, продолжительность его залегания в среднем 114 дней.

Сход снежного покрова отмечается в середине третьей декады марта. Самая ранняя дата схода – 8 марта, самая поздняя – 16 апреля.

Средняя из наибольших за зиму высота снежного покрова 25 см, максимальная 71 см, минимальная – 5 см.

Средняя плотность покрова при наибольшей декадной высоте 233 кг/м³. Запас воды в снежном покрове (наибольший за зиму) в среднем 47 мм, максимум 90 мм, минимум 13 мм.

Роза ветров представлена на рисунке 1.3 по средним многолетним данным (таблица 1.2)

*Средняя годовая повторяемость направлений ветра и штилей (%)*

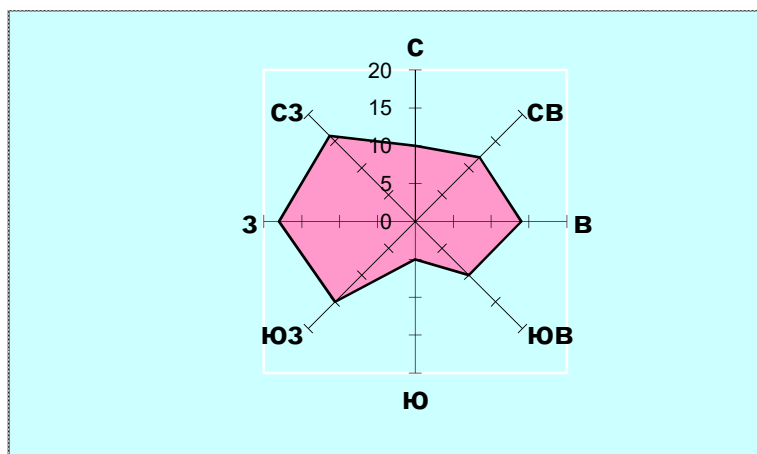


Рисунок 1.3

Таблица 1.3

Направление ветра							
С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
10	12	14	10	5	15	18	16

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере приведены в таблице 1.4

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

Таблица 1.4

Характеристика	Величина
1. Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200,0
2. Коэффициент рельефа местности	1,0
3. Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, Т°С	38,0
4. Средняя минимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца года, Т°С	-23,0
5. Среднегодовая роза ветров, %	
С	16
СВ	11
В	5
ЮВ	8
Ю	24
ЮЗ	15

Характеристика	Величина
З	10
СЗ	11
6. Скорость ветра ( $U^*$ ) по средним многолетним данным, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	6

### 1.2.3. Характеристика современного состояния растительного покрова

Растительность в районе промплощадки имеет типичные черты пустыни и полупустыни, и представлена островками низкорослого кустарника - боялыча, степной полыни, ковыля.

По комплексу растительности район относится к зоне полукустарниковых пустынь с преобладанием боялычево-серопольных и чернопольных сообществ. В конце мая вся эта растительность выгорает.

Полынь. Многолетние травянистые растения или полукустарники с прямостоящими стеблями. Беловатое на густых тонких стеблях с шелковистыми волосками, корневище тонкое стелящееся, деревянистое. Стебли густо лиственные, ветвистые, листья нижние стеблевые короткочеренковые, остальные сидячие, с долями при основании. Растет в степной и пустынных зонах на солонцеватых лугах, в долинах рек, около дорог и на залежах.

Ковыль восточный. Многолетние травы высотой 10 – 30 см, стебель прямой, голый или гладкий, листья свернутые острошероховатые. Растет по сухим щебнистым степям и каменистым склонам.

Современное состояние растительного мира в зоне деятельности предприятия можно считать удовлетворительным. На существующее положение объемы образования биомассы непосредственно вблизи расположения промплощадки предприятия несколько занижены в сравнении с природными и свободными от застройки территориями.

При проведении любых работ предусмотреть мероприятия по недопущению нарушений природоохранного законодательства в отношении изъятия из природы, уничтожение, повреждение растений, их частей и мест их произрастания.

За незаконное обращение с редкими и находящимися под угрозой исчезновения видами растений влечет ответственность, предусмотренная ст. 339 Уголовного кодекса.

При правильно организованном обслуживании оборудования, техники и автотранспорта; выполнении основных требований по охране окружающей среды:

заправка в специально отведенных местах, использование поддонов, выполнение запланированных требований в управлении отходами и хранении ГСМ - воздействие на загрязнение почвенно-растительного покрова углеводородами и другими химическими веществами будет незначительно.

Подлежащие особой охране, занесенные в Красную Книгу, исчезающие, а также пищевые и лекарственные виды растений в радиусе воздействия планируемых работ не встречаются.

При проведении работ по разведке на выделенной территории вырубки или переноса древесно-кустарниковых насаждений не предусмотрено.

### 1.2.4. Современное состояние животного мира

Растительный и животный мир на рассматриваемой площади за счет интенсивной антропогенной деятельности беден. Растительный покров представлен полынно-злаковыми ассоциациями, в пределах территории предприятия преобладают сорные виды растительности полынно-кокпековой ассоциации.



Животный мир рассматриваемого района, согласно литературным данным, представлен следующими классами: костные рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие. Основными факторами относительной бедности фауны являются: естественная засоленность почв прибрежных ценозов, широкая сеть солончаков со слабой растительностью, резко континентальный климат, скудность растительного покрова, суровость климата, особенно остро ощущаемая во время зимовки в малоснежные зимы.

Из птиц, здесь обитают сорока, серая ворона, большая синица, домовый и полевой воробей.

Участок ведения работ не относится к ареалам обитания животных, занесенных в Красную книгу, поскольку располагается в границах города Караганда.

В районе производственной деятельности, занесенные в Красную книгу, редкие и исчезающие виды животных, а также виды, подлежащие особой охране, не встречаются. Район расположения объектов находится вне путей сезонных миграций животных.

### 1.2.5. Характеристика современного состояния атмосферного воздуха. Фоновые концентрации

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории г. Жезказган проводятся на 3 постах наблюдения, в том числе на 2 постах ручного отбора проб и на 1 автоматическом посту (Приложение 1). В целом по городу определяется до 13 показателей: 1) взвешенные вещества (пыль); 2) взвешенные частицы РМ-10; 3) диоксид серы; 4) оксид углерода; 5) диоксид азота; 6) оксид азота; 7) сероводород; 8) фенол; 9) кадмий; 10) медь; 11) мышьяк; 12) свинец; 13) хром.

Таблица 1.5

Место расположения постов наблюдений и определяемые примеси

№ п/п	Отбор проб	Адрес поста	Определяемые примеси
1	в непрерывном режиме – каждые 20 минут	ул. М. Жалилия, 4 В	Взвешенные частицы РМ-10, диоксид серы, сероводород
2	ручной отбор проб 3 раза в сутки	ул. Сарыарка, 4 Г, район трикотажной фабрики	Взвешенные частицы (пыль), диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, фенол, кадмий, медь, мышьяк, свинец, хром
3		ул. Желтоксан, 481 (площадь Metallургов)	Взвешенные частицы (пыль), диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, фенол, кадмий, медь,

Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха в г. Жезказган за 2023 год.

По данным сети наблюдений г. Жезказган, уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как высокий, он определялся значением СИ = 9,2 (высокий уровень) по сероводороду в районе поста № 1, НП = 20 % (высокий уровень) по сероводороду в районе поста № 1 и ИЗА = 5,9 (повышенный уровень).

Максимально-разовые концентрации взвешенных частиц (пыль) составили – 1,4 ПДКм.р., диоксида серы – 1,0 ПДКм.р., оксида углерода – 2,0 ПДКм.р., диоксида азота – 1,2 ПДКм.р., фенола – 2,0 ПДКм.р., сероводорода – 9,2 ПДКм.р., концентрации других загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Среднесуточные концентрации взвешенных частиц (пыль) составили 2,1 ПДКс.с., диоксида азота – 1,1 ПДКс.с., фенола – 1,9 ПДКс.с., концентрации других загрязняющих веществ не превышали ПДК.

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

Фактические значения, а также кратность превышений нормативов качества и количество случаев превышения указаны в таблице 1.6.

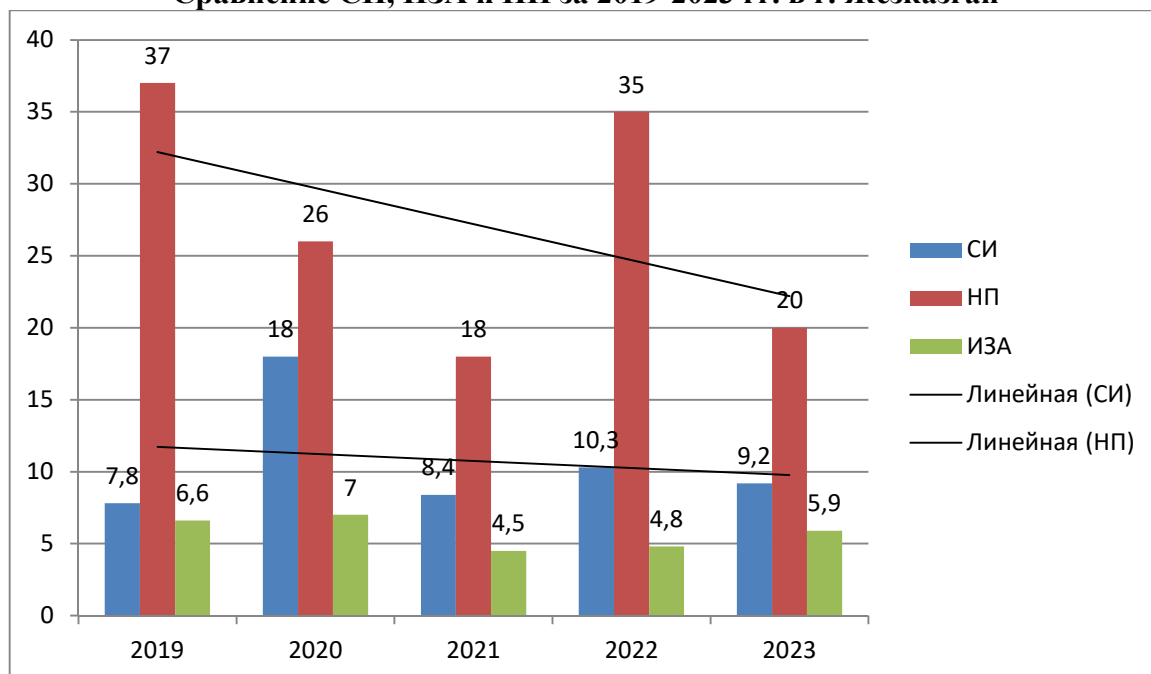
Таблица 1.6

## Характеристика загрязнения атмосферного воздуха г. Жезказган

Примесь	Средняя концентрация		Максимальная разовая концентрация		НП	Число случаев превышения ПДКм.р.			
	мг/м <sup>3</sup>	Кратность ПДК <sub>с.с.</sub>	мг/м <sup>3</sup>	Кратность ПДК <sub>м.р.</sub>		%	>ПДК	>5 ПДК	>10 ПДК
								в том числе	
Взвешенные частицы (пыль)	0,31	2,1	0,7	1,4	6	102			
Взвешенные частицы РМ-10	0,01	0,16	0,27	0,90	0				
Диоксид серы	0,01	0,25	0,50	1,0	0	1			
Оксид углерода	0,32	0,11	10,0	2,0	0	1			
Диоксид азота	0,04	1,08	0,24	1,2	0	1			
Оксид азота	0,01	0,18	0,04	0,1	0				
Сероводород	0,004		0,07	9,24	20	2042	74		
Фенол	0,010	1,9	0,02	2,0	8	113			
Кадмий	0,0000273	0,09							
Свинец	0,000018	0,06							
Мышьяк	0,000019	0,06							
Хром	0,0000022	0,01							
Медь	0,000028	0,01							

За последние пять лет уровень загрязнения атмосферного воздуха изменялся следующим образом:

## Сравнение СИ, ИЗА и НП за 2019-2023 гг. в г. Жезказган



Как видно из графика, уровень загрязнения за год за последние пять лет был относительно стабилен. В сравнении с 2022 годом уровень загрязнения снизился.

Наибольшее количество превышений максимально-разовых ПДК за год было отмечено по взвешенным частицам (пыль) (102), фенолу (113) и сероводороду (2042).

Превышения нормативов среднесуточных концентраций наблюдались по взвешенным частицам (пыли), диоксиду азота и фенолу.

Многолетнее увеличение показателя «наибольшая повторяемость» отмечено в основном за счет взвешенных частиц (пыль), оксиду углерода, диоксида серы, сероводорода и фенола.

С учетом изложенного допускается принять современное состояние атмосферного воздуха как базовое состояние.

#### **1.2.6. Памятники истории и культуры**

На проектируемой площади ТОО «Комкон» в Улытауской области г. Жезказган объекты историко-культурного наследия отсутствуют.

### **1.3. ИНФОРМАЦИЯ О КАТЕГОРИИ ЗЕМЕЛЬ И ЦЕЛЯХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ В ХОДЕ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Общая площадь земельного участка промплощадки 3,3264 га.

Акт временного землепользования кад.номер; 09-109-007-566.

Категория земель: Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения. Целевое назначение: для строительства объектов малого и среднего бизнеса (производственная база, склад). Срок использования 5 лет с даты регистрации акта (11.06.2019 год).

Проектируемая деятельность не предполагает проведения строительных работ, и как следствие не предполагает изъятие земель под объекты, изменения в землеустройстве не предусмотрены.

#### **Современное состояние загрязнения почв тяжёлыми металлами в районе расположения промплощадки.**

В городе Жезказган во всех пробах почвы, отобранных в различных районах, содержание хрома находилось в пределах 1,29-17,0 мг/кг, цинка – 40,5-448,1 мг/кг, свинца – 3,60-141,1 мг/кг, меди – 2,22-511,8 мг/кг, кадмия – 0,34-4,74 мг/кг.

Наиболее загрязнена почва в районе автомагистрали: концентрация меди составила 49,7 ПДК, свинца – 2,9 ПДК, цинка – 12,7 ПДК, хрома – 1,5 ПДК; на границе санитарно-защитной зоны "Жезказганского медеплавильного завода": концентрация цинка составила – 14,9 ПДК, хрома – 1,3 ПДК, меди – 65,6 ПДК, свинца – 1,9 ПДК.

В остальных районах города превышения содержания тяжелых металлов ПДК составили:

- на территории школы №3 концентрация меди – 8,1 ПДК, цинка – 2,7 ПДК, хрома – 1,3 ПДК;

- на границе санитарно-защитной зоны 1 км от ТЭЦ концентрации меди – 20,3 ПДК, цинка – 9,5 ПДК, хрома – 1,6 ПДК, свинца – 1,0 ПДК.

- в районе дамбы Кенгирского водохранилища концентрации меди 23,2 ПДК, цинка – 12,6 ПДК, хрома – 1,8 ПДК.

### **1.4. ИНФОРМАЦИЯ О ПОКАЗАТЕЛЯХ ОБЪЕКТОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Проектируемая деятельность будет осуществляться на собственной территории согласно акта землепользования, по адресу г. Жезказган, земельный участок 95 (промзона города). Доставка полезного ископаемого для дробления и отсева по фракциям доставляется путем подвоза автотранспортом, соответственно выбор другого места не рассматривается.

Переработка полезного ископаемого на ДСК в объеме 600,0 тыс. тонн в год направлена на выпуск необходимой фракции 20-40 мм в объеме 510,0 тыс.тонн/год и отсева фракции 0-20 мм – 90,0 тыс.тонн/год. Переработка будет осуществляться на промплощадке площадью 3,3264 га, где установлена мобильная ДСК легковозводимая линия мощностью 150 т/ч. Для ДСК организации фундамента не требуется. На промплощадке будет организован временный склад исходного сырья, ДСК и временный склады готовой продукции. На вспомогательных погрузочно-разгрузочных работах используется погрузчик с емкостью ковша 3 м.куб. Для реализации деятельности будет привлечена спецтехника подрядных организаций.

Так как промплощадка длительное время ранее находилась под антропогенным воздействием снятия ПРС не требуется. Исходный материал загружается погрузчиком в приемный бункер. Сырье из приемного бункера попадает на колосники вибро-питателя, а затем на щековую дробилку. Где благодаря движениям маятника, сырье раскалывается будучи зажатым между подвижной и неподвижной плитой. Далее по закрытым конвейерам (2 шт) попадет на вибрационный грохот, где путем грохочения разделяет его на необходимые фракции. После второй щековой дробилки посредством двух конвейеров товарные фракции выгружаются на временны склады площадью 100 м<sup>2</sup> каждый и уже оттуда отгружаются погрузчиком потребителю для вывоза с промплощадки автотранспортом.

После отсева материал вывозится потребителем за пределы промплощадки для последующего использования.

Для реализации деятельности не требуется вахтовое жилье. На промплощадке установлен биотуалет для работников.

#### **Режим проведения работ**

Работы по проекту предусматривается провести с августа 2024 года. Окончание деятельности не определено определенными сроками, так как он не ограничен временными рамками, однако период действия нормативов эмиссий определен до конца 2033 года. Режим работ, принимается круглогодичный, в одну смену с продолжительностью смены до 12 часов с перерывом на обед, 4000 часов /год.



## 1.5. ОПИСАНИЕ ПЛАНИРУЕМЫХ К ПРИМЕНЕНИЮ НАИЛУЧШИХ ДОСТУПНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Согласно ст.113 Экологического Кодекса РК под наилучшими доступными техниками понимается наиболее эффективная и передовая стадия развития видов деятельности и методов их осуществления, которая свидетельствует об их практической пригодности для того, чтобы служить основой установления технологических нормативов и иных экологических условий, направленных на предотвращение или, если это практически неосуществимо, минимизацию негативного антропогенного воздействия на окружающую среду. При этом:

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

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

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

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

Наилучшие доступные техники определяются на основании сочетания следующих критериев:

- 1) использование малоотходной технологии;
- 2) использование менее опасных веществ;
- 3) способствование восстановлению и рециклингу веществ, образующихся и используемых в технологическом процессе, а также отходов, насколько это применимо;
- 4) сопоставимость процессов, устройств и операционных методов, успешно испытанных на промышленном уровне;
- 5) технологические прорывы и изменения в научных знаниях;
- 6) природа, влияние и объемы соответствующих эмиссий в окружающую среду;
- 7) даты ввода в эксплуатацию для новых и действующих объектов;
- 8) продолжительность сроков, необходимых для внедрения наилучшей доступной техники;
- 9) уровень потребления и свойства сырья и ресурсов (включая воду), используемых в процессах, и энергоэффективность;
- 10) необходимость предотвращения или сокращения до минимума общего уровня негативного воздействия эмиссий на окружающую среду и рисков для окружающей среды;
- 11) необходимость предотвращения аварий и сведения до минимума негативных последствий для окружающей среды;
- 12) информация, опубликованная международными организациями;
- 13) промышленное внедрение на двух и более объектах в Республике Казахстан или за ее пределами.

В качестве наилучшей доступной техники не могут быть определены технологические процессы, технические, управленческие и организационные способы, методы, подходы и практики, при применении которых предотвращение или сокращение негативного воздействия на один или несколько компонентов природной среды достигается за счет увеличения негативного воздействия на другие компоненты природной среды.

В настоящее время в Республике Казахстан нет разработанных справочников по наилучшим доступным техникам. В соответствии с правилами разработки, применения, мониторинга и пересмотра справочников по наилучшим доступным техникам (Постановление

Правительства Республики Казахстан от 28.10.2021 г. № 775) проводится работа по разработке отраслевых технических справочников по наилучшим доступным технологиям «Горно-металлургическая промышленность». Приказом Председателя Технического комитета №

110 «Наилучшие доступные технологии» от 15 апреля 2020 года определено направление - оборудование для разведки, бурения и добычи (в части наилучших доступных технологий).

Так как наилучшие технологии для дробильно-сортировочных работ не разработаны, в производственном технологическом процессе наилучшие доступные технологии не применяются.

Также необходимо отметить что, применяемая технология на ДСК соответствует передовому научно-технологическому уровню.

## **1.6. ОПИСАНИЕ РАБОТ ПО ПОСТУТИЛИЗАЦИИ СУЩЕСТВУЮЩИХ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ, СООРУЖЕНИЙ, ОБОРУДОВАНИЯ И СПОСОБОВ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ**

Планируемые геологоразведочные работы на рудном поле «Джусандалинское», расположенном на площади блоков L-43-125-(10в-5г-2,3,4,6,7,8,9,10,11,12,13,14) проводятся на свободном от строений и сооружений территории, в связи с этим работы по постутилизации существующих зданий, сооружений и оборудования не предусмотрены.

## **1.7. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОЖИДАЕМЫХ ВИДАХ, ХАРАКТЕРИСТИКАХ И КОЛИЧЕСТВЕ ЭМИССИЙ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ИНЫХ ВРЕДНЫХ АНТРОПОГЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ**

### **1.7.1. Оценка воздействий на состояние атмосферного воздуха**

#### **1.7.1.1. Расчеты количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу**

##### **1.7.1.1.1. Источники выбросов загрязняющих веществ**

В данном разделе приводится краткая характеристика объекта - ТОО «Комкон», с точки зрения загрязнения им атмосферного воздуха.

В разделе даны сведения лишь об участках, где происходит выделение загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Проектной документацией предусматривают следующие основные виды работ:

На ДСК ТОО «Комкон» предусматривается переработка полезного ископаемого на ДСК в объеме 600,0 тыс. тонн в год направлена на выпуск необходимой фракции 20-40 мм в объеме 510,0 тыс.тонн/год и отсева фракции 0-20 мм – 90,0 тыс.тонн/год. Предусматривают следующие основные виды работ и источники выбросов загрязняющих веществ:

Комплектация дробильно-сортировочный комплекса (ДСК):

Стационарный первичный питатель (UMA 90)

Вибрационный питатель 10 м<sup>3</sup>

Вибрационный колосниковый грохот (E1230)

Вибрационный грохот, с системой промывки (UME 2060)

Щековая дробилка (UMK 90)

Конусная дробилка (METSO HP300)

Ударная дробилка с вертикальным валом (UDK 90)

Конвейер 600x15000 (UB 600)

Конвейер 800x от 6000 до 15000 (UB 8000)

Конвейер 1000x от 8000 до 34000 (UB 1000)

Спиральный классификатор (Y 28)

Магнит

Детектор

Ниже приводятся предполагаемые источники воздействия предприятия на атмосферный воздух.

Добываемый на карьерах камень крупностью отдельных кусков до 1000 мм автосамосвалами грузоподъемностью 25 т доставляется на площадку ДСК и разгружается в бункер объемом 20 м<sup>3</sup> в количестве 100-200 тонн в час.

Приемный бункер-питатель производства UGUR MAKINA является неотъемлемой частью ДСК и в свою очередь является машиной в которую поступает сырье. Сырье из приемного бункера попадает на колосники вибро-питателя. Вибро-питатель – это машина, которая обеспечивает непрерывное питание следующей машины ДСК.

Щековая дробилка выполняет функцию первичного дробления. Сырье из бункера-питателя попадает в щековую дробилку. Благодаря движениям маятника, сырье раскалывается, будучи зажатым между подвижной и неподвижной плитой.

Транспортировка сырья от одной машины к другой обеспечивается конвейерами 800\*8000 мм, 600\*15000 мм. Конвейер закрытого типа, что предотвращает попадание влаги, ветра, крайне удобно в холодное время года.

Далее передробленное сырье ПИ по конвейеру поступает в вибрационный грохот E1650, который путем грохочения разделяет ПИ на необходимые фракции.

Щековая дробилка UMK1105 выполняет функцию вторичного дробления. ПИ с помощью конвейера, после первой щековой дробилки поступает сюда, чтобы большего измельчения достичь. И далее конвейерами подается на склады готовой продукции.

Со складов готовых фракций ПИ погрузчиками грузится в автомобили и вывозится с площадки.

#### **Складирование готовой продукции**

После переработки камня проектом предусмотрена транспортировка готовой продукции из-под конвейерных конусов на склад временного хранения с использованием автосамосвалов грузоподъемностью 25 тонн и фронтальных погрузчиков с объемом ковша 3,0 м<sup>3</sup>. Склад временного хранения находится непосредственно рядом с дробильно-сортировочным комплексом и состоит из необходимого количества штабелей щебня. Необходимое количество штабелей на временном складе определяется необходимостью разделения готового щебня по фракциям и качеству.

Переработка полезного ископаемого на ДСК в объеме 600,0 тыс. тонн в год направлена на выпуск необходимой фракции 20-40 мм в объеме 510,0 тыс.тонн/год и отсева фракции 0-20 мм – 90,0 тыс.тонн/год.

На складе временного хранения будут храниться до 10000 тонн готовой продукции (временное хранение менее 6 месяцев).

При этих объемах складирования на временном складе, при применении автомобильного транспорта целесообразно принять схему перегрузки с использованием фронтального погрузчика LX50G. Основные преимущества фронтальных погрузчиков по сравнению с экскаваторами при автомобильном транспорте:

- высокая маневренность и автономность погрузчиков;
- упрощается организация и управление перегрузочных и погрузочных работ.

#### **Автотранспорт**

В ходе проведения проектируемых работ по разведке, предусматривается использование спецтехники и автотранспорта, работающих за счет сжигания топлива в двигателях внутреннего сгорания.

В соответствии с п. 24 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду (приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10.03.2021 г.

№63) максимальные разовые выбросы газозооушной смеси от двигателей передвижных источников (г/с) учитываются в целях оценки воздействия на атмосферный воздух только в тех случаях, когда работа передвижных источников связана с их стационарным расположением.

При проведении рассматриваемых работ, предусмотренных Планом разведки, нет передвижных источников, работающих в стационарном положении. Таким образом, выбросы от транспорта настоящей работой не учитываются.

За выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников собственником техники будут осуществляться платежи в установленном законом порядке - по объемам фактически сожженного топлива.

#### **1.7.1.1.2. Перечень и состав эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу**

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу от источников на период проведения геологоразведочных работ на лицензионной территории ТОО «Комкон», классы опасности, экологические нормативы качества, а также предельнодопустимые концентрации (ПДК) в атмосферном воздухе населенных мест приведены в таблице 5. Таблица составлена в соответствии с Методикой определения нормативов эмиссий в окружающую среду (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10.03.2021 г. № 63).

Согласно п. 28 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10.03.2021 г. № 63 до утверждения экологических нормативов качества применяются гигиенические нормативы, утвержденные государственным органом в сфере санитарноэпидемиологического благополучия населения в соответствии с законодательством Республики Казахстан в области здравоохранения.

Санитарно-гигиенические нормативы загрязняющих веществ (ПДК), класс опасности и номер по CAS приведены по данным Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций, утвержденных Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 02 августа 2022 года № ҚР ДСМ - 70.

Пороговые значения выбросов загрязнителей в атмосферный воздух приведены в соответствии с Правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей, Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 31.08.2021 г. № 346.



Таблица 5. – Перечень загрязняющих веществ на период проведения геологоразведочных работ ТОО «Комкон» на 2024-2033 гг.

№	Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м <sup>3</sup>	ПДК <sub>кр.</sub> , мг/м <sup>3</sup>	ПДК <sub>ср.сут.</sub> , мг/м <sup>3</sup>	ОБУВ, мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	Кол. выбросов в атмосферу								Номер по CAS	Пороговое значение РВПЗ, кг/год		
								2024 г				2025 г						2027-2033 г	
								г/с	т/г	г/с	т/г	г/с	т/г	г/с	т/г				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16				
1	0301	Азот (IV) оксид (Азо- та диоксид)	не устан.	0,200	0,040	---	2	0,067508	0,111485	0,084008	0,261485	0,000008	0,000005	не устан.	100 000				
2	0304	Азот (II) оксид (Азо- та оксид)	не устан.	0,400	0,060	---	3	0,0878013	0,1453148	0,1092513	0,3403148	0,0000013	0,0000008	не устан.	0				
3	0328	Углерод черный (Сажа)	не устан	0,150	0,050	---	3	0,0113	0,01863	0,01405	0,04363	-	-	не устан	3В не включено в перечень				
4	0330	Сера диок- сид (Ангид- рид серни- стый)	не устан.	0,500	0,050	---	3	0,022503	0,037262	0,028003	0,087262	0,000003	0,000002	не устан.	150 000				
5	0337	Углерод оксид	не устан.	5,000	3,000	---	4	0,057272	0,093885	0,071022	0,218885	0,000972	0,000735	не устан	500 000				
6	1301	Акролеин C3H4O	не устан.	0,03	0,01	---	2	0,0027	0,0044712	0,00336	0,0104712	-	-	не устан	3В не включено в перечень				
7	1325	Формальдегид	не устан	0,05	0,01	---	2	0,0027	0,0044712	0,00336	0,0104712	-	-	50-00-0	3В не включено в перечень				
8	2704	Бензин	не устан	5,0	1,5	---	4	0,000097	0,000074	0,000097	0,000074	0,000097	0,000074	не устан	3В не включено в перечень				
9	2754	Углеводороды пре- дельные C12-C19 (растворитель РПК- 265П и др.) (в	не устан.	1,000	---	---	4	0,0336	0,104712	0,0066	0,06	-	-	не устан.	3В не включено в перечень				

# Отчет о возможных воздействиях

[illegible]

**1.7.1.1.3. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу**

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период проведения геологоразведочных работ ТОО «Комкон» представлены будут в развернутом виде в проекте НДВ. При этом учтены организованные и неорганизованные источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Таблица составлена в соответствии с Методикой определения нормативов эмиссий в окружающую среду (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10.03.2021 г. № 63).

**1.7.1.1.4. Краткая характеристика установок очистки газов**

Источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятия не оснащены пылегазоочистными установками.

**1.7.1.1.5. Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчета НДВ**

Нормативы допустимых выбросов загрязняющих веществ в материалах экологической оценки определены на период 2024-2033 гг., согласно Экологического кодекса Республики Казахстан.

Исходные данные, принятые для расчета количества выбросов загрязняющих веществ, получены расчетными методами, выполненными исходя из паспортных данных и технических характеристик применяемого оборудования, протокола инвентаризации источников выбросов, а также данных, представленных заказчиком.

Максимально-разовые выбросы вредных веществ от проектируемого производства приняты с учетом коэффициентов одновременности работы источников выбросов, с выбором из них наихудших значений.

Расчеты валовых (т/г) и максимально-разовых (г/с) значений выбросов вредных веществ в атмосферу выполнены в соответствии с методическими указаниями, утвержденными к применению на территории Республики Казахстан.

Расчеты выбросов загрязняющих веществ от источников выбросов предприятия представлены в приложении 3 настоящего проекта.

Расчеты выбросов проводились с учетом максимальных мощностей, нагрузок работы технологического оборудования, проектного годового фонда времени его работы.

Расчеты валовых (т/г) и максимально-разовых (г/с) значений выбросов вредных веществ в атмосферу выполнены по следующим методикам:

– Приложение № 8 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө, «Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников»;

- Приложение № 9 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө, «Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок»

**1.7.1.1.6. Источники и масштабы расчетного химического загрязнения**

Для оценки влияния выбросов вредных веществ на качество атмосферного воздуха, в соответствии с действующими нормами проектирования, используется метод математического моделирования. Моделирование расчета рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы выполнялся с помощью программного комплекса «ЭРА» версии 3.0 (в дальнейшем по тексту – ПК «ЭРА»). ПК «ЭРА» разработан в соответствии с «Методикой расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий» (ОНД-86) и согласован в ГГО им. А.И. Воейкова. Данный программный комплекс был рекомендован Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды для использования на территории Республики Казахстан (письмо №09-335 от 04.02.2002 года).

ПК «ЭРА» позволяет производить расчеты разовых концентраций загрязняющих веществ, выбрасываемых точечными, линейными, плоскостными источниками, рассчитывает приземные концентрации, как отдельных веществ, так и групп веществ, обладающих эффектом суммации вредного воздействия.

Так как в ПК «ЭРА» коды веществ приняты согласно «Перечню и кодам веществ, загрязняющих атмосферный воздух», разработанным Научно-исследовательским институтом охраны атмосферного воздуха Министерства охраны окружающей среды и природных ресурсов Российской Федерации фирмой «Интеграл», в проекте использованы коды веществ согласно «Гигиеническим нормативам к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций», утвержденным приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70.

В качестве нормативов приняты выбросы от стационарных источников загрязнения. Выбросы от передвижных источников учитываются только при проведении расчета приземных концентраций (согласно ст. 202 Экологического кодекса РК, «Нормативы допустимых выбросов для передвижных источников не устанавливаются»).

Расчеты приземных концентраций не проводились, так как источники выбросов находятся на участке работ, площадь которого составляет 3,3264 га.

Расчёт рассеивания выполнен при условии максимальных нагрузок и проведения всех работ на любом из участков проведения работ. Данный расчёт применим для всех участков проведения работ ТОО «Комкон».

Согласно ответа филиала РГП «Казгидромет» по Улытауской области на месте проведения работ предприятия ТОО «Комкон» имеются посты наблюдения за атмосферным воздухом, в связи с этим значения существующих фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе используются при расчете рассеивания.

Расчет рассеивания на период проведения проектируемых работ проводился по 10-ти индивидуальным загрязняющим веществам: азота диоксид, азота оксид, углеводороды предельные C12-C19, углерода оксид, формальдегид, акролеин, сажа, сероводород, диоксид серы, пыль неорганическая: 70-20% SiO<sub>2</sub>, и группам суммации.

Результаты расчетов максимальных приземных концентраций в приземном слое атмосферы загрязняющих веществ, отходящих от источников загрязнения, образуемых при проведении проектируемых работ, показаны на графических иллюстрациях к расчету.

Согласно выполненным расчетам, выбрасываемые в процессе проведения проектируемых работ, загрязняющие вещества создают следующие концентрации в приземном слое атмосферы на территории участка проведения работ и на границе изолинии в 1 ПДК по всем выбрасываемым загрязняющим веществам (таблица 6).

Таблица 6. Концентрации загрязняющих веществ, создаваемые источниками выбросов при проведении проектируемых работ ТОО «Комкон»

№ п/п	Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ	Максимальная конц-я создаваемая источником выбросов, д. ПДК	Максимальная конц-я на границе изолинии в 1 ПДК по всем веществам	Селитебная зона (с. Кокентау)

На основании анализа карт рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы максимальные уровни загрязнения создаются непосредственно на площадке проведения работ или в непосредственной близости.

Анализ результатов расчета рассеивания концентраций загрязняющих веществ показал, что условная граница в 1 ПДК, установленная по суммарному воздействию всех



выбрасываемых веществ, будет наблюдаться максимально на расстояние 230 метров (в южном направлении) от крайних источников, за пределами которой не будет отмечаться превышения расчетных максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ над значениями ПДКм.р. , установленных для воздуха населенных мест.

Проводимые работы не будут оказывать существенного негативного влияния на экологическую обстановку района. В районе проводимых работ какие-либо лечебно-курортные, детские оздоровительные учреждения и заповедники, охраняемые государством, отсутствуют.

Таким образом, можно сделать вывод что, на период проведения работ, нарушений санитарных норм качества атмосферного воздуха в жилой зоне не ожидается ни по одному из рассматриваемых веществ.

Установление нормативов НДВ вредных веществ в атмосферу осуществлено с использованием требований «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» Приложение к приказу Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63.

#### **1.7.1.1.7. Предложения по нормативам эмиссий в атмосферу**

Расчетом максимальных концентраций загрязняющих веществ, выбрасываемых предприятием, в приземном слое атмосферного воздуха, анализ которого приведен в предыдущем разделе, установлено, что значение 1 ПДК по всем загрязняющим веществам будет достигаться на расстоянии 230 метров от места проведения работ.

Установление нормативов НДВ вредных веществ в атмосферу осуществлено с использованием требований «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» Приложение к приказу Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63.

Нормативы эмиссий в окружающую среду при проведение работ ТОО «Комкон» приведены в таблице 7.

Таблица 7. Нормативы эмиссий в окружающую среду при проведении геологоразведочных работ ТОО «Комкон» на период с 2024 по 2033 гг.

#### 1.7.1.1.8. Оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия

Химическое воздействие на качество атмосферного воздуха будет оказываться в пределах границ области воздействия.

Проведение геологоразведочных работ носят временный и сезонный характер, в связи с этим воздействие на окружающую среду носит временный характер.

Для снижения воздействия производственной деятельности на атмосферный воздух и локализации распространения загрязняющих веществ предприятием в период проведения работ будут проводиться следующие мероприятия по снижению выбросов;

- при проведении разгрузочно-перегрузочных работ будет осуществляться мероприятия по пылеподавлению (полив, орошение);
- конвейерные ленты исполнены с полным укрытием, для исключения пыления;
- сокращение до минимума работы бензиновых и дизельных агрегатов на холостом ходу;
- регулировка топливной аппаратуры дизельных двигателей;
- движение автотранспорта будет осуществляться на оптимальной скорости.

При перевозке инертных грузов автомобильным транспортом по дорогам общего пользования, транспортная инспекция в рамках своих компетенции, обеспечивает проезд грузовых автотранспортных средств в пределах допустимых весовых и габаритных параметров, тем самым обеспечивая безопасность движения, сохранность автомобильных дорог и транспортной инфраструктуры. Кроме того, в пределах своей компетенций инспекция:

- обеспечивает в полной мере соблюдение законных прав и обязанностей участников перевозочного процесса, в том числе соблюдение допустимых весогабаритных параметров, осуществляемых грузоотправителем в процессе погрузки автотранспортных средств.
- в пунктах погрузки контролирует наличия контрольно — пропускных пунктов, весов и другого оборудования` позволяющего определить массу отгружаемого груза

В таблице 8 представлен расчет комплексной оценки и категория значимости воздействия на атмосферный воздух от проектируемых работ по разведке.

Таблица 8. Комплексная оценка и категория значимости воздействия на атмосферный воздух

Компоненты природной среды	Источник и вид воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Комплексная оценка	Категория значимости
Атмосферный воздух	Выбросы загрязняющих веществ скважин	1 Локальное	2 воздействие средней продолжительности	1 Незначительное	2	Воздействие низкой значимости

Учитывая выше изложенное, можно сделать выводы, что проведение проектируемых геологоразведочных работ при выполнении их в строгом соответствии с проектными решениями, не окажет негативного воздействия на атмосферный воздух района.

#### 1.7.1.2. Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха

Мониторинг атмосферного воздуха на предприятии будет проводиться по двум направлениям:

1. контроль нормативов эмиссий (НДВ) на источниках выбросов;

2. контроль параметров рассеивания на границе санитарно-защитной зоны промплощадки.

### ***Контроль нормативов эмиссий на источниках выбросов***

В основу системы контроля положено определение величины выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и сравнение их с нормативными величинами.

Контроль за источниками загрязнения в районе проведения геологоразведочных работ и соблюдением нормативов НДВ на источниках выбросов будет проводиться балансовым методом. Балансовый метод заключается в расчёте объёмов выбросов загрязняющих веществ по фактическим данным: количества сжигаемого топлива, расхода сырья. Контроль за соблюдением нормативов НДВ на предприятии возлагается, согласно приказу на лицо, ответственное за охрану окружающей среды.

### ***Мониторинг воздействия на атмосферный воздух***

Непосредственной целью мониторинга воздействия на атмосферный воздух является изучение характера и интенсивности загрязнения атмосферного воздуха с учетом климатических условий и рельефа местности.

В процессе замеров загрязняющих веществ на границе области воздействия (СЗЗ) также необходимо отслеживать метеорологические параметры: температура атмосферного воздуха, 0С; атмосферное давление, мм. рт. ст.; влажность атмосферного воздуха, %; направление и скорость ветра.

Сравнительным нормативом качества атмосферного воздуха при замерах на границе СЗЗ до утверждения экологических нормативов качества будут являться максимально разовые предельно-допустимые концентрации загрязняющих веществ, установленные для населенных пунктов.

Мониторинг состояния атмосферного воздуха предусматривает определение концентраций загрязняющих веществ на границе расчётной СЗЗ проведения геологоразведочных работ.

План-график мониторинга воздействия на контрольных точках СЗЗ для ТОО «Комкон» представлен в таблице 9.

Таблица 9. Мониторинг атмосферного воздуха

<b>Виды работ, объекты.</b>	<b>Объем работ</b>	<b>Методы определения загрязняющих веществ</b>	<b>Периодичность, сроки выполнения</b>
<b><i>Промплощадка ДСК</i></b>	Отбор проб атмосферного воздуха с Метеорологическим обеспечением (температура, атмосферное давление, направление и скорость ветра) в 4 точках на границе расчётной СЗЗ на следующие элементы: -пыль неорганическая,	Гравиметрический метод Физикохимический метод Физикохимический метод Физический метод	Ежеквартально (при проведении геологоразведочных работ)

	-диоксид серы, -диоксид азота, - оксид углерода, - углеводороды.		
--	---	--	--

### 1.7.1.3. Мероприятий по регулированию выбросов в период особо неблагоприятных метеорологических условий

Загрязнение приземного слоя атмосферы, создаваемое выбросами различных предприятий, в большей степени зависит от метеорологических условий. В отдельные периоды, например, при туманах, штилях, низких температурах и т.п. происходит накопление вредных веществ в приземном слое атмосферы, в результате чего резко возрастает концентрация примесей в воздухе. Согласно «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63) в период НМУ работы должны осуществляться согласно определенному графику. Неблагоприятными метеорологическими условиями могут являться следующие факторы состояния окружающей среды: пыльная буря, снегопад, штиль, температурная инверсии и т.д.

Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их кратковременное сокращение в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ), приводящих к формированию высокого загрязнения воздуха. Регулирование выбросов осуществляется с учетом прогноза НМУ на основе предупреждения о возможном опасном росте концентрации примесей в воздухе с целью его предотвращения. В периоды неблагоприятных метеорологических условий максимальная приземная концентрация примеси может увеличиться 1.5- 2 раза.

В соответствии с «Методическими указаниями по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях» при разработке мероприятий по НМУ следует учитывать вклад различных источников в создание приземных концентраций вредных веществ, что определяется расчетами полей приземных концентраций.

Существует три режима работы предприятия при НМУ. При первом режиме работы предприятия мероприятия должны обеспечить сокращение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 15-20%.

При втором режиме работы предприятия мероприятия должны обеспечить сокращение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 20-40%.

При третьем режиме работы предприятия мероприятия должны обеспечить сокращение Концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 40-60%, в некоторых особо опасных условия предприятиям следует полностью прекратить выбросы.

Мероприятия для первого и второго режимов носят организационно-технический характер, их можно легко осуществить без существенных затрат и снижения производительности предприятия. К ним относятся следующие мероприятия общего характера:

- усилить контроль за точным соблюдением технологического регламента;
- запретить работу оборудования на форсированном режиме;
- рассредоточить во времени работу технологических агрегатов, не участвующих в едином непрерывном технологическом процессе, при работе которых выбросы вредных веществ в атмосферу достигают максимального значения;
- усилить контроль за работой контрольно-измерительных приборов и автоматических систем управления;
- ограничить использование автотранспорта и других передвижных источников выбросов на территории предприятия;



- ограничить погрузочно-разгрузочные работы и буровые работы, связанные со значительным выделением в атмосферу загрязняющих веществ.

В соответствии с «Методикой по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях», Приложение 40 к приказу Министра охраны окружающей среды № 298 от 29 ноября 2010 г., мероприятия по сокращению выбросов вредных веществ в атмосферу на период НМУ разрабатывается для предприятий, расположенных в населенных пунктах, где проводится или планируется прогнозирование НМУ органами Госгидромета.

В связи с тем, что в районе расположения предприятия не проводится и не планируется проведение прогнозирования НМУ, разработка мероприятий по сокращению выбросов в периоды НМУ в настоящем проекте не производилась.

## 1.7.2. Оценка воздействий на состояние вод

### 1.7.2.1. Потребность в водных ресурсах для намечаемой деятельности, требования к качеству используемой воды

Проведение проектируемых работ на территории участка ДСК ТОО «Комкон» предусмотрено осуществлять в период с 2023 года по 2033 год.

В ходе планируемой деятельности вода будет расходоваться на хозяйственно-питьевые нужды. Водоснабжение на промплощадке будет привозное. Схема водоснабжения следующая:

- вода питьевого качества доставляется в полиэтилированных пластмассовых емкостях (50 л) или в бутылках заводского розлива.

Вода для технологических нужд (орошение) – привозное по договору.

На расстоянии 1,5 км расположено Кенгирское водохранилище. Ширина водоохранной полосы составляет – 100 м, а водоохранной зоны от 135 до 500 м. Соответственно проектируемые работы предусмотрены за пределами водоохранных зон и полос.

#### Хозяйственно-питьевые нужды.

На хозяйственно-бытовые нужды предусмотрено установка эмалированной закрытой емкости объемом 50 литров;

- ежегодное водопотребление составляет 14,3 м<sup>3</sup>;

- ежегодный сброс воды составляет 14,3 м<sup>3</sup>;

На технологические нужды в теплый период года – 20 м<sup>3</sup>/сут.

Общее количество персонала, единовременно находящихся на площадке объекта, не превысит 3 человек.

Расчет объемов водопотребления и водоотведения на период проведения геологоразведочных работ на участке ТОО «Комкон» выполнен, согласно СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений» и представлен в таблице 10.

Таблица 10. Расчет норм водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды в период проведения геологоразведочных работ ТОО «Комкон»

№ п/п	Наименование	Водопотребление		Пожаротушение	Водоотведение		Примечание
		Хозпитьевой водопровод			Хозбытовые воды		
		м³/сут	м³/год		л/с	м³/сут	
2024-2033 гг							
1	Питьевое водоснабжение		14,3	50,0		14,3	Потребление на человек – 25 л/сут
Итого			14.3	50.0		14.3	

Из таблицы видно, что объемы потребления воды на обеспечение хозяйственнопитьевых нужд персонала в процессе проведения работ ТОО «Комкон» составит – 14,3 м<sup>3</sup>/год.

Источником хозяйственно-питьевого водоснабжения работающего персонала на площадке работ будет являться привозная питьевая вода из системы центрального водоснабжения ближайших населенных пунктов (г.Жезказган) и бутилированная вода.

Доставка питьевой воды на площадку ведения работ будет осуществляться автоцистерной.

Качество используемой воды на хозяйственно-питьевые нужды должно соответствовать санитарно-эпидемиологическим требованиям к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурнобытового водопользования и безопасности водных объектов (Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года № 26).

#### **Технологические нужды.**

Вода для поливомоечных машин, выполняющих орошение горной массы с целью снижения выбросов пыли в процессе выполнения выемочно-погрузочных работ, на участках ДСК, привозная. Используемая на орошение вода уходит в безвозвратные потери.

Объем водопотребления на технологические нужды представлен в таблице 11.

Таблица 11. Объем водопотребления на технологические нужды

Операции, требующие водопотребления	Период	Норма расхода воды, м <sup>3</sup> /сут.	Водопотребление, м <sup>3</sup>	
			м <sup>3</sup> /сут	м <sup>3</sup> /год
Технологические нужды	2024-2033 г	20,0	20,0	
<b>Итого за период</b>				

\* суточный объем расхода воды рассчитан исходя из максимального времени работы техники в сутки (22 часа)

#### **1.7.2.2. Характеристика источника водоснабжения, его хозяйственное использование, местоположение и характеристика водозабора**

##### **Хозяйственно-питьевые нужды.**

Питьевое водоснабжение на площадке планируется организовать за счет доставки питьевой бутилированной воды.

Для питьевых нужд предусматривается использовать бутилированную воду питьевого качества.

Воду для бытовых предусматривается завозить автоцистерной.

В качестве источника водоснабжения для хозяйственно-питьевых нужд предусмотрена система центрального водоснабжения ближайших населенных пунктов, водозабор будет производиться на договорной основе с поставщиком услуг.

Ввиду того, что источником питьевого водоснабжения рассматриваются централизованные сети водоснабжения ближайшего населенного пункта, необходимость в организации зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения настоящим проектом отсутствует.

##### **Технологические нужды.**

Источником технической воды рассматриваются источники ближайших населенных пунктов, водоснабжение на технологические нужды планируется осуществляться на договорных условиях.

На участок работ техническая вода будет доставляться автотранспортом (цистерной).

Собственных источников водоснабжения и водозаборных сооружений на территории проведения работ нет. ТОО «Комкон» не является юридическим лицом, осуществляющим специальное водопользование.

### **1.7.2.3. Водный баланс объекта**

Как уже было отмечено выше, использование водных ресурсов предусматривается на хозяйственно-питьевые и технологические нужды.

Для сбора и накопления хозяйственно-бытовых стоков на территории предусмотрена установка специального герметичного септика. Соединение санитарных приборов с емкостью накопления стоков будет произведено посредством пластиковых труб с герметичными сварными швами.

На площадке предусмотрен биотуалет (1 площадка – 1 биотуалет). Биотуалеты оснащены герметичной емкостью объемом 1 м<sup>3</sup> для накопления стоков.

По мере накопления стоков будет осуществляться их откачка по договору с местной ассенизационной службой с последующим вывозом и сбросом их на ближайшие очистные сооружения централизованной канализации (городские, поселковые).

Объемы водоотведения хозяйственно-бытовых сточных вод принимаются равными объемам водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды.

Взаимопроникновение сточных вод в подземные и поверхностные воды исключается, за счет организации герметичного сбора и накопления стоков.

Водопотребление на технологические нужды полностью относится к безвозвратному водопотреблению:

- при пылеподавлении весь объем воды впитывается в грунты.

Сброс сточных вод на рельеф местности и в водные объекты исключается.

В таблице 12 представлен Водный баланс объекта. Таблица составлена в соответствии с Приложением 15 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10.03.2021 г. №63.

Таблица 12. Водный баланс

Производство	Всего	Водопотребление, м³/год					Водоотведение, м³/год				Примечание (указан объем безвозвратного водопотребления)	
		на производственные нужды			На хозяйственные нужды	Безвозвратное потребление	Всего	Объем сточной воды повторно используемой	Производственные сточные воды	Хозяйственные сточные воды		
		Свежая		Повторно используемая								
		всего	в т.ч. питьевого кач-ва									
												Оборотная
ДСК		120,7	120,75	0			-	120,75	0	0	120,75	
		5										598,7775
						598,7775	50,0					

Учитывая, что основной объем свежей воды используется для хозяйственно-питьевых нужд, а также незначительные объемы водопотребления и кратковременность проводимых работ, внедрение системы последовательного или оборотного использования водных ресурсов не представляется возможным.

#### **1.7.2.4. Поверхностные воды**

На территории проводимых работ ДСК ТОО «Комкон» отсутствуют поверхностные воды (реки, озера и поверхностные водопрооявления). Гидрография, гидрогеология и характеристика поверхностных и подземных вод входящих в геологические отводы ТОО «Комкон» приведена в пункте 1.2.4. данного проекта.

Общие требования к охране водных объектов от загрязнения и засорения установлены Водным Кодексом РК и являются обязательными для физических и юридических лиц, осуществляющих в данном районе хозяйственную деятельность, влияющую на состояние водного объекта.

Оценка воздействия намечаемой деятельности на поверхностные воды включает рассмотрение потенциальной вероятности воздействия по ряду критериев, основными из которых для рассматриваемого объекта будут являться:

- вероятность загрязнения поверхностных вод путем сбросов сточных вод в водные объекты;
- вероятность воздействия на гидрологический режим поверхностных водотоков;
- вероятность воздействия на ихтиофауну.

Рассматриваемая территория по административному делению входит в территорию Улытауской области Республики Казахстан.

Рассматриваемый участок не попадает в водоохранную зону и полосу какого-либо водного объекта. (Карта-схема участка проведения работ с указанием водного объекта представлена в Приложении).

Проведение работ будет осуществляться с соблюдением буферной зоны 1500 м от уреза поверхностных водных объектов, если иное не предусмотрено проектами водоохранных зон и полос. Таким образом, намечаемая деятельность будет проводиться за пределами водоохранных зон и полос водных объектов района.

Учитывая требования ст.220 и ст.223 ЭК РК оператору на стадии перехода на добычные работы необходимо уточнить необходимость установления водоохранных зон и полос и при необходимости разработать и согласовать проект по установлению водоохранных зон и полос для водного объекта.

Согласно Правил установления водоохранных зон и полос (утв. Приказом Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 18 мая 2015 года № 19-1/446) минимальная ширина водоохранных зон по каждому берегу принимается от уреза воды при среднемноголетнем меженном уровне до уреза воды при среднемноголетнем уровне в период половодья (включая пойму реки, надпойменные террасы, крутые склоны коренных берегов, овраги и балки) и плюс следующие дополнительные расстояния для малых рек (длиной до 200 километров) – 500 метров; минимальная ширина водоохранных полос водных объектов устанавливается не менее 35 метров.

В соответствии со ст. 125 Водного кодекса Республики Казахстан от 9 июля 2003 года № 481 в пределах водоохранных полос запрещаются:

- 1) хозяйственная и иная деятельность, ухудшающая качественное и гидрологическое состояние (загрязнение, засорение, истощение) водных объектов;
- 2) строительство и эксплуатация зданий и сооружений, за исключением водохозяйственных и водозаборных сооружений и их коммуникаций, мостов, мостовых сооружений, причалов, портов, пирсов и иных объектов транспортной инфраструктуры, связанных с деятельностью водного транспорта, промыслового рыболовства, рыбохозяйственных технологических водоемов, объектов по использованию возобновляемых источников энергии (гидродинамической энергии воды), а также



рекреационных зон на водном объекте, без строительства зданий и сооружений досугового и (или) оздоровительного назначения;

3) предоставление земельных участков под садоводство и дачное строительство;

4) эксплуатация существующих объектов, не обеспеченных сооружениями и устройствами, предотвращающими загрязнение водных объектов и их водоохранных зон и полос;

5) проведение работ, нарушающих почвенный и травяной покров (в том числе распашка земель, выпас скота, добыча полезных ископаемых), за исключением обработки земель для залужения отдельных участков, посева и посадки леса;

6) устройство палаточных городков, постоянных стоянок для транспортных средств, летних лагерей для скота;

7) применение всех видов пестицидов и удобрений.

В пределах водоохранных зон запрещаются:

1) ввод в эксплуатацию новых и реконструированных объектов, не обеспеченных сооружениями и устройствами, предотвращающими загрязнение и засорение водных

объектов и их водоохранных зон и полос;

2) проведение реконструкции зданий, сооружений, коммуникаций и других объектов, а также производство строительных, дноуглубительных и взрывных работ, добыча полезных ископаемых, прокладка кабелей, трубопроводов и других коммуникаций, буровых, земельных и иных работ без проектов, согласованных в установленном порядке с местными исполнительными органами, бассейновыми инспекциями, уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды, государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и другими заинтересованными органами;

3) размещение и строительство складов для хранения удобрений, пестицидов, нефтепродуктов, пунктов технического обслуживания, мойки транспортных средств и сельскохозяйственной техники, механических мастерских, устройство свалок бытовых и промышленных отходов, площадок для заправки аппаратуры пестицидами, взлетно-посадочных полос для проведения авиационно-химических работ, а также размещение других объектов, отрицательно влияющих на качество воды;

4) размещение животноводческих ферм и комплексов, накопителей сточных вод, полей орошения сточными водами, кладбищ, скотомогильников (биотермических ям), а также других объектов, обуславливающих опасность микробного загрязнения поверхностных и подземных вод;

5) выпас скота с превышением нормы нагрузки, купание и санитарная обработка скота и другие виды хозяйственной деятельности, ухудшающие режим водоемов;

6) применение способа авиаобработки пестицидами и авиаподкормки минеральными удобрениями сельскохозяйственных культур и лесонасаждений на расстоянии менее двух тысяч метров от уреза воды в водном источнике;

7) применение пестицидов, на которые не установлены предельно допустимые концентрации, внесение удобрений по снежному покрову, а также использование в качестве удобрений необезвреженных навозосодержащих сточных вод и стойких хлорорганических пестицидов.

План предлагаемых организационно-хозяйственных водоохранных мероприятий:

— обозначить границу водоохранной зоны и полосы на местности;

— довести через СМИ до сведения всех заинтересованных физических и юридических лиц решение об установлении водоохранной зоны и полосы реки и режиме хозяйственной деятельности в их пределах.

— при производстве буровых работ предусмотрена щадящая технология буровых работ (в качестве промывочной жидкости применяется не агрессивный глинистый раствор);

—для исключения попадания ГСМ в почву, места заправки техники снабжены металлическими поддонами;

—не допускать накопления и образования свалок мусора в границах участка;

—постоянно проводить уборку прилегающей территории от мусора и отходов.

Прямого воздействия на поверхностные водные объекты намечаемая деятельность не оказывает, т.к. реализация проекта не предусматривает сбросы загрязненных стоков в водные объекты и окружающую среду.

Заправку передвижной техники предусматривается производить на ближайших АЗС.

Стационарная техника (буровые станки, дизельные электростанции) будет заправляться автозаправщиком с соблюдением всех необходимых мер, препятствующих проливам нефтепродуктов (в том числе использование поддонов). Т.к. работы кратковременные и все оборудование перед началом работ будет проходить тех. осмотр, поэтому вероятность выхода из строя применяемого оборудования минимальная, однако, в случае необходимости ремонт техники будет производиться на ближайших СТО. Данные мероприятия исключают возможность загрязнения почв и водных объектов нефтепродуктами.

Диффузного загрязнения также оказываться не будет, т.к. область химического воздействия на атмосферный воздух не попадает в границы водоохранных зон и полос водных объектов.

Изыятия водных ресурсов из поверхностных и подземных водных объектов проектом не предусматривается.

Учитывая, что намечаемая деятельность не предусматривает организацию сбросов загрязненных стоков в водные объекты и окружающую среду и не оказывает диффузного загрязнения водных объектов, что исключает воздействие на качественный и количественный состав вод реки, таким образом мониторинг воздействия на поверхностные водные объекты проектом не предусмотрен.

#### **1.7.2.5. Подземные воды**

Гидрогеологические условия участка тесно переплетены с гидрологической ситуацией района, которая в свою очередь весьма зависит от климатических показателей, не благоприятствующих формированию в его пределах гидрографической сети с постоянным поверхностным стоком.

Источниками водоснабжения местного населения являются центральные сети водопровода г. Жезказган.

Особенности гидрогеологических условий района определяются следующими факторами:

- острый дефицит влаги;
- отсутствие постоянного поверхностного стока;
- развитие подземных вод в зонах открытой трещиноватости, с резкой анизотропией фильтрационных свойств водовмещающих пород.

Район характеризуется сложными гидрогеологическими условиями, возможные месторождения подземных вод относятся к наиболее сложной третьей группе сложности.

В гидрогеологическом строении на месторождении принимают участие водоносные комплексы средне-верхне-четвертичных отложений и каменноугольного возраста.

Собранных данных недостаточно для полной оценки гидрогеологических условий участка, ряд гидрогеологических и экологических вопросов остается открытыми. В этой связи недропользователем предлагается программа изучения гидрологических и гидрогеологических условий района.

Касательно непосредственно проведения работ, то сообщаем следующее:

Буровые работы планируется производить с использованием современных буровых станков (метод колонкового бурения, бурение методом обратной циркуляции), являющейся передовым производителем оборудования в данной отрасли.

Заправку передвижной техники предусматривается производить на ближайших АЗС.

Стационарная техника (буровые станки, дизельные электростанции) будет заправляться автозаправщиком с соблюдением всех необходимых мер, препятствующих проливам нефтепродуктов (в том числе использование поддонов). Т.к. работы кратковременны и все оборудование перед началом работ будет проходить тех. осмотр, поэтому вероятность выхода из строя применяемого оборудования минимальная, однако, в случае необходимости ремонт техники будет производиться на ближайших СТО.

Для приготовления буровых растворов предусматривается использовать сертифицированные экологически безопасные модификации полимеров (полиакриламид), либо чистая вода без добавок.

Таким образом, применение буровых растворов, приготовленных с использованием специальных современных реагентов, гарантирует отсутствие негативного воздействия (загрязнения) на почвы, воду и др. компоненты окружающей среды, соприкасающиеся с ними во время использования.

На буровой площадке предусматривается использование локальной системы оборотного водоснабжения с организацией отстойников. Циркуляция раствора будет происходить по замкнутой схеме: отстойник – скважина – циркуляционные желоба – отстойник. Для этого, перед началом работ предусмотрена организация зумпфа на буровой площадке в непосредственной близости от места бурения. Для минимизации воздействия буровых работ на земельные и водные ресурсы, а также с целью снижения расхода бурового раствора, ложе зумпфов предусмотрено покрывать гидроизоляционным материалом (полиэтиленовая пленка).

По мере завершения буровых работ предусмотрены следующие действия:

- образованный шлам характеризуется как отход и будет передаваться сторонним организациям для дальнейшего обращения;
- гидроизоляционный материал извлекается и тоже идет в отход с последующей передачей сторонней организации;
- пространство зумпфов засыпается ранее вынутым грунтом, с восстановлением почвенного и растительного слоя;
- заливка межтрубного пространства наблюдательных скважин (пьезометров) цементно-бentonитовой смесью и цементация затрубного пространства тампонажным цементом проектируемых скважин;
- организация бетонного опалубка с уклоном в сторону от скважины;
- оголовки скважины запирается крышкой;
- скважины поискового бурения цементируются на глубину водоносных горизонтов, либо в таких скважинах выполняется ликвидационный тампонаж (цементация всей скважины), чтобы избежать перекрестного заражения вод. Кроме того, в ходе выполнения программы буровых работ на участках либо вблизи месторождений подземных вод дополнительно в течение периода буровых работ будет вестись мониторинг качества воды данных месторождений как часть программы производственного экологического мониторинга с ежеквартальной отчетностью в компетентный орган.

Целью работ по бетонированию (тампонированию) межтрубного пространства скважин и организации бетонного опалубка является:

- предотвращение переноса воды между зонами (слоями), изоляция водоносных горизонтов и как следствие, исключение взаимопроникновения разных слоев воды друг в друга и межслоевого загрязнения подземных вод. Что также исключает взаимосвязь и потери между зонами с разным давлением и качеством воды;

- предотвращение стока поверхностных вод в подземные горизонты, следовательно, исключение загрязнения водоносных горизонтов и грунтов;
- предотвращение неконтролируемого притока на поверхности.

Таким образом, можно говорить, что современные методы бурения при соблюдении технологии и проектных решений исключают взаимопроникновение разных слоев воды друг в друга (смешение) и межслоевое загрязнение подземных вод.

Таким образом, вышеописанная технология проведения планируемых геологоразведочных работ и предусмотренные мероприятия по бетонированию соответствуют требованиям п.4, п.5 и п. 9 ст.120 Водного Кодекса РК.

На участке проведения работ отсутствуют месторождения подземных вод, пригодные для хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Учитывая вышеизложенное, можно сделать вывод, что при выполнении работ в соответствии с проектом, а также при выполнении предусмотренных мероприятий, проведение проектируемых работ по геологоразведке, не повлечет ухудшения качества и гидрологического состояния (загрязнение, засорение, истощение) водных объектов рассматриваемого района, в том числе подземных вод и не нарушает требований действующего законодательства РК.

В таблице 13 представлен расчет комплексной оценки и значимости воздействия на водные ресурсы от проектируемых работ по геологоразведке.

Таблица 13. Комплексная оценка и категория значимости воздействия на водные ресурсы

Компоненты природной среды	Источник и вид воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Комплексная оценка	Категория значимости
Поверхностные и подземные воды	ДСК	1 Локальное	2 Воздействие средней продолжительности	1 Незначительное	2	Воздействие низкой значимости

\* - временной масштаб, указан для каждой буровой площадки в отдельности

Учитывая вышеизложенное, можно сделать выводы, что проведение проектируемых работ по геологоразведке при выполнении их в строгом соответствии с проектными решениями, не окажет негативного воздействия на поверхностные и подземные воды района.

#### 1.7.2.6. Расчеты количества сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду

При проведении проектируемых работ сброс сточных вод на рельеф местности, в пруд испаритель или в водные объекты не предусмотрен.

Для сбора и накопления хозяйственно-бытовых стоков на территории полевого лагеря предусмотрена установка специального герметичного септика. Соединение санитарных приборов с емкостью накопления стоков будет произведено посредством пластиковых труб с герметичными сварными швами.

На буровых площадках предусмотрена установка биотуалетов (1 площадка – 1 биотуалет). Биотуалеты оснащены герметичной емкостью объемом 1 м<sup>3</sup> для накопления стоков.

По мере накопления стоков будет осуществляться их откачка по договору с местной ассенизационной службой с последующим вывозом и сбросом их на ближайшие очистные сооружения централизованной канализации (городские, поселковые).

Взаимопроникновение сточных вод в подземные и поверхностные воды исключается, за счет организации герметичного сбора и накопления стоков.

В соответствии с п.43 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10.03.2021 г. №63 (далее «Методика»), для сточных вод, отводимых в городские канализационные сети, нормативы допустимого сброса не устанавливаются.

### **1.7.3. Оценка воздействий на 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:

- 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.

В результате техногенных воздействий на геологическую среду при производстве различных работ в ней происходят или могут происходить изменения, существенным образом меняющие ее свойства.

Оценка воздействия на геологическую среду базируется на требованиях к охране недр, включающих систему правовых, организационных, экономических, технологических и других мероприятий, направленных на сохранение свойств энергетического состояния верхних частей недр с целью предотвращения землетрясений, оползней, подтоплений, просадок грунтов.

По завершении разведочных работ территория буровых площадок будет рекультивирована, почвенный слой возвращен на место в обратной последовательности. Весь оставшийся от деятельности буровой бригады мусор будет утилизирован.

В соответствии со ст.194 О недрах и недропользовании Кодекс Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года № 125-VI ЗРК, в пределах участка разведки недропользователь вправе в соответствии с планом разведки проводить операции по разведке любых видов твердых полезных ископаемых с соблюдением требований промышленной безопасности.

Все геологоразведочные работы должны вестись в соответствии с Законом РК «О гражданской защите» от 11 апреля 2014 года № 188-V ЗРК, «Требованиям правил безопасности при геологоразведочных работах», «Требованиями промышленной безопасности при разработке месторождений полезных ископаемых открытым способом», «Требованиями промышленной безопасности при эксплуатации электроустановок», «Общепромышленными требованиями промышленной безопасности» и другими действующими правилами, нормами, инструкциями и требованиями, а также должны иметь соответствующую проектную документацию.

Все работы следует производить с соблюдением требований промышленной безопасности. При этом необходимо: -организовывать и осуществлять производственный надзор за соблюдением требований промышленной безопасности,-обеспечивать проведение экспертизы промышленной безопасности зданий, диагностику, испытания, освидетельствование сооружений и технических устройств, материалов применяемых на опасных производственных объектах, в установленные нормативными правовыми актами



сроки или по предписанию государственного инспектора, -страховать гражданско-правовую ответственность владельцев опасных производственных объектов, подлежащих декларированию, деятельность которых связана с опасностью причинения вреда третьим лицам. Принятое планом оборудование соответствует условиям работы и категории производственных процессов.

Промышленная безопасность при ведении геологоразведочных работ на лицензионном участке обеспечивается путем:

- выполнения обязательных требований промышленной безопасности;
- допуска к применению на опасных производственных объектах технологий, технических устройств, материалов, прошедших процедуру подтверждения соответствия нормам промышленной безопасности;
- декларирования промышленной безопасности опасного производственного объекта;
- производственного контроля в области промышленной безопасности;
- аттестации юридических лиц на право проведения работ в области промышленной безопасности;
- мониторинга промышленной безопасности;
- обслуживания опасных производственных объектов профессиональными аварийно-спасательными службами или формированиями.

Контроль за выполнением всех мероприятий, связанных с промышленной безопасностью, охраной труда и промсанитарией на участке работ, возлагается на инженера по технике безопасности предприятия.

#### **1.7.4. Оценка физических воздействий на окружающую среду**

Физические воздействия производственной деятельности на окружающую природную среду подразделяются на электромагнитные, виброакустические, неионизирующие и ионизирующие (излучения, поля) загрязнения.

Оборудование, планируемое к использованию при проведении работ по разведке твердых полезных ископаемых, является стандартным для проведения проектируемых работ, незначительно различается только характеристиками производительности, мощности и качества.

К использованию предусмотрено современное оборудование, что уже является гарантией соответствия предельно допустимым уровням воздействия физических факторов, установленных для рабочих мест.

Уровень шума при выполнении данных работ будет минимальным и учитывая значительное расстояние до ближайших селитебных территорий не окажет негативного воздействия на население.

##### **1.7.4.1. Шумовое воздействие**

Основными источниками шумового воздействия при выполнении проектируемых работ являются: автотранспорт, буровые станки, генераторы тепла и электроэнергии.

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 рабочих мест, в производственных помещениях считается допустимой шумовая нагрузка 80 дБ. При разработке проектной документации и подборе оборудования эти требования учтены.

Уровни шума должны быть рассмотрены исходя из следующих критериев:

- Защита слуха.
- Помехи для речевого общения и для работы.



Для источников периодического шума на протяжении 8 часов используются следующие значения, эквивалентные 85 дБА:

Время работы оборудования	Максимальный уровень звукового давления при работе оборудования
8 часа	85 дБ(А)
4 часа	88 дБ(А)
2 часа	91 дБ(А)
1 час	94 дБ(А)

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

Учитывая, что при разведочных работах предусмотрено использование современного оборудования и машин, которое на стадии проектирования, производства и выпуска на продажу контролируется на соответствие допустимым уровням физического воздействия, можно предположить, что в период выполнения поставленных задач превышение допустимого уровня шума не прогнозируется, негативного воздействия на обслуживающий персонал оказываться не будет.

Также стоит отметить значительную удаленность источников возможного производственного шума от ближайшей жилой зоны, таким образом, уровень шума не будет превышать допустимых нормированных шумов.

#### 1.7.4.2. Вибрация

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

Минимизация вибраций в источнике производится на этапе проектирования, и в период эксплуатации. При выборе оборудования для проектируемого объекта, следует отдавать предпочтение кинематическим и технологическим схемам, которые исключают или максимально снижают динамику процессов, вызываемых ударами, резкими ускорениями и т.д.

Также для снижения вибрации необходимо устранение резонансных режимов работы оборудования, то есть выбор режима работы при тщательном учете собственных частот машин и механизмов.

Технологическое оборудование, предусмотренное проектом к геологоразведочным работам, является стандартным для проведения проектируемых работ, не превышает допустимого уровня вибрации и не оказывает значительного влияния на окружающую среду.

#### 1.7.4.3. Электромагнитные излучения

Источниками электромагнитных полей являются: различные генераторы, трансформаторы, антенны, лазерные установки, микроволновые печи, мониторы компьютеров и т.д.

На участке введения работ по разведке источниками электромагнитных излучений главным образом является электрооборудование. Такое оборудование относится к источникам, генерирующим крайне низкие и сверхнизкие частоты от 0 Гц до 3кГц.

Поскольку данные источники являются источниками с малой интенсивностью и не предполагается размещение радиоэлектронных средств радиочастотных диапазонов, воздействие электромагнитных излучений на компоненты окружающей природной среды

и здоровье населения оценивается как незначительное и носит временный и локальный характер.

#### **1.7.4.4. Радиация**

Главными источниками ионизирующего излучения и радиоактивного загрязнения являются предприятия ядерного топливного цикла: атомные станции (реакторы, хранилища отработанного ядерного топлива, хранилища отходов); предприятия по изготовлению ядерного топлива (урановые рудники и гидрометаллургические заводы, предприятия по обогащению урана и изготовлению тепловыделяющих элементов); предприятия по переработке и захоронению радиоактивных отходов (радиохимические заводы, хранилища отходов); исследовательские ядерные реакторы, транспортные ядерно-химические установки и военные объекты.

Проектируемый вид деятельности не предусматривает установку и использование источников радиоактивного заражения, таким образом, влияние радиоактивного загрязнения на окружающую природную среду и здоровье населения исключается.

#### **1.7.5. Оценка воздействий на земельные ресурсы и почвы**

**1.7.5.1. Характеристика ожидаемого воздействия на почвенный покров (механические нарушения, химическое загрязнение), изменение свойств почв и грунтов в зоне влияния объекта в результате изменения геохимических процессов, созданием новых форм рельефа, обусловленное перепланировкой поверхности территории, активизацией природных процессов, загрязнением отходами производства и потребления**

Современное состояние почвенного покрова в районе проведения геологоразведочных работ представлены в пункте 1.2.5. данного отчёта.

Промплощадка существующая. Расположена в пределах постоянного антропогенного воздействия

Для исключения проливов нефтепродуктов на грунты, оказывающих прямое химическое загрязнение на почвенные ресурсы, вся техника, работающая на площадке, будет оборудована специальными поддонами. Ремонт техники и оборудования предусмотрено производить на СТО. Заправка подвижного транспорта будет производиться на ближайших автозаправочных станциях. Для заправки стационарного оборудования (буровые станки, генераторы) предусмотрено использование автозаправщика с соблюдением всех необходимых мер для исключения проливов нефтепродуктов. С учетом принятых мероприятий химическое загрязнение земельных ресурсов нефтепродуктами исключается.

Таким образом, учитывая незначительные объемы земляных работ, с последующим восстановлением участков до первоначального состояния, можно говорить о незначительной степени прямого воздействия проектируемых работ на земельные ресурсы, при котором природная среда самовосстанавливается.

Под косвенным воздействием на почвенные ресурсы подразумевается загрязнение почв за счет выброса загрязняющих веществ в атмосферу в процессе выполнения проектируемых работ и их рассеивания (оседания) на близлежащих территориях.

Согласно проведенным расчетам рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы воздействие в период проведения геологоразведочных работ будет ограничиваться незначительным расстоянием, в пределах территории проводимых работ и носить допустимый характер, при котором сохраняется структура и функционирование экосистемы с незначительными (обратимыми) изменениями.

Намечаемая деятельность предполагает образование и накопление отходов в специально отведенных для этого контейнерах. Все отходы, образующиеся в ходе проведения проектируемых работ, будут передаваться специализированным сторонним предприятиям на договорной основе. Захоронение отходов на территории выполнения

работ не предусматривается. Деятельность предприятия исключает загрязнение отходами производства и потребления почвенного покрова рассматриваемого района.

Расчет комплексной оценки и значимости воздействия на земельные ресурсы и почвы от проектируемых работ по разведке приведен в таблице 14.

Таблица 14. Комплексная оценка и категория значимости воздействия на земельные ресурсы

Компоненты природной среды	Источник и вид воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Комплексная оценка	Категория значимости
Земельные ресурсы и почвы	Нарушение почвенного покрова	1 Локальное	2 Воздействие средней продолжительности	1 Незначительное	2	Воздействие низкой значимости

\* - временной масштаб, указан для каждой буровой площадки в отдельности

Учитывая выше изложенное, можно сделать выводы, что проведение проектируемых работ при выполнении их в строгом соответствии с проектными решениями, не окажет негативного воздействия на земельные и почвенные ресурсы района. Окружающая среда полностью самовосстанавливается.

**1.7.5.2. Планируемые мероприятия и проектные решения в зоне воздействия по снятию, транспортировке и хранению плодородного слоя почвы и вскрышных пород, по сохранению почвенного покрова на участках, не затрагиваемых непосредственной деятельностью, по восстановлению нарушенного почвенного покрова и приведению территории в состояние, пригодное для первоначального или иного использования (техническая и биологическая рекультивация)**

После завершения работ, в соответствии со статьей 238 Экологического кодекса РК предусмотрены работы по рекультивации земель.

Проектом предусматривается проведение технического этапа рекультивации, а именно после окончания работ и освобождения территории от оборудования, контейнеров с отходом и пр. предусмотрено восстановление почвенного грунта по всей нарушенной территории, а также засыпка канав ранее вынутым грунтом методом обратной засыпки, что позволяет полностью восстановить почвенный слой и ландшафт территории. При необходимости после засыпки выемок провести дополнительное озеленение с высадкой кустарниковых насаждений либо посев многолетних трав.

Таким образом, предусмотренные проектом мероприятия по снятию, хранению и восстановлению почвенного слоя, а также по защите грунтов от проливов нефтепродуктов, за счет использования поддонов под механизмами, позволяют минимизировать степень воздействия намечаемой деятельности на земельные ресурсы и предотвратить их загрязнение.

Территория будет приводиться в безопасное, стабильное состояние, позволяющее природной среде полностью самовосстанавливаться, и пригодное для первоначального использования.

#### **1.7.5.3. Организация экологического мониторинга почв**

Непосредственной целью мониторинга состояния почв является контроль показателей состояния грунтов на участках, подвергающихся техногенному воздействию.

Основными показателями контроля состояния почвы являются:

- определение химических элементов ассоциации загрязняющих веществ и их превышений над ПДК и фоном почв;

- содержания водорастворимых солей;
- суммарный показатель уровня загрязнения почв.

Отбор проб почв производится ежегодно в наиболее экстремальный сезон, когда загрязнение компонента окружающей среды будет максимальным.

Отбор и анализ проб почв осуществляется в соответствии с методической документацией Республики Казахстан.

Контроля почвенного покрова на границе СЗЗ ТОО «Комкон» выполняться не будет, так как на промплощадке отсутствуют объекты захоронения отходов.

#### **1.7.6. Оценка воздействия на растительность**

##### **1.7.6.1. Характеристика воздействия объекта и сопутствующих производств на растительные сообщества территории, в том числе через воздействие на среду обитания растений; угроза редким, эндемичным видам растений в зоне влияния намечаемой деятельности**

Растительный мир на участках проведения работ представлен степным разнотравьем, кустарниковой и немногочисленной древесной растительностью.

Формирование растительного покрова проходило под влиянием как геоморфологических, так и гидротермических (климатических) факторов, что нашло отражение в закономерностях распределения растительности.

Растительный покров разрежен. В травяном покрове на севере территории преобладает ковыль, на юге обширные пространства заняты боялычом, верблюжьей колючкой, полынью, из кустарников встречается карагана. По руслам рек встречается ива, тамариск, вблизи родников - чий.

Более подробная характеристика современного состояния растительного покрова описана в подразделе 1.2.6 настоящей работы. Современное состояние растительного мира на рассматриваемой территории удовлетворительное, не отличающееся от состояния растительного мира на сопредельных территориях.

На рассматриваемой территории отсутствует древесная растительности. Травяной покров скудный. Из травяной растительности преобладают злаково-серополынная, чернополынная и тересконовая растительность.

На территории ведения геологоразведочных работ не обнаружены виды растений, а также растительные сообщества, представляющие особый научный или историко-культурный интерес. Особо охраняемые виды растений, внесенных в Красную книгу Казахстана, а также в списки редких и исчезающих растений в районе проектируемых работ отсутствуют. Использование объектов растительного мира не планируется. Воздействия на растительный покров в процессе ведения разведочных работ не ожидается, сноса зеленых насаждений не планируется.

ТОО «Комкон» осуществляет проведение работ в соответствии с пунктом 2 статьи 78 «Закона Республики Казахстан» №175 «Об особо охраняемых природных территориях» от 07 июля 2006 года и принимают меры по охране редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных и не наносит вред животному и растительному миру.

Воздействие на растительность при проведении проектируемых работ можно разделить на две группы – уничтожение растительности и разрушение почвенного растительного покрова при выполнении подготовительных работ (расчистке дороги, подготовке площадок под буровые установки) и воздействие на растительность посредством выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду.

Промплощадка существующая, расположена в пределах постоянного антропогенного воздействия.

Таким образом, воздействие на растительность в период проведения геологоразведочных работ будет незначительным.

Влияние, оказываемое на воздушную среду в результате проведения работ, связано с выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух при выполнении работ, доставке грузов. Ввиду кратковременности воздействия на атмосферу в процессе работ, воздействие на растительность посредством выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду оценивается как весьма слабое.

Учитывая засушливый климат рассматриваемого района и соответственно специфический видовой состав флоры, обладающий мощной корневой системой, можно утверждать, что восстановление растительного покрова на нарушенных участках произойдет в течение года с момента нарушения, т.е. уже к следующему периоду вегетации. Кратковременный период выполнения буровых работ на каждой буровой площадке гарантирует сохранение корнеобитаемого слоя почвы с корневой системой, луковицами, мицелием растений. Поэтому при восстановлении почвенного покрова существует большая вероятность прорастания нарушенных культур в следующем вегетационном периоде, следовательно, влияние на видовой и количественный состав растительного покрова рассматриваемого района оценивается как незначительное, локальное.

Также воздействие на растительный покров производится в ходе проезда транспортных средств вне дорожной сети. При не многочисленном проезде транспорта вне дорожной сети растительность и ее компоненты (флористические элементы) реагируют по-разному, но не критично. При многократном проезде по одной и той же территории, растительность деградирует сильнее, однако полностью восстанавливается уже к следующему сезону. Таким образом, при проездах вне существующей транспортной сети, проектируемая деятельность оказывает воздействие на растительность, при котором природная среда полностью самовосстанавливается. При проведении транспортных маршрутов необходимо максимально использовать существующие полевые дороги.

К разряду химических повреждений от рассматриваемой деятельности можно отнести выхлопные газы от автотранспорта, аварийные проливы нефтепродуктов и выбросы загрязняющих веществ от источников полевого лагеря. При этом повреждения химического характера на растениях визуально заметны лишь при длительном воздействии больших концентраций загрязняющих веществ. В случае преодоления порога устойчивости видов к загрязнителям появляются видимые признаки загрязнения (пигментация листьев, некрозы и т.п.).

Учитывая незначительные объемы выбросов в атмосферу, а также принятые меры по предотвращению проливов нефтепродуктов (защитные поддоны) и непродолжительный срок воздействия химического повреждения растительности не ожидается.

Расчет комплексной оценки и значимости воздействия на растительный покров от проектируемых работ по геологоразведке приведен в таблице 16.

Таблица 16. Комплексная оценка и категории значимости воздействия на растительный покров

Компонент ы природной среды	Источник и вид воздействи я	Пространственн ый масштаб	Временной масштаб	Интенсивно сть воздействия	Комплексн ая оценка	Категори я значимос ти
Растительн ый покров	ДСК	1 Локальное	2 Воздействие средней продолжительно сти	1 Незначитель ное	2	Воздействи е низкой значимост и

Таким образом, воздействие по вышеприведенным источникам загрязнения на почвенно-растительный покров носит локальный характер и при выполнении всех работ в соответствии с проектом не вызовет изменения почвенно-растительного слоя и в



дальнейшем не окажет отрицательного влияния на состав и разнообразие растительности в рассматриваемом районе.

После завершения работ площадки подлежат освобождению от оборудования, контейнеров с отходом и пр. Территория будет приводиться в безопасное, стабильное состояние, позволяющее природной среде полностью самовосстанавливаться, и пригодное для первоначального использования.

#### **1.7.6.2. Обоснование объемов использования растительных ресурсов**

Намечаемая деятельность по разведке лицензионной площади не предполагает использование растительных ресурсов.

#### **1.7.6.3. Определение зоны влияния планируемой деятельности на растительность. Ожидаемые изменения в растительном покрове в зоне действия объекта и последствия этих изменений для жизни и здоровья населения**

Как уже было отмечено в разделе 1.7.6.1 настоящей работы, воздействие на растительный покров при выполнении работ с соблюдением проектных решений (мероприятий) оценивается как воздействие низкой значимости, при котором окружающая среда полностью самовосстанавливается.

Вырубка деревьев и кустарников не предусматривается. Снятый почвенный слой, с корневой системой, луковицами, мицелием растений, после завершения работ полностью восстанавливается на территории. При восстановлении почвенного покрова существует большая вероятность прорастания нарушенных культур в следующем вегетационном периоде, следовательно, влияние на видовой и количественный состав растительного покрова рассматриваемого района оценивается как незначительное, локальное.

Объемы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период проведения проектируемых работ, незначительны, кратковременны и будут осуществляться на различных локальных участках геологического отвода, работы носят временный характер. Зона влияния будет ограничиваться территорией воздействия, на которой будет производиться рассеивание загрязняющих веществ. Таким образом, химического повреждения растительности не ожидается.

Учитывая вышеизложенное, кратковременное и незначительное воздействие проектируемой деятельности не приведет к изменениям в растительном покрове на территории геологического отвода и сопредельных территориях. Угроз для изменения жизни и здоровья населения не прогнозируется.

#### **1.7.6.4. Рекомендации по сохранению растительных сообществ, улучшению их состояния, сохранению и воспроизводству флоры, в том числе по сохранению и улучшению среды их обитания**

Влияние, оказываемое на растительный мир в результате проведения проектируемых работ, носит локальный характер и при выполнении всех работ в соответствии с проектом не вызывает изменений в почвенно-растительном слое и в дальнейшем не окажет отрицательного влияния на состав и разнообразие растительности в рассматриваемом районе.

Учитывая отсутствие значимых факторов воздействия на растительный покров, рекомендации по сохранению растительности сводятся к соблюдению мероприятий, предусмотренных разделом 1.7.6.5 настоящей работы.



#### **1.7.6.5. Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразие, его минимизации, смягчению, оценка потерь биоразнообразия и мероприятия по их компенсации, а также по мониторингу проведения этих мероприятий и их эффективности**

Для предотвращения негативного воздействия проектируемой деятельности на растительный покров предусмотрено выполнение следующих мероприятий:

- при проведении работ максимально использовать существующие дороги;
- обязательное соблюдение границ территории отвода, определённой для ведения работ;
- сбор производственных и бытовых отходов в гидроизолированные и закрывающиеся емкости (контейнеры), с регулярной их передачей для утилизации;
- недопущение проливов нефтепродуктов, а в случае их возникновения – произвести оперативную ликвидацию загрязненных участков;
- поддержание в чистоте территории объектов и прилегающих площадей;
- после завершения работ восстановить территорию до первоначального состояния: демонтаж и вывоз оборудования и инвентаря, вывоз отходов и сточных вод, очистка территории от мусора (при наличии), восстановление почвенно-растительного слоя на нарушенных территориях для самозарастания;
- проведение противопожарных мероприятий, соблюдение техники безопасности;
- проведение рекультивации нарушенных земель.

#### **1.7.7. Оценка воздействий на животный мир**

##### **1.7.7.1. Наличие редких, исчезающих и занесенных в Красную книгу видов животных**

Главными представителями являются сурки, суслики, тушканчики, зайцы, корсаки, лисы, волки, змеи.

Использование объектов животного мира, их частей, дериватов, полезных свойств и продуктов жизнедеятельности животных с указанием объемов пользования животным миром не планируется. Запланированные работы не окажут влияния на представителей животного мира.

Отрицательное воздействие на животный мир не прогнозируется.

При визуальном наблюдении редкие и исчезающие животные и птицы в районе проведения геологоразведочных работ не наблюдаются.

ТОО «Комкон» осуществляет проведение работ в соответствии с пунктом 2 статьи 78 «Закона Республики Казахстан» №175 «Об особо охраняемых природных территориях» от 07 июля 2006 года (с изменениями и дополнениями) и принимают меры по охране редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных и не наносит вред животному и растительному миру.

Учитывая характер воздействия, оказываемый в процессе проведения работ на представителей животного мира (подробно изложено в разделе 1.7.7.2 настоящей работы), следует, что шум техники и физическое присутствие людей оказывает отпугивающее действие на представителей животного мира. Следовательно, в период проведения работ представители животного мира будут менять свои пути следования, обходя участки, на которых будут присутствовать источники воздействия.

Следует учитывать, что рассматриваемая территория расположена вне особо охраняемых природных территорий, следовательно, хозяйственная деятельность на данных территориях не запрещена.

### 1.7.7.2. Характеристика воздействия объекта на видовой состав, численность фауны, ее генофонд, среду обитания, условия размножения, пути миграции и места концентрации животных, оценка адаптивности видов

Одним из основных факторов воздействия на животный мир является фактор вытеснения. В процессе промышленного освоения земель происходит вытеснение животных за пределы мест их обитания. Этому способствует сокращение кормовой базы за счет изъятия части земель под промышленные объекты и сооружения.

Проведение работ по разведке не предусматривает изъятие земель для строительства каких-либо постоянных объектов, все необходимое оборудование и жилые вагончики являются мобильными и будут устанавливаться на непродолжительный срок (максимум 6-9 месяцев в год), после чего предусмотрено полное освобождение территории. Таким образом, планируемая деятельность по проведению проектируемых работ может привести только к временной утрате мест обитания и к временному перемещению наземных животных на сопредельные территории с последующим восстановлением привычных мест обитания.

Проектируемая деятельность не предусматривает проведение работ на водных объектах и территориях их водоохранных зон и полос, что полностью исключает какое-либо воздействие на подводный животный мир и животный мир прибрежных территорий.

Выбросы загрязняющих веществ в воздушный бассейн от производственных объектов являются одним из основных видов воздействия на наземную фауну. Однако, период полевых работ носит кратковременный и локальный характер, что не повлечет за собой значительных выбросов загрязняющих веществ, в количествах, являющихся критическими для представителей фауны. К тому же выбросы загрязняющих веществ происходят не одновременно, а поэтапно, согласно графика работ, что также не вызовет значительных загрязнений прилегающих территорий и, следовательно, степень воздействия на животный мир на данной территории будет минимально.

Также на представителей животного мира будут оказаны следующие основные воздействия: физические факторы (шум, свет) и физическое присутствие.

Такие факторы как низкочастотный шум, который возникает при движении транспорта и в процессе работы технологического оборудования; огни транспорта и освещение территории объектов в темное время суток – все эти факторы являются источником беспокойства для животных и птиц. Возникновение нового шума является причиной испуга животных, однако через короткий промежуток времени, животные возвращаются к своей нормальной деятельности.

Физическое присутствие будет складываться из постоянного присутствия людей на территории полевого лагеря и исследуемых площадок. Все это вызывает беспокойство у животных. В связи с чем, возможна их частичная миграция на сопредельные территории.

Прогнозировать сколько-нибудь значительных отклонений в степени воздействия осуществляемых работ на животный мир за пределами границы области воздействия, оснований нет, т.к. результаты воздействия физических факторов и рассеивания загрязняющих веществ за пределами данной территории находятся в пределах допустимых значений.

Расчет комплексной оценки и значимости воздействия на животный мир от проектируемых работ по разведке приведен в таблице 17.

Таблица 17. Комплексная оценка и категория значимости воздействия на животный мир

Компоненты природной среды	Источник и вид воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Комплексная оценка	Категория значимости
Животный мир	Транспортные	1 Локальное	2 Воздействие средней	1 Незначитель	2	Воздействие не низкой

	средства, физическое присутствие людей, шум, шум, свет		продолжительности	ное		значимости
--	--	--	-------------------	-----	--	------------

Таким образом, воздействие по вышеприведенным источникам воздействия на животный мир района носит локальный характер и при выполнении всех работ в соответствии с проектом не вызовет изменений в видовом составе и численности фауны в рассматриваемом и сопредельных районах.

После завершения работ площадки подлежат освобождению от оборудования, контейнеров с отходом и пр. Территория будет приводиться в безопасное, стабильное состояние, позволяющее природной среде полностью самовосстанавливаться, и пригодное для первоначального использования. После завершения деятельности среда обитания животных, условия размножения, пути миграции и места концентрации животных не претерпят изменений.

### **1.7.7.3. Возможные нарушения целостности естественных сообществ, среды обитания, условий размножения, воздействие на пути миграции и места концентрации животных, сокращение их видового многообразия в зоне воздействия объекта, оценка последствий этих изменений и нанесенного ущерба окружающей среде**

Экосистемой называют совокупность продуцентов, консументов и детритофагов, взаимодействующих друг с другом и с окружающей их средой посредством обмена веществом, энергией и информацией таким образом, что эта единая система сохраняет устойчивость в течение продолжительного времени. Характеристики составных частей экосистемы (климат, геологические и гидрологические условия, животный и растительный миры и пр.) представлены в соответствующих разделах настоящей работы.

Отношения в экосистемах напоминают хитросплетение различных взаимосвязей каждой живой особи со многими другими живыми существами и неживыми объектами. Такие отношения позволяют организмам не только выживать, но и поддерживать равновесие между собой и ресурсами. Растительность неразрывно связана с регулированием уровня вод и влажности воздуха, она необходима для поддержания в атмосфере баланса кислорода и углекислого газа. Вследствие сложной природы отношений в экосистемах нарушение одной ее части или удаление одного ее объекта может влиять на функционирование многих других компонентов.

Главная особенность экосистем современных объектов инфраструктур состоит в том, что в них нарушено экологическое равновесие. Ответственность за все процессы регулирования потоков вещества и энергии полностью ложится на человека. Человек обязан регулировать потребление энергии и ресурсов – сырья для развития промышленности и производства продуктов питания, а также количество загрязняющих веществ, поступающих в окружающую среду. Наравне с этим фактом, человек определяет размеры техногенно затрагиваемых экосистем, которые в развитых промышленных районах имеют тенденцию к увеличению за счет роста промышленных мощностей.

Работы по разведке предусматривают незначительное и кратковременное отчуждение природных ландшафтов, с последующей ликвидацией следов воздействия.

Топические связи не претерпят масштабных изменений, поскольку на рассматриваемом участке не производится масштабного гнездования птиц и выведения потомства дикими животными. Не прогнозируются изменения и фабрических связей, в силу распространённости видов растительности, обитающей на участке по всему рассматриваемому району.

На существующее положение первичная и вторичная продуктивность экосистемы в районе рассматриваемого участка находится на уровне природной. Учитывая локальность и кратковременность проектируемых работ, в рассматриваемом районе не прогнозируется снижения первичной и вторичной продуктивности экосистемы.

Таким образом, планируемая к осуществлению деятельность, не окажет существенного влияния на трофические уровни, топические и фабрические связи, не нарушит существующую консорцию, сезонное развитие и продуктивность экосистемы.

**1.7.7.4. Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразие, его минимизации, смягчению, оценка потерь биоразнообразия и мероприятия по их компенсации, мониторинг проведения этих мероприятий и их эффективности (включая мониторинг уровней шума, загрязнения окружающей среды, неприятных запахов, воздействий света, других негативных воздействий на животных)**

Снижение воздействия на животный мир во многом связаны с выполнением природоохранных мероприятий, направленных на сохранение среды обитания, в основном, почвенно-растительного покрова, а также поддержание в чистоте территории промышленной площадки и прилегающих площадей.

ТОО «Комкон» осуществляет проведение работ в соответствии с пунктом 2 статьи 78 «Закона Республики Казахстан» №175 «Об особо охраняемых природных территориях» от 07 июля 2006 года и принимают меры по охране редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных и не наносит вред животному и растительному миру.

Также согласно статье 17 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» № 594 от 09 июля 2004 года предусмотрены следующие мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных:

- максимально возможное сокращение площадей механических нарушений земель в пределах участка;
- строгое соблюдение границ геологического отвода, в период проведения работ;
- рекультивация нарушенных земель;
- санация подконтрольных территорий;
- сбор производственных и бытовых отходов (особенно пищевых) в гидроизолированные и закрывающиеся емкости (контейнеры), с регулярной их утилизацией;
- недопущение проливов нефтепродуктов, а в случае их возникновения – оперативной ликвидацией;
- поддержание в чистоте территории объектов и прилегающих площадей;
- по возможности исключение несанкционированных проездов вне дорожной сети;
- снижение активности передвижения транспортных средств ночью;
- недопущение захламления территории производственными и бытовыми отходами, пищевыми отбросами, которые могут стать причинами ранений или болезней животных;
- обеспечение неприкосновенности участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных.

Для смягчения воздействий физических факторов на животный мир предусматривается:

- применение производственного оборудования с низким уровнем шума;
- регулярное техническое обслуживание производственного оборудования и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей;
- оптимизация режима работы транспорта;
- по возможности ограждение участков работ и наземных объектов;

- водителям предприятия и подрядчикам запрещается преследование на автомашинах животных.

На основании вышеизложенного, общее воздействие намечаемой деятельности на животный мир оценивается как допустимое (низкая значимость воздействия).

Учитывая изначально низкую численность и плотность заселения животных в районе намечаемой деятельности, воздействие на наземную фауну и птиц от вышеперечисленных факторов будет незначительное, временное и практически не отразится на сохранности поголовья и изменении площади обитания животных. Поэтому прогнозировать сколько-нибудь значительных отклонений в степени воздействия осуществляемых работ на животный мир, по-видимому, оснований нет.

#### **1.7.8. Оценка воздействий на ландшафты и меры по предотвращению, минимизации, смягчению негативных воздействий, восстановлению ландшафтов в случаях их нарушения**

Ландшафт географический - относительно однородный участок географической оболочки, отличающийся закономерным сочетанием ее компонентов (рельефа, климата, растительности и др.) и морфологических частей (фаций, урочищ, местностей), а также особенностями сочетаний и характером взаимосвязей с более низкими территориальными единицами.

Географические ландшафты можно подразделить на 3 категории: природные, антропогенные и техногенные.

Антропогенные ландшафты включают посевы, молодые (до 5 лет) и старые (более 5 лет) пашни, пастбища, заросшие водоемы и т.д. Техногенные ландшафты представлены карьерами, отвалами пород и техногенных минеральных образований, насыпными полотнами шоссейных и железных дорог, трубопроводами, населенными пунктами и объектами инфраструктур. Природные ландшафты подразделяются на два вида: 1 – слабоизмененные, 2 - модифицированные.

При строительстве городов и промышленных объектов происходит неизбежное нарушение плодородного слоя почв, техногенное преобразование ландшафтов и косвенное негативное на них воздействие. Нарушения эти также бывают прямые и косвенные. Территории, отводимые под строительство гражданских и промышленных объектов, в обязательном порядке подвергаются снятию плодородного слоя, который затем используется при биологической рекультивации нарушенных земель и землевании малопродуктивных угодий. Территории со снятым плодородным слоем застраиваются и, таким образом, полностью и надолго изымаются из сельскохозяйственного производства.

Территория исследуемого геологического отвода в основном представлена природными ландшафтами.

При проведении проектируемых работ по разведке не предусматривается выполнение строительных или планировочных работ, которые могли бы оказать негативное воздействие на ландшафты. Оборудование и временные сооружения, организуемые на территории буровой площадки и полевого лагеря, по мере завершения работ подлежат демонтажу и вывозу с территории проведения геологоразведочных работ.

Таким образом, при соблюдении проектных решений, намечаемая деятельность не окажет какого-либо негативного воздействия на ландшафты рассматриваемой территории.

#### **1.7.9. Оценка воздействий на социально-экономическую среду**

##### **1.7.9.1. Современные социально-экономические условия жизни местного населения, характеристика его трудовой деятельности**

Социально-экономические характеристики классифицируются наукой – экологией человека – следующим образом: демографические характеристики, показатели, характеризующие условия трудовой деятельности и быта, отдыха, питания, водопотребления, воспроизводства и воспитания населения, его образования и



поддержания высокого уровня здоровья; характеристики природных и техногенных факторов среды обитания населения.

Жезказган (каз. Жезқазған, рус. Джезказган, Большой Джезказган) — город в центральной части Казахстана населением свыше 85 тысяч человек.

До мая 1997 года был административным центром Джезказганской области. С 8 июня 2022 года — административный центр Улытауской области.

Находится в бассейне реки Кара-Кенгир. Город имеет прямое железнодорожное сообщение с Астаной, Алма-Атой, Карагандой, Кызылордой и автодорожное сообщение с Сатпаевом (24 км), с Аркалыком[5] (333 км), с Кызылордой (424 км), с Карагандой (535 км).

Основан в 1939 году как рабочий посёлок Кенгир, в 1941 году переименован в Большой Джезказган[6]. 20 декабря 1954 года указом Президиума Верховного Совета Казахской ССР рабочий посёлок Большой Джезказган получил статус города.

Большой Джезказган — регион медного оруднения, крупный центр цветной металлургии Центрального Казахстана.

Официальные названия местности и города:

1847 — урочище Джезказган

1939 — рабочий посёлок Кенгир

1941 — рабочий посёлок Большой Джезказган

1954 — город Джезказган

Находится в центре республики Казахстан, юго-восточнее гор Улытау, где берёт начало река Кара-Кенгир и её притоки, а также Сары-Кенгир, Жыланды и Жезды, впадающие в Сарысу, на северо-западном конце Голодной Степи (Бетпак-Дала). Расположен на условной границе пустынной и полупустынной зон. Главными водными ресурсами города являются Кенгирское водохранилище (37 км<sup>2</sup>) на реке Кара-Кенгир и Жездинское водохранилище к югу от города. Географическое положение: 47.47° северной широты и 67.42° восточной долготы.

В растительном покрове сочетаются злаково-полынные, полынные и полынно-солянковые комплексы на светлокаштановых и бурых почвах. Животный и растительный миры характерны для пустынных регионов. Флора представлена в основном полынью, ковылём и репейниками, в черте города растут карагачи, тополя, клёны, лох узколистный. Фауна региона представлена волками, лисами-корсаками, зайцами, сурками, сусликами и тушканчиками, большим разнообразием пресмыкающихся, изредка встречается сайгак, кабан.

На начало 2021 года население города составляет 87 200 человек, в составе территории городского акимата - 91 942 человека[.

В городе располагаются такие учреждения науки и культуры, как Жезказганский университет имени О. А. Байконурова, Жезказганский индустриально-гуманитарный колледж, медицинский и музыкальный колледжи, головной проектный институт корпорации Казахмыс, дом дружбы и культуры народов, городской краеведческий музей, музей корпорации «Казахмыс», Жезказганский казахский музыкально-драматический театр имени С. Кожамкулова.

В городе выпускается несколько газет: «Жезказганский Вестник», «Подробности», «Сарыарка» (с 1973 по 1990 годы — «Жезказган туы» («Жезказганское знамя»); с мая по август 1997 года не выходила в связи с упразднением Жезказганской области).

Ведёт вещание местный телеканал «ULYTAU» (ранее «Didar» до 1 дек. 2022 года).

Основой промышленности города Жезказган является металлургия меди. Здесь располагается один из мощнейших медеперерабатывающих комбинатов страны; «Жезказганцветмет», включающий в себя две обогатительные фабрики, медеплавильный завод, литейно-механический цех, предприятие железнодорожного снабжения. Вокруг города, в районе пос. Жезказган разрабатываются месторождения меди, богатые примесями редкоземельных, рассеянных и благородных металлов: золото, серебро, теллур,



висмут, цинк, молибден, кадмий, рубидий, цезий, литий, таллий, кобальт, рений и изотоп осмия-187 (цена одного грамма от 10 до 40 тыс. \$), переработкой которых занимается предприятие «Жезказганцветмет». Дальнейшая переработка меди осуществляется на заводе медной катанки. Помимо этого добываются марганцевые руды, а в 2006 году началась разработка медной руды на месторождении Жаманайбат. Корпорация «Казахмыс», которой принадлежат все предприятия тяжелой промышленности в городе, занимает десятое место среди медедобывающих компаний мира. Компания котируется на Лондонской бирже и имеет филиал в Германии. Из предприятий легкой промышленности в городе функционируют несколько пошивочных, ремонтных и прочих мастерских. Энергетический комплекс представлен Жезказганской ТЭЦ.

Имеется железнодорожный вокзал, автовокзал и аэропорт, принимающий внутренние пассажирские и грузовые рейсы. В июне 2008 года постановлением правительства Республики Казахстан аэропорту Жезказган присвоен статус международного (однако с 2009 года фактически международные полеты не выполняются по причине отсутствия в аэропорту таможенного и пограничного постов).

Медицинская инфраструктура представлена несколькими клиниками, многопрофильной больницей и одним из крупнейших в Центральном Казахстане медицинским комплексом корпорации «Казахмыс».

В 2008 году произведено промышленной продукции на сумму 189,0 млрд тенге, из них «Жезказганцветмет» — 172,3 млрд тенге.

По горнодобывающей промышленности объем 2008 года составил 4,2 млрд тенге, объем добычи каменного угля составил 7,505 млн тонн, медных руд 27,763 млн тонн, железа 4,5 тыс. тонн.

По обрабатывающей промышленности объем 2008 года составил 166,5 млрд тенге.

Объем промышленной продукции за 2009 год составил 335 млрд. 479,7 млн тенге (ПО «Жезказганцветмет» и ПО «Балхашцветмет»), к соответствующему периоду прошлого года — 88,7 % (2008 год — 378 млрд. 101,9 млн тенге). Из них 320 млрд. 464 млн тенге ТОО «Корпорация Казахмыс» или же 87,3 % к прошлому году, по прочим предприятиям 15 млрд. 15 млн тенге.

#### **1.7.9.2. Обеспеченность объекта в период строительства, эксплуатации и ликвидации трудовыми ресурсами, участие местного населения**

Положительное воздействие будет оказано на социально-экономическую среду, в связи с организацией местных закупок оборудования и продуктов, в связи с образованием новых трудовых мест, возможным обучением и повышением квалификации задействованного местного населения.

#### **1.7.9.3. Влияние намечаемого объекта на регионально-территориальное природопользование**

Влияние планируемого объекта на регионально-территориальное природопользование будет незначительным, так как проектируемые работы временные, выбросы загрязняющих веществ в атмосферу незначительные. Сброс образуемых сточных вод на рельеф местности или в водные объекты, размещение отходов — исключается.

#### **1.7.9.4. Прогноз изменений социально-экономических условий жизни местного населения при реализации проектных решений объекта**

Создание новых рабочих мест и сопутствующее этому повышение личных доходов персонала, занятого в реализации проекта, будут неизбежно сопровождаться мероприятиями по улучшению социально-бытовых условий проживания, активизацией сферы обслуживания.

#### **1.7.9.5. Санитарно-эпидемиологическое состояние территории и прогноз его изменений в результате намечаемой деятельности**

На основании анализа карт рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы максимальные уровни загрязнения создаются непосредственно на площадке проведения работ или в непосредственной близости.

Анализ результатов расчета рассеивания концентраций загрязняющих веществ показал, что условная граница в 1 ПДК, установленная по суммарному воздействию всех выбрасываемых веществ, будет наблюдаться максимально на расстоянии 730 метров от крайних источников, за пределами которой не будет отмечаться превышения расчетных максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ над значениями ПДКм.р., установленных для воздуха населенных мест.

При выполнении намечаемой деятельности оператору необходимо обеспечить соблюдение требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения:

- СП «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;

- СП «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденные Приказом МЗ РК от 20 февраля 2023 года № 26;

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

- СП «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам промышленности», утвержденные Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 февраля 2022 года № ҚР ДСМ -13;

- СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства", утвержденный Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ – 49;

Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 21 апреля 2021 года № ҚР ДСМ -32 «Об утверждении Гигиенических нормативов к безопасности среды обитания»;

Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15 «Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека»;

- СП "Санитарно-эпидемиологические требования к осуществлению производственного контроля", утвержденные Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 7 апреля 2023 года № 62;

- «Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций», утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70.

- Приказ Министр здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-71 «Об утверждении гигиенических нормативов к обеспечению радиационной безопасности»;

- Приказ Министр здравоохранения Республики Казахстан от 3 августа 2021 года № ҚР ДСМ-72 Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологическое требования к зданиям и сооружениям производственного назначения»;

В соответствии со ст. 24 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года №360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения», получить санитарно - эпидемиологическое заключение (для объектов 1-2 классов опасности по санитарной классификации), или направить в территориальное подразделение государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, по месту затрагиваемой территории, уведомление о начале осуществления деятельности (для объектов 3-5 классов опасности по санитарной классификации), в порядке, установленном Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях».

В соответствии со ст. 51 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года №360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения», обеспечить разработку, документальное оформление, внедрение и поддержание в рабочем состоянии эффективной системы производственного контроля (комплекса мероприятий, в том числе лабораторных исследований, направленных на обеспечение безопасности и (или) безвредности для человека и среды обитания).

Учитывая значительную удаленность селитебных территорий от границ проведения работ, можно сделать вывод что, на период проведения работ по разведке, нарушений санитарных норм качества атмосферного воздуха в жилой зоне не ожидается ни по одному из рассматриваемых веществ.

#### **1.7.9.6. Предложения по регулированию социальных отношений в процессе намечаемой хозяйственной деятельности.**

Хозяйственная деятельность с использованием рекомендуемых техники и технологий не окажет отрицательного воздействия на санитарно-экологические условия проживания местного населения, обеспечит незначительное воздействие на окружающую среду, при несомненно значимом социально - экономическом эффекте-обеспечение занятости населения с вытекающими из этого другими положительными последствиями (платежи в бюджет, социальная стабильность и др.). Регулирование социальных отношений в процессе намечаемой хозяйственной деятельности будет производиться согласно Трудового кодекса Республики Казахстан от 23 ноября 2015 года No 414-V ЗРК (с изменениями и дополнениями).

## 1.8. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОЖИДАЕМЫХ ВИДАХ, ХАРАКТЕРИСТИКАХ И КОЛИЧЕСТВЕ ОТХОДОВ

### 1.8.1. Виды и объемы образования отходов

В процессе намечаемой производственной деятельности на промышленной площадке предприятия предполагается образование отходов производства и отходов потребления, всего 1 наименование:

**Твёрдые бытовые отходы (ТБО)** будут образовываться в результате производственной деятельности персонала. Списочная численность работников при проведении работ составит: 3 человек ежегодно.

Накопление твердых бытовых отходов на месте их образования предусмотрено сортированием по фракциям в контейнерах, оснащенных крышкой, на участке работ. После накопления мокрой фракции твердых бытовых отходов в контейнере при температуре 0<sup>0</sup>С и ниже – не более трех суток, при плюсовой температуре не более суток, отход передается сторонней специализированной организации по договору. Сухая фракция твердых бытовых отходов после накопления, но не более 6 месяцев, передается сторонней специализированной организации по договору.

Твердые бытовые отходы (ТБО) характеризуются разнообразием состава и неоднородностью, в связи с чем их относят к самому разнообразному виду мусора. Так, в Методике разработке проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. №100-п, приведен следующий состав твердых бытовых отходов, (%): бумага и древесина – 60, тряпье – 7, пищевые отходы – 10, стеклобой – 6, металлы – 5, пластмассы – 12, однако по сравнению с другими источниками, данный состав ТБО далеко не полный. По другому источнику «Методика по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых отходов». Приложение №11 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. №221-Ө, морфологический состав ТБО представлен следующим перечнем, (%): пищевые отходы – 35-45, бумага и картон – 32-35, дерево – 1-2, черный металлолом – 3-4, цветной металлолом – 0,5-1,5, текстиль – 3-5, кости – 1-2, стекло – 2-3, кожа и резина – 0,5-1, камни и штукатурка – 0,5-1, пластмассы – 3-4, прочее – 1-2, отсев (менее 15 мм) – 5-7, аналогичный состав приведен и в РНД 03.3.0.4.01-96 «Методические указания по определению уровня загрязнения компонентов окружающей среды токсичными веществами отходов производства и потребления», КАЗМЕХАНОБР, Алматы, 1996 г. Учитывая, что предприятие относится к промышленному сектору, морфологический состав принят по Приложению №16 к приказу №100-п от 18.04.2008 г., при этом содержание отходов бумаги и древесины принято по Приложению №11 к приказу №221-Ө от 12.06.2014 г, а также включены отходы резины.

Данный морфологический состав ТБО приведен в целях соблюдения требований приказа и.о. Министра энергетики РК от 19 июля 2016 г. № 332 «Об утверждении критериев отнесения отходов потребления ко вторичному сырью».

В таблице приведен перечень компонентов ТБО, относящихся ко вторичному сырью и запрещенных к приему для захоронения на полигонах ТБО.

Состав отхода ТБО (вторичное сырье)

Наименование компонента	% содержание
Отходы бумаги, картона	33,5*
Отходы пластмассы, пластика и т.п.	12
Пищевые отходы	10
Отходы стекла	6
Металлы	5
Древесина	1,5*
Резина (каучук)	0,75*

Наименование компонента	% содержание
<b>Итого:</b>	<b>68,75</b>

\* - среднее содержание принято по Приложению №11 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов РК от 12.06.2014 г. №221-Ө.

На территории проведения работ будет осуществляться отдельный сбор следующих компонентов ТБО: отходы бумаги, картона, отходы пластмассы, пластика, пищевые отходы, отходы стекла, металлы, древесина, резина (каучук). Сбор будет осуществляться в контейнерах, оснащенных крышкой, на участке работ. В соответствии с п.2 ст.333 Экологического кодекса РК, виды отходов, которые могут утратить статус отходов и перейти в категорию вторичного ресурса в соответствии с п.1 ст. 333, включают отходы пластмасс, пластика, полиэтилена, полиэтиленотерефталатной упаковки, макулатуру (отходы бумаги и картона), использованную стеклянную тару и стекломой, лом цветных и черных металлов, использованные шины и текстильную продукцию, а также иные виды отходов по перечню, утвержденному уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Расчет норматива образования твердых бытовых отходов производится согласно п. 2.44 "Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления", приложение 16 приказа №100-п от 18.04.2008г.

Норма образования твердых бытовых отходов рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{обр}} = p \times m - Q_{\text{утил}} - Q_{\text{горел}}, \text{ м}^3/\text{год}$$

где: p - норма накопления отходов, 0,30 м<sup>3</sup>/год на чел

$Q_{\text{утил}}$  - годовое количество утилизированных отходов, 0 м<sup>3</sup>/год

$Q_{\text{горел}}$  - годовое количество сожженных отходов, 0 м<sup>3</sup>/год

q - плотность ТБО, т/м<sup>3</sup>

$$M_{\text{обр}} = p \times m \times q, \text{ т/год} = 0,3 \times 3 \times 0,25 = 0,22 \text{ т/год}$$

Так как состав ТБО состоит из: отходов бумаги, картона – 33,5%, отходов пластмассы, пластика и т.п. – 12%, пищевых отходов – 10%, стекломой (стеклотары) – 6%, металлов – 5%, древесины – 1,5%, резины (каучука) – 0,75% и прочих – 31,25%, следует, что при отдельном складировании с учетом морфологического состава данного отхода будет образовываться:

№ п/п	Наименование отхода	% сод.	Объем образования, т/год
			2024-2028 гг
1	Отходы бумаги, картона	33,5	0,577875
2	Отходы пластмассы	12	0,207
3	Пищевые отходы	10	0,1725
4	Стеклобой (стеклотара)	6	0,1035
5	Металлы	5	0,08625
6	Древесина	1,5	0,025875
7	Резина (каучук)	0,75	0,0129375
8	Прочие (тряпье)	31,25	0,5390625
			1,725

Согласно Классификатору отходов, утвержденному Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 6.08.2021 г. № 314, отходы, образующиеся в результате отдельного сбора ТБО, относятся к неопасным отходам, не превышает порогового значения переноса (<2000 т/г).

Классификационный код отхода:

Наименование отхода	Код отхода
Отходы бумаги, картона	20 01 01



Отходы пластмассы	20 01 39
Пищевые отходы	20 01 08
Стеклобой (стеклотара)	20 01 02
Металлы	20 01 40
Древесина	20 01 38
Резина (каучук)	20 01 99
Прочие (тряпье)	20 01 11

### 1.8.2. Особенности загрязнения территории отходами производства и потребления (опасные свойства и физическое состояние отходов)

Согласно классификатору отходов (Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6.08.2021 г., № 314) образуемые отходы имеют следующую классификацию:

Таблица 18. Классификация отходов по степени опасности

№	Наименование отхода	Физическое состояние отхода	Код отхода по классификатору	Классификация по степени опасности
1	Твердые бытовые отходы (ТБО):	твёрдое	200301	
	-отходы бумаги, картона	твёрдое	20 01 01	не "зеркальный", неопасный отход
	-отходов пластмассы, пластика и т.п.	твёрдое	20 01 39	не "зеркальный", неопасный отход
	-пищевых отходов	твёрдое	20 01 08	не "зеркальный", неопасный отход
	-стеклобоя (стеклотары)	твёрдое	20 01 02	не "зеркальный", неопасный отход
	-металлов	твёрдое	20 01 40	не "зеркальный", неопасный отход
	-древесины	твёрдое	20 01 38	не "зеркальный", неопасный отход
	-резины (каучука)	твёрдое	20 01 99	не "зеркальный", неопасный отход
	-прочих (тряпье)	твёрдое	20 01 11	не "зеркальный", неопасный отход

Разработка паспортов и определение компонентного состава на неопасные отходы не требуется.

Согласно п.3 статьи 343 ЭК паспорт опасных отходов заполняется и предоставляется в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в течение трех месяцев с момента образования отходов.

При проведении геологоразведочных работ организация накопителя отходов не предусматривается. Для временного хранения отходов используются специальные контейнеры, установленные на оборудованных площадках. Весь перечень образующихся отходов в полном объеме передается специализированным сторонним организациям на договорных условиях.

При соблюдении методов накопления и временного хранения отходов, а также при своевременном вывозе отходов производства и потребления с территории площадки, для передачи их специализированной сторонней организации, не произойдет нарушения и загрязнения почвенного покрова рассматриваемого района.

Влияние отходов производства и потребления будет минимальным при условии строгого выполнения проектных решений и соблюдения всех санитарно-эпидемиологических и экологических норм. Уровень воздействия при образовании отходов производства и потребления будет минимальным и непродолжительным.



**1.8.3. Рекомендации по управлению отходами: накоплению, сбору, транспортировке, восстановлению (подготовке отходов к повторному использованию, переработке, утилизации отходов) или удалению (захоронению, уничтожению), а также вспомогательным операциям: сортировке, обработке, обезвреживанию); технологии по выполнению указанных операций**

Согласно статье 319 Экологического кодекса под управлением отходами понимаются операции, осуществляемые в отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления. К операциям по управлению отходами на предприятии относятся – накопление отходов на месте их образования и удаление (использование в технологическом процессе).

Далее в данном разделе представлено описание системы управления отходами, включающее в себя операции по накоплению, сбору, транспортировке, восстановлению (подготовке отходов к повторному использованию, переработке, утилизации отходов) или удалению (захоронению, уничтожению), а также вспомогательным операциям: сортировке, обработке, обезвреживанию); технологии по выполнению указанных операций;

Подробно информация о системе управления отходами на предприятии представлена в таблице 19.

Порядок сбора, сортировки, хранения, транспортировки и удаления (утилизации, нейтрализации, реализации, размещения) производится в соответствии с требованиями к обращению с отходами

Таблица 19. Система управления отходами

<b>I (1) Твердые бытовые отходы: бумага, картон</b>		
	<b>Код отхода</b>	20 01 01
<b>1</b>	<b>Образование:</b>	ТОО «Комкон»
		В результате жизнедеятельности и производственной деятельности персонала предприятия
<b>2</b>	<b>Сбор и накопление:</b>	Собирается и накапливается на специально оборудованных местах в контейнере емкостью V= 0,8 м3 (1шт.) Согласно ст. 321 ЭК РК—пищевые отходы, стеклобой, отходы пластмассы, пластика, полиэтилена и т.п., макулатура и отходы бумаги подлежат отдельному сбору, накоплению и хранению, с последующей их передачей специализированной сторонней организации на договорной основе
<b>3</b>	<b>Идентификация:</b>	Твердые, нетоксичные, пожароопасные отходы
<b>4</b>	<b>Сортировка (с обезвреживанием):</b>	Не сортируется
<b>5</b>	<b>Паспортизация:</b>	паспорт не разрабатывается
		Согласно классификатору отходов, отход принадлежит к неопасным отходам
<b>6</b>	<b>Упаковка и маркировка:</b>	Не упаковывается
<b>7</b>	<b>Транспортирование:</b>	Вручную транспортируются в контейнер, по мере накопления вывозятся автотранспортом и передаются специализированным организациям
<b>8</b>	<b>Складирование</b>	Временное размещение в контейнере

	(упорядоченное размещение):	
9	Хранение:	Временное хранение в контейнере
10	Восстановление (повторное использование, переработка, утилизация)	Не восстанавливается, передаётся сторонней специализированной организации на договорной основе
11	Удаление (захоронение, уничтожение):	Передаются специализированной сторонней организации на утилизацию на договорной основе
<b>I (2) Твердые бытовые отходы: пластмасса</b>		
	Код отхода	20 01 39
1	Образование:	ТОО «Комкон» В результате жизнедеятельности и производственной деятельности персонала предприятия
2	Сбор и накопление:	Собирается и накапливается на специально оборудованных местах в контейнере емкостью V= 0,8 м <sup>3</sup> (1шт.) Согласно ст. 321 ЭК РК—пищевые отходы, стеклотбой, отходы пластмассы, пластика, полиэтилена и т.п., макулатура и отходы бумаги подлежат отдельному сбору, накоплению и хранению, с последующей их передачей специализированной сторонней организации на договорной основе
3	Идентификация:	Твердые, нетоксичные, огнеопасный отход
4	Сортировка (с обезвреживанием):	Не сортируется
5	Паспортизация:	паспорт не разрабатывается Согласно классификатору отходов, отход принадлежит к неопасным отходам
6	Упаковка и маркировка:	Не упаковывается
7	Транспортирование:	Вручную транспортируются в контейнер, по мере накопления вывозятся автотранспортом и передаются специализированным организациям
8	Складирование (упорядоченное размещение):	Временное размещение в контейнере
9	Хранение:	Временное хранение в контейнере
10	Восстановление (повторное использование, переработка, утилизация)	Не восстанавливается, передаётся сторонней специализированной организации на договорной основе
11	Удаление (захоронение, уничтожение):	Передаются специализированной сторонней организации на утилизацию на договорной основе
<b>I (3) Твердые бытовые отходы: пищевые отходы</b>		
	Код отхода	20 01 08
1	Образование:	ТОО «Комкон» В результате жизнедеятельности и производственной деятельности персонала

		предприятия
2	Сбор и накопление:	Собирается и накапливается на специально оборудованных местах в контейнере емкостью V= 0,8 м3 (1шт.) Согласно ст. 321 ЭК РК–пищевые отходы, стеклобой, отходы пластмассы, пластика, полиэтилена и т.п., макулатура и отходы бумаги подлежат отдельному сбору, накоплению и хранению, с последующей их передачей специализированной сторонней организации на договорной основе
3	Идентификация:	Твердые, нетоксичные, не пожароопасные отходы
4	Сортировка (с обезвреживанием):	Не сортируется
5	Паспортизация:	паспорт не разрабатывается Согласно классификатору отходов, отход принадлежит к неопасным отходам
6	Упаковка и маркировка:	Не упаковывается
7	Транспортирование:	Вручную транспортируются в контейнер, по мере накопления вывозятся автотранспортом и передаются специализированным организациям
8	Складирование (упорядоченное размещение):	Временное размещение в контейнере
9	Хранение:	Временное хранение в контейнере
10	Восстановление (повторное использование, переработка, утилизация)	Не восстанавливается, передаётся сторонней специализированной организации на договорной основе
11	Удаление (захоронение, уничтожение):	Передаются специализированной сторонней организации на утилизацию на договорной основе
I (4)	Твердые бытовые отходы: стеклобой	
	Код отхода	20 01 02
1	Образование:	ТОО «Комкон» В результате жизнедеятельности и производственной деятельности персонала предприятия
2	Сбор и накопление:	Собирается и накапливается на специально оборудованных местах в контейнере емкостью V= 0,8 м3 (1шт.) Согласно ст. 321 ЭК РК–пищевые отходы, стеклобой, отходы пластмассы, пластика, полиэтилена и т.п., макулатура и отходы бумаги подлежат отдельному сбору, накоплению и хранению, с последующей их передачей специализированной сторонней организации на договорной основе
3	Идентификация:	Твердые, нетоксичные,
4	Сортировка (с	Не сортируется

	<b>обезвреживанием):</b>	
5	<b>Паспортизация:</b>	паспорт не разрабатывается Согласно классификатору отходов, отход принадлежит к неопасным отходам
6	<b>Упаковка и маркировка:</b>	Не упаковывается
7	<b>Транспортирование:</b>	Вручную транспортируются в контейнер, по мере накопления вывозятся автотранспортом и передаются специализированным организациям
8	<b>Складирование (упорядоченное размещение):</b>	Временное размещение в контейнере
9	<b>Хранение:</b>	Временное хранение в контейнере
10	<b>Восстановление (повторное использование, переработка, утилизация)</b>	Не восстанавливается, передаётся сторонней специализированной организации на договорной основе
11	<b>Удаление (захоронение, уничтожение):</b>	Передаются специализированной сторонней организации на утилизацию на договорной основе
<b>I (5)</b>	<b>Твердые бытовые отходы: металлы</b>	
	<b>Код отхода</b>	20 01 40
1	<b>Образование:</b>	ТОО «Комкон» В результате жизнедеятельности и производственной деятельности персонала предприятия
2	<b>Сбор и накопление:</b>	Собирается и накапливается на специально оборудованных местах в контейнере емкостью V= 0,8 м <sup>3</sup> (1шт.) Согласно ст. 321 ЭК РК –пищевые отходы, стеклбой, отходы пластмассы, пластика, полиэтилена и т.п., макулатура и отходы бумаги подлежат отдельному сбору, накоплению и хранению, с последующей их передачей специализированной сторонней организации на договорной основе
3	<b>Идентификация:</b>	Твердые, нетоксичные, не пожароопасные отходы
4	<b>Сортировка (с обезвреживанием):</b>	Не сортируется
5	<b>Паспортизация:</b>	паспорт не разрабатывается Согласно классификатору отходов, отход принадлежит к неопасным отходам
6	<b>Упаковка и маркировка:</b>	Не упаковывается
7	<b>Транспортирование:</b>	Вручную транспортируются в контейнер, по мере накопления вывозятся автотранспортом и передаются специализированным организациям
8	<b>Складирование (упорядоченное размещение):</b>	Временное размещение в контейнере

9	<b>Хранение:</b>	Временное хранение в контейнере
10	<b>Восстановление (повторное использование, переработка, утилизация)</b>	Не восстанавливается, передаётся сторонней специализированной организации на договорной основе
11	<b>Удаление (захоронение, уничтожение):</b>	Передаются специализированной сторонней организации на утилизацию на договорной основе
<b>I (6) Твердые бытовые отходы: древесина</b>		
	<b>Код отхода</b>	20 01 38
1	<b>Образование:</b>	ТОО «Комкон» В результате жизнедеятельности и производственной деятельности персонала предприятия
2	<b>Сбор и накопление:</b>	Собирается и накапливается на специально оборудованных местах в контейнере емкостью V= 0,8 м <sup>3</sup> (1шт.) Согласно ст. 321 ЭК РК—пищевые отходы, стеклобой, отходы пластмассы, пластика, полиэтилена и т.п., макулатура и отходы бумаги подлежат отдельному сбору, накоплению и хранению, с последующей их передачей специализированной сторонней организации на договорной основе
3	<b>Идентификация:</b>	Твердые, нетоксичные, пожароопасные отходы
4	<b>Сортировка (с обезвреживанием):</b>	Не сортируется
5	<b>Паспортизация:</b>	паспорт не разрабатывается Согласно классификатору отходов, отход принадлежит к неопасным отходам
6	<b>Упаковка и маркировка:</b>	Не упаковывается
7	<b>Транспортирование:</b>	Вручную транспортируются в контейнер, по мере накопления вывозятся автотранспортом и передаются специализированным организациям
8	<b>Складирование (упорядоченное размещение):</b>	Временное размещение в контейнере
9	<b>Хранение:</b>	Временное хранение в контейнере
10	<b>Восстановление (повторное использование, переработка, утилизация)</b>	Не восстанавливается, передаётся сторонней специализированной организации на договорной основе
11	<b>Удаление (захоронение, уничтожение):</b>	Передаются специализированной сторонней организации на утилизацию на договорной основе
<b>I (7) Твердые бытовые отходы: резина</b>		
	<b>Код отхода</b>	20 01 99
1	<b>Образование:</b>	ТОО «Комкон» В результате жизнедеятельности и производственной деятельности персонала предприятия
2	<b>Сбор и накопление:</b>	Собирается и накапливается на специально

		оборудованных местах в контейнере емкостью V= 0,8 м3 (1шт.) Согласно ст. 321 ЭК РК–пищевые отходы, стеклобой, отходы пластмассы, пластика, полиэтилена и т.п., макулатура и отходы бумаги подлежат отдельному сбору, накоплению и хранению, с последующей их передачей специализированной сторонней организации на договорной основе
3	Идентификация:	Твердые, нетоксичные, пожароопасные отходы
4	Сортировка (с обезвреживанием):	Не сортируется
5	Паспортизация:	паспорт не разрабатывается Согласно классификатору отходов, отход принадлежит к неопасным отходам
6	Упаковка и маркировка:	Не упаковывается
7	Транспортирование:	Вручную транспортируются в контейнер, по мере накопления вывозятся автотранспортом и передаются специализированным организациям
8	Складирование (упорядоченное размещение):	Временное размещение в контейнере
9	Хранение:	Временное хранение в контейнере
10	Восстановление (повторное использование, переработка, утилизация)	Не восстанавливается, передаётся сторонней специализированной организации на договорной основе
11	Удаление (захоронение, уничтожение):	Передаются специализированной сторонней организации на утилизацию на договорной основе
I (8)	<b>Твердые бытовые отходы: прочие (тряпье)</b>	
	Код отхода	20 01 99
1	Образование:	ТОО «Комкон» В результате жизнедеятельности и производственной деятельности персонала предприятия
2	Сбор и накопление:	Собирается и накапливается на специально оборудованных местах в контейнере емкостью V= 0,8 м3 (1шт.) Согласно ст. 321 ЭК РК–пищевые отходы, стеклобой, отходы пластмассы, пластика, полиэтилена и т.п., макулатура и отходы бумаги подлежат отдельному сбору, накоплению и хранению, с последующей их передачей специализированной сторонней организации на договорной основе
3	Идентификация:	Твердые, нетоксичные, пожароопасные отходы
4	Сортировка (с обезвреживанием):	Не сортируется
5	Паспортизация:	паспорт не разрабатывается



		Согласно классификатору отходов, отход принадлежит к неопасным отходам
6	Упаковка и маркировка:	Не упаковывается
7	Транспортирование:	Вручную транспортируются в контейнер, по мере накопления вывозятся автотранспортом и передаются специализированным организациям
8	Складирование (упорядоченное размещение):	Временное размещение в контейнере
9	Хранение:	Временное хранение в контейнере
10	Восстановление (повторное использование, переработка, утилизация)	Не восстанавливается, передаётся сторонней специализированной организации на договорной основе
11	Удаление (захоронение, уничтожение):	Передаются специализированной сторонней организации на утилизацию на договорной основе

**1.8.4. Виды и количество отходов производства и потребления (образовываемых, накапливаемых и передаваемых специализированным организациям по управлению отходами), подлежащих включению в декларацию о воздействии на окружающую среду**

Виды и количество отходов производства и потребления, лимиты накопления отходов, лимиты захоронения отходов представлены в таблице 20.

Таблица 20. Лимиты накопления отходов на 2024-203 гг

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего:	0	0,22
в том числе отходов производства		
отходов потребления		0,22
Опасные отходы		
-	-	-
Не опасные отходы		
Твёрдые бытовые отходы	0	
отходы бумаги, картона	0	0,177875
отходы пластмассы, пластика и т.п	0	0,01
пищевые отходы	0	0,102
стеклобой (стеклотара)	0	0,01035
металлы	0	0,08625
древесина	0	0,025875
резина (каучук)	0	0,0129375
прочие (тряпье)	0	0,05390625
Зеркальные		
-	-	-

## 2 ОПИСАНИЕ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ

Проектируемая деятельность будет осуществляться на собственной территории согласно акта землепользования, по адресу г. Жезказган, земельный участок 95 (промзона города). Доставка полезного ископаемого для дробления и отсева по фракциям доставляется путем подвоза автотранспортом, соответственно выбор другого места не рассматривается.

Переработка будет осуществляться на промплощадке площадью 3,3264 га, где установлена мобильная ДСК легковозводимая линия мощностью 150 т/ч.

Географические координаты блоков №точек:

№№ угловых точек	Координаты угловых точек	
	Северная широта	Восточная долгота
1	47°46'38,87"	67°43'51,42"
2	47°46'39,45"	67°43'52,29"
3	47°46'42,32"	67°43'54,9"
4	47°46'45,20"	67°43'53,43"
5	47°46'43,87"	67°43'47,60"

Ближайшая жилая застройка от площадки проведения работ расположена на расстоянии \_\_\_\_ км.

Санитарно-профилактических учреждений, зон отдыха, медицинских учреждений в районе проведения геологоразведочных работ нет.

**2.1. УЧАСТКИ, 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**

Воздействие на окружающую среду при проведении работ ДСК будет происходить при погрузочно-разгрузочных работах ПИ.

Проводимые работы удалены от селитебной зоны, выбросы от проведения работ будут происходить в пределах границ участка и согласно проведенного расчета рассеивания, не превысят 1 ПДК на расстоянии 230 м от источников выбросов. Таким образом, влияние на окружающую среду будет минимальным, и не будет иметь необратимый процесс.

При проведении работ ДСК организация накопителя отходов не предусматривается. Для временного хранения отходов используются специальные контейнеры, установленные на оборудованных площадках. Весь перечень образующихся отходов в полном объеме передается сторонним организациям на договорных условиях.

Сбросы сточных вод от намечаемой деятельности не производятся.

Дополнительные участки, на которых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия, кроме участка намечаемой деятельности, не предвидятся.

### **3 ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВАРИАНТОВ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Применяемая технология работы ДСК соответствует передовому научно-технологическому уровню.

Применяемое оборудование является стандартным для проведения проектируемых работ и незначительно различается только характеристиками производительности, мощности и качества, поэтому выбор технологического оборудования производился с учетом мощности оборудования и поставленными задачами.

В качестве основного оборудования предусматривается использование современных ДСК. Это требование, в первую очередь, обусловлено требованиями безопасности и экологичности, соблюдению которых в ТОО «Комкон» при работах придается первоочередное значение.

Для эффективности исключения пыления предусматривается использовать современное оборудование ДСК. Таким образом, выделение пыли при производстве буровых работ сводится к минимуму.

Все предусмотренное к использованию оборудование является современным, что свидетельствует о его соответствии современным стандартам и нормам.

Выбор современного технологического оборудования ДСК позволяет:

- сократить эмиссий в атмосферный воздух за счет снижения времени простоя и работы оборудования «в холостую», за счет неполной загруженности применяемой техники и оборудования, а также за счет пылеподавления при выполнении земляных работ;

- исключить сброс сточных вод;

- исключить размещение отходов, образующихся при проведении работ.

Исследования и расчеты, проведенные в рамках подготовки отчета, показывают, что все этапы намечаемой деятельности, предлагаемые к реализации в данном варианте, соответствуют законодательству Республики Казахстан, в том числе в области охраны окружающей среды. Данный вид разработанных решений, наиболее благоприятен с точки зрения охраны жизни и здоровья людей. В связи с чем отсутствуют обстоятельства, влекущие невозможность применения данного варианта реализации намечаемой деятельности.

---

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

##### **4.1.РАЗЛИЧНЫЕ СРОКИ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Проектируемая деятельность не предполагает проведения строительных работ, и как следствие сроки осуществления периода строительства отсутствуют.

Сроки начала проведения работ: 01.08.2024 год

Сроки окончания проведения работ: 31.12.2033 год

Сроки строительства: строительных работ при проведении работ осуществляться не будет.

Сроки эксплуатации: 01.08.2024 год – 31.12.2033 год.

Срок погребения объекта: 01.01.2034 год.

##### **4.2. РАЗЛИЧНЫЕ ВИДЫ РАБОТ, ВЫПОЛНЯЕМЫХ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ ОДНОЙ И ТОЙ ЖЕ ЦЕЛИ. РАЗЛИЧНАЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ РАБОТ. РАЗЛИЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, МАШИНЫ, ОБОРУДОВАНИЕ, МАТЕРИАЛЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ ОДНОЙ И ТОЙ ЖЕ ЦЕЛИ**

Не предусмотрено

#### **4.3. СПОСОБЫ ПЛАНИРОВКИ ОБЪЕКТА (ВКЛЮЧАЯ РАСПОЛОЖЕНИЕ НА ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ, МЕСТ ВЫПОЛНЕНИЯ КОНКРЕТНЫХ РАБОТ)**

Общая площадь земельного участка промплощадки 3,3264 га.

Акт временного землепользования кад.номер; 09-109-007-566.

Категория земель: Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения. Целевое назначение: для строительства объектов малого и среднего бизнеса (производственная база, склад). Срок использования 5 лет с даты регистрации акта (11.06.2019 год).

Промплощадка существующая. Расположена в пределах постоянного антропогенного воздействия.



#### **4.4. РАЗЛИЧНЫЕ УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА (ВКЛЮЧАЯ ГРАФИКИ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ, ВЛЕКУЩИХ НЕГАТИВНОЕ АНТРОПОГЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ)**

Промплощадка существующая. Расположена в пределах постоянного антропогенного воздействия.

Планируемая деятельность проектируется в промзоне г.Жезказган, в непосредственной близости с Жезказганским медеплавильным заводом. В рассматриваемом районе, проектируемая деятельность, не затрагивает памятников природы, истории, архитектуры, культуры, курганов, заповедников, заказников. На протяжении многих лет участок является местом антропогенного вытеснения (присутствие людей, техники, шум, свет в ночное время). В районе расположения участка работ отсутствуют особо охраняемые территории, заказники и национальные парки.

Общая площадь земельного участка промплощадки 3,3264 га.

Акт временного землепользования кад.номер; 09-109-007-566.

Категория земель: Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения. Целевое назначение: для строительства объектов малого и среднего бизнеса (производственная база, склад).

Иные условия эксплуатации объекта не рассматриваются.

#### **4.5. РАЗЛИЧНЫЕ УСЛОВИЯ ДОСТУПА К ОБЪЕКТУ (ВКЛЮЧАЯ ВИДЫ ТРАНСПОРТА, КОТОРЫЕ БУДУТ ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ ДЛЯ ДОСТУПА К ОБЪЕКТУ)**

Снабжение участка работ необходимыми материалами, снаряжением, продуктами питания будет производиться из ближайших районных и областных центров (г.Жезказган). Транспортировку грузов предусматривается производить грузовыми, а персонала железнодорожным или авиационным транспортом и далее легковыми автомобилями повышенной проходимости.

#### **4.6. РАЗЛИЧНЫЕ ВАРИАНТЫ, ОТНОСЯЩИЕСЯ К ИНЫМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ХАРАКТЕР И МАСШТАБЫ АНТРОПОГЕННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ**

Иных характеристик намечаемой деятельности, влияющие на характер и масштабы антропогенного воздействия на окружающую среду нет.

## **5. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ, ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ**

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.

Промплощадка существующая. Расположена в пределах постоянного антропогенного воздействия. Следовательно, отсутствуют обстоятельства, влекущие невозможность применения данного варианта.

2) соответствие всех этапов намечаемой деятельности, в случае ее осуществления по данному варианту, законодательству Республики Казахстан, в том числе в области охраны окружающей среды;

Проведение работ, не предусмотренных проектом, представленным уполномоченному органу в области твердых полезных ископаемых, запрещается.

3) соответствие целям и конкретным характеристикам объекта, необходимого для осуществления намечаемой деятельности;

Целевое назначение работ – переработка ПИ придерживается прогрессивного подхода в вопросах постановки и постоянного пересмотра планируемых работ на основании достигнутых технических результатов и данных полученных, интерпретированных Оператором на каждом этапе исполнения рабочей программы.

Проектируемые работы планируется произвести в течение 10 последовательных лет (2024-2033 гг.).

Результаты работ будут изложены в информационных отчетах, содержащих инструктивные разделы и включающих геолого-экономическую оценку.

Источником хозяйственно-питьевого водоснабжения работающих на площадке работ будет являться привозная питьевая вода из системы центрального водоснабжения ближайших населенных пунктов и бутилированная вода.

Намечаемая деятельность не предполагает использование животного и растительного мира при проведении работ.

Обеспечение электрической энергией промышленной площадки будет осуществляться централизованно.

Обеспечение трудовыми ресурсами планируется привлечением населения ближайших городов и населенных пунктов.

Так как территории участков находятся в доступной близости от населённых мест, все ресурсы необходимые для осуществления работ находятся в доступности.

5) отсутствие возможных нарушений прав и законных интересов населения затрагиваемой территории в результате осуществления намечаемой деятельности по данному варианту.

Исследования и расчеты, проведенные в рамках подготовки отчета, показывают, что все этапы намечаемой деятельности, предлагаемые к реализации в данном варианте, соответствуют законодательству Республики Казахстан, в том числе в области охраны окружающей среды. Данный вид разработанных решений, наиболее благоприятен с точки зрения охраны жизни и здоровья людей. В связи с чем отсутствуют обстоятельства, влекущие невозможность применения данного варианта реализации намечаемой деятельности.

Законных интересов населения на территорию участка ДСК ТОО «Комкон» нет.

## **6. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ**

### **6.1. ЖИЗНЬ И (ИЛИ) ЗДОРОВЬЕ ЛЮДЕЙ, УСЛОВИЯ ИХ ПРОЖИВАНИЯ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Учитывая прогнозные концентрации химического загрязнения атмосферы, результаты расчета рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, существенных воздействий на жизнь и здоровье людей, условия их проживания и деятельности при проектируемых работах оказывать не будет.

### **6.2. БИОРАЗНООБРАЗИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР, ТЕНЕТИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ, ПРИРОДНЫЕ АРАЛЫ РАСТЕНИЙ И ДИКИХ ЖИВОТНЫХ, ПУТИ МИГРАЦИИ ДИКИХ ЖИВОТНЫХ, ЭКОСИСТЕМЫ)**

Более подробная характеристика современного состояния растительного покрова описана в подразделе 1.2.6 настоящей работы. Современное состояние растительного мира на рассматриваемой территории удовлетворительное, не отличающееся от состояния растительного мира на сопредельных территориях.

ТОО «Комкон» осуществляет проведение работ ДСК в соответствии с пунктом 2 статьи 78 «Закона Республики Казахстан» №175 «Об особо охраняемых природных территориях» от 07 июля 2006 года и принимают меры по охране редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных и не наносит вред животному и растительному миру.

При проведении работ на выделенной территории вырубки или переноса древесно-кустарниковых насаждений не предусмотрено.

Воздействие на растительность при проведении работ можно разделить на две группы – уничтожение растительности и разрушение почвенного растительного покрова при выполнении подготовительных работ (расчистке дороги, подготовке площадок под буровые установки) и воздействие на растительность посредством выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду.

Размещение оборудования будет осуществляться таким образом, чтобы исключить вырубку деревьев и кустарников. По окончании буровых работ снятый при подготовке площадок почвенный слой возвращается на место и площадки оставляются под самозарастание.

Как показал опыт проведения работ, восстановление растительности происходит за короткий период, в течение 2-3 лет нарушенный участок полностью зарастает травами и кустарниками. Таким образом, воздействие на растительность в период проведения работ будет незначительным.

Влияние, оказываемое на воздушную среду в результате проведения работ, связано с выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух при выполнении пересыпки и дробления ПИ, доставке грузов. Ввиду кратковременности воздействия на атмосферу в процессе работ, воздействие на растительность посредством выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду оценивается как весьма слабое.

Учитывая засушливый климат рассматриваемого района и соответственно специфический видовой состав флоры, обладающий мощной корневой системой, можно утверждать, что восстановление растительного покрова на нарушенных участках произойдет в течение года с момента нарушения, т.е. уже к следующему периоду вегетации. Кратковременный период выполнения буровых работ на каждой буровой площадке гарантирует сохранение корнеобитаемого слоя почвы с корневой системой, луковичами, мицелием растений. Поэтому при восстановлении почвенного покрова существует большая вероятность прорастания нарушенных культур в следующем вегетационном периоде, следовательно, влияние на видовой и количественный состав растительного покрова рассматриваемого района оценивается как незначительное, локальное.

Также воздействие на растительный покров производится в ходе проезда транспортных средств вне дорожной сети. При не многочисленном проезде транспорта вне дорожной сети растительность и ее компоненты (флористические элементы) реагируют по-разному, но не критично. При многократном проезде по одной и той же территории, растительность деградирует сильнее, однако полностью восстанавливается уже к следующему сезону. Таким образом, при проездах вне существующей транспортной сети, проектируемая деятельность оказывает воздействие на растительность, при котором природная среда полностью самовосстанавливается. При проведении транспортных маршрутов необходимо максимально использовать существующие полевые дороги.

К разряду химических повреждений от рассматриваемой деятельности можно отнести выхлопные газы от автотранспорта, аварийные проливы нефтепродуктов и выбросы загрязняющих веществ от источников полевого лагеря. При этом повреждения химического характера на растениях визуально заметны лишь при длительном воздействии больших концентраций загрязняющих веществ. В случае преодоления порога устойчивости видов к загрязнителям появляются видимые признаки загрязнения (пигментация листьев, некрозы и т.п.).

Учитывая незначительные объемы выбросов в атмосферу, а также принятые меры по предотвращению проливов нефтепродуктов (защитные поддоны) и непродолжительный срок воздействия химического повреждения растительности не ожидается.

Среди животных в пределах района исследования распространены пищуха, заяц, хомяк, тушканчик, хорь, корсак, пресмыкающиеся представлены ящерицами и змеями, из птиц встречается жаворонки, славки, вороны, воробьи, а также хищные птицы степной, полупустынной и пустынной зоны.

При визуальном наблюдении редкие и исчезающие животные и птицы в районе проведения работ не наблюдаются.

ТОО «Комкон» осуществляет проведение работ в соответствии с пунктом 2 статьи 78 «Закона Республики Казахстан» №175 «Об особо охраняемых природных территориях» от 07 июля 2006 года и принимают меры по охране редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных и не наносит вред животному и растительному миру.

Учитывая характер воздействия, оказываемый в процессе проведения работ на представителей животного мира (подробно изложено в разделе 1.7.7.2 настоящей работы), следует, что шум техники и физическое присутствие людей оказывает отпугивающее действие на представителей животного мира, в том числе птиц. Следовательно, в период проведения работ представители животного мира будут менять свои пути следования, обходя участки, на которых будут присутствовать источники воздействия.

Следует учитывать, что рассматриваемая территория расположена вне особо охраняемых природных территорий, следовательно, хозяйственная деятельность на данных территориях не запрещена.

Редкие и исчезающие животные на территории проведения геологоразведочных работ при проведении визуальных наблюдений не обнаружены.

Мероприятия по сохранению биоразнообразия представлены в разделах 1.7.6 и 1.7.7 проекта.

### **6.3. ЗЕМЛИ (В ТОМ ЧИСЛЕ ИЗЪЯТИЕ ЗЕМЕЛЬ), ПОЧВЫ ( В ТОМ ЧИСЛЕ ВКЛЮЧАЯ ОРГАНИЧЕСКИЙ СОСТАВ, ЭРОЗИЮ, УПЛОТНЕНИЕ, ИНЫЕ ФОРМЫ ДЕГРАДАЦИИ)**

Проектируемая деятельность не предполагает проведения строительных работ, и как следствие не предполагает изъятие земель под объекты, изменения в землеустройстве не предусмотрены.

Аварийного загрязнения земель не ожидается.

Для исключения возможности проливов нефтепродуктов на почвенный покров вся техника будет оборудована специальными поддонами.

После окончания работ – почвенный слой подлежит восстановлению на нарушенных территориях.

Захоронение отходов производства и потребления не предусмотрено, отходы в полном объеме будут передаваться сторонним организациям.

Таким образом, вероятность аварийного загрязнения земельных ресурсов сведена к минимуму, опасных природных явлений не прогнозируется.

#### **6.4 ВОДЫ (В ТОМ ЧИСЛЕ ГИДРОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ, КОЛИЧЕСТВО И КАЧЕСТВО ВОД)**

**Поверхностные воды.** На территории полевого базового лагеря и точках проведения геологоразведочных работ проводимых ТОО «Комкон» отсутствуют поверхностные воды (реки, озера и поверхностные водоявления). Гидрография, гидрогеология и характеристика поверхностных и подземных вод входящих в акт землепользования ТОО «Комкон» приведена в пункте 1.2.4. данного проекта.

Общие требования к охране водных объектов от загрязнения и засорения установлены Водным Кодексом РК и являются обязательными для физических и юридических лиц, осуществляющих в данном районе хозяйственную деятельность, влияющую на состояние водного объекта.

Оценка воздействия намечаемой деятельности на поверхностные воды включает рассмотрение потенциальной вероятности воздействия по ряду критериев, основными из которых для рассматриваемого объекта будут являться:

- вероятность загрязнения поверхностных вод путем сбросов сточных вод в водные объекты;
- вероятность воздействия на гидрологический режим поверхностных водотоков;
- вероятность воздействия на ихтиофауну.

Рассматриваемая территория по административному делению входит в территорию Улытауской области Республики Казахстан.

Рассматриваемый участок не попадает в водоохранную зону и полосу какого-либо водного объекта.

Согласно Правил установления водоохранных зон и полос (утв. Приказом Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 18 мая 2015 года № 19-1/446) минимальная ширина водоохранных зон по каждому берегу принимается от уреза воды при среднемноголетнем меженном уровне до уреза воды при среднемноголетнем уровне в период половодья (включая пойму реки, надпойменные террасы, крутые склоны коренных берегов, овраги и балки) и плюс следующие дополнительные расстояния для малых рек (длиной до 200 километров) – 500 метров; минимальная ширина водоохранных полос водных объектов устанавливается не менее 35 метров.

В соответствии со ст. 125 Водного кодекса Республики Казахстан от 9 июля 2003 года № 481 в пределах водоохранных полос запрещаются:

- 1) хозяйственная и иная деятельность, ухудшающая качественное и гидрологическое состояние (загрязнение, засорение, истощение) водных объектов;
- 2) строительство и эксплуатация зданий и сооружений, за исключением водохозяйственных и водозаборных сооружений и их коммуникаций, мостов, мостовых сооружений, причалов, портов, пирсов и иных объектов транспортной инфраструктуры, связанных с деятельностью водного транспорта, промыслового рыболовства, рыбохозяйственных технологических водоемов, объектов по использованию возобновляемых источников энергии (гидродинамической энергии воды), а также рекреационных зон на водном объекте, без строительства зданий и сооружений досугового и (или) оздоровительного назначения;
- 3) предоставление земельных участков под садоводство и дачное строительство;



4) эксплуатация существующих объектов, не обеспеченных сооружениями и устройствами, предотвращающими загрязнение водных объектов и их водоохранных зон и полос;

5) проведение работ, нарушающих почвенный и травяной покров (в том числе распашка земель, выпас скота, добыча полезных ископаемых), за исключением обработки земель для залужения отдельных участков, посева и посадки леса;

6) устройство палаточных городков, постоянных стоянок для транспортных средств, летних лагерей для скота;

7) применение всех видов пестицидов и удобрений.

В пределах водоохранных зон запрещаются:

1) ввод в эксплуатацию новых и реконструированных объектов, не обеспеченных сооружениями и устройствами, предотвращающими загрязнение и засорение водных

объектов и их водоохранных зон и полос;

2) проведение реконструкции зданий, сооружений, коммуникаций и других объектов, а также производство строительных, дноуглубительных и взрывных работ, добыча полезных ископаемых, прокладка кабелей, трубопроводов и других коммуникаций, буровых, земельных и иных работ без проектов, согласованных в установленном порядке с местными исполнительными органами, бассейновыми инспекциями, уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды, государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и другими заинтересованными органами;

3) размещение и строительство складов для хранения удобрений, пестицидов, нефтепродуктов, пунктов технического обслуживания, мойки транспортных средств и сельскохозяйственной техники, механических мастерских, устройство свалок бытовых и промышленных отходов, площадок для заправки аппаратуры пестицидами, взлетно-

посадочных полос для проведения авиационно-химических работ, а также размещение других объектов, отрицательно влияющих на качество воды;

4) размещение животноводческих ферм и комплексов, накопителей сточных вод, полей орошения сточными водами, кладбищ, скотомогильников (биотермических ям), а также других объектов, обуславливающих опасность микробного загрязнения поверхностных и подземных вод;

5) выпас скота с превышением нормы нагрузки, купание и санитарная обработка скота и другие виды хозяйственной деятельности, ухудшающие режим водоемов;

6) применение способа авиаобработки пестицидами и авиаподкормки минеральными удобрениями сельскохозяйственных культур и лесонасаждений на расстоянии менее двух тысяч метров от уреза воды в водном источнике;

7) применение пестицидов, на которые не установлены предельно допустимые концентрации, внесение удобрений по снежному покрову, а также использование в качестве удобрений необезвреженных навозосодержащих сточных вод и стойких хлорорганических пестицидов.

Для оценки перспектив золотонности рыхлых отложений лицензионного участка предлагается проведение разведочных работ на участке площадью 1335 га. Разведочные работы будут включать:

- проведение геолого-геоморфологических поисковых маршрутов;
- проходку разведочных шурфов, канав, разведочных траншей;
- бурение скважин ударно-канатного бурения глубиной 8-10 м;
- отбор бороздовых, шламовых, шлиховых, валовых, технических и лабораторно-технологических проб.

Планируемые работы будут проводиться на всей лицензионной территории.

План предлагаемых организационно-хозяйственных водоохранных мероприятий:

—обозначить границу водоохранной зоны и полосы на местности;



— довести через СМИ до сведения всех заинтересованных физических и юридических лиц решение об установлении водоохраной зоны и полосы реки и режиме хозяйственной деятельности в их пределах.

— при производстве буровых работ предусмотрена щадящая технология буровых работ (в качестве промывочной жидкости применяется не агрессивный глинистый раствор);

— для исключения попадания ГСМ в почву, места заправки техники снабжены металлическими поддонами;

— не допускать накопления и образования свалок мусора в границах участка;

— постоянно проводить уборку прилегающей территории от мусора и отходов.

Проведение работ, размещение оборудования ДСК будет осуществляться с соблюдением буферной зоны 1500 м от уреза поверхностных водных объектов, если иное не предусмотрено проектами водоохранных зон и полос. Таким образом, намечаемая деятельность будет проводиться за пределами водоохранных зон и полос водных объектов района.

Прямого воздействия на поверхностные водные объекты намечаемая деятельность не оказывает, т.к. реализация проекта не предусматривает сбросы загрязненных стоков в водные объекты и окружающую среду.

Изыятия водных ресурсов из поверхностных и подземных водных объектов проектом не предусматривается.

**Подземные воды.** Гидрогеологические условия участка тесно переплетены с гидрологической ситуацией района, которая в свою очередь весьма зависит от климатических показателей, не благоприятствующих формированию в его пределах гидрографической сети с постоянным поверхностным стоком.

Особенности гидрогеологических условий района определяются следующими факторами:

- острый дефицит влаги;
- отсутствие постоянного поверхностного стока;
- развитие подземных вод в зонах открытой трещиноватости, с резкой анизотропией фильтрационных свойств водовмещающих пород.

Район характеризуется сложными гидрогеологическими условиями, возможные месторождения подземных вод относятся к наиболее сложной третьей группе сложности.

В гидрогеологическом строении на месторождении принимают участие водоносные комплексы средне-верхне-четвертичных отложений и каменноугольного возраста.

Воды средне-верхне-четвертичных и современных делювиально-пролювиальных отложений имеют спорадическое распространение, выдержанных водоносных горизонтов не установлено. Участки развития вод приурочены к равнинам, нижним частям склонов возвышенностей и руслам временных водотоков. Наиболее обводненными являются отложения, выполняющие межсочные понижения, долины временных водотоков и озерные котловины, представлены суглинками с прослоями и линзами песка, гравия, щебня и дресвы. В пределах водораздельных пространств отложения практически безводны.

Питание подземных вод зоны открытой трещиноватости осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков и за счет притока из смежных горизонтов. Основной областью питания подземных вод являются денудационно-тектонические и денудационные возвышенности с мелкопочным рельефом. Потоки трещинных вод направлены в сторону местного базиса эрозии. Их разгрузка происходит малобитным родниковым стоком в основаниях склонов, испарением на мочажинах и по руслам временных поверхностных водотоков.

Таким образом, вышеописанные технология проведения планируемых геологоразведочных работ и предусмотренные мероприятия соответствуют требованиям п.4, п.5 и п. 9 ст.120 Водного Кодекса РК.

На участке проведения работ отсутствуют месторождения подземных вод, пригодные для хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Учитывая вышеизложенное, можно сделать вывод, что при выполнении работ в соответствии с проектом, а также при выполнении предусмотренных мероприятий, проведение проектируемых работ по геологоразведке, не повлечет ухудшение качества и гидрологического состояния (загрязнение, засорение, истощение) водных объектов рассматриваемого района, в том числе подземных вод и не нарушает требований действующего законодательства РК. Аварийного загрязнения подземных вод не ожидается.

#### **6.5 АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ (В ТОМ ЧИСЛЕ РИСКИ НАРУШЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ НОРМАТИВОВ ЕГО КАЧЕСТВА, ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА, А ПРИ ИХ ОТСУТСТВИИ – ОРИЕНТИРОВОЧНО БЕЗОПАСНЫХ УРОВНЕЙ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА НЕГО)**

Как показали результаты расчетов максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ, отходящих от источников, располагающихся на территории рассматриваемого объекта, превышение предельно допустимых концентраций (ПДК) в жилой зоне по всем веществам и их группам, обладающим суммирующим воздействием, отсутствует.

Риски нарушения экологических нормативов минимальны. Технология производства предприятия исключает залповые и аварийные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу.

#### **6.6. СОПРОТИВЛЯЕМОСТЬ К ИЗМЕНЕНИЮ КЛИМАТА ЭКОЛОГИЧЕСКИХ И СОЦИАЛЬНОЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ**

Сопrotивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем можно определить, как способность системы адаптироваться и возвращаться в стабильное состояние после временных или постоянных избыточных нагрузок.

Расчет комплексной оценки и значимости воздействия на природную среду от намечаемой деятельности предприятия приведен в таблице 22.

Таблица 22 Расчет комплексной оценки и значимости воздействия на природную среду

Компоненты природной среды	Источник и вид воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Комплексная оценка	Категория значимости
<b>Геологоразведочные работы</b>						
Атмосферный воздух	Выбросы загрязняющих веществ, загрязнение атмосферы	1 Локальное	2 Воздействие средней продолжительности	1 Незначительное	2	Воздействие низкой значимости
Почвы и недра	Нарушение почвенного покрова	1 Локальное	2 Воздействие средней продолжительности	1 Незначительное	2	Воздействие низкой значимости
Поверхностные и подземные	Бурение разведочных скважин	1 Локальное	2 Воздействие средней	1 Незначительное	2	Воздействие низкой значимости

воды			продолжительности			и
Растительность	Физическое и химическое воздействие	1 Локальное	2 Воздействие средней продолжительности	1 Незначительное	2	Воздействие низкой значимости
Животный мир	Транспортные средства, физическое присутствие людей, шум, шум, свет	1 Локальное	2 Воздействие средней продолжительности	1 Незначительное	2	Воздействие низкой значимости

В соответствии с выполненной комплексной оценкой значимости воздействия проектируемых работ на окружающую среду и здоровье населения работы, рассматриваемые настоящим проектом, по категории значимости воздействия относится к воздействию низкой значимости на атмосферный воздух, почвы и недра, поверхностные и подземные воды, растительность, животный мир. Природная среда полностью самовосстанавливается.

При реализации проектных решений способность системы адаптироваться и возвращаться в стабильное состояние после временных нагрузок – сохраняется.

#### **6.7 МАТЕРИАЛЬНЫЕ АКТИВЫ, ОБЪЕКТЫ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ (В ТОМ ЧИСЛЕ АРХИТЕКТУРНЫЕ И АРХЕОЛОГИЧЕСКИЕ), ЛАНДШАФТЫ**

На рассматриваемой площади ДСК ТОО «Комкон» в Улытауской области объекта историко-культурного наследия отсутствуют.

В случае обнаружения в процессе работ ранее не известных объектов историко-культурного наследия необходимо приостановить работы, уведомить о случайной находке местный исполнительный государственный орган и осуществлять дальнейшее действия со ст.30 Закона РПК от 26 декабря 2019г №288-VI ЗРК «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия».

## **7. ОПИСАНИЕ МЕР ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ ВЫЯВЛЕННЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### **7.1 СТРОИТЕЛЬСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБЪЕКТОВ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫХ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, В ТОМ ЧИСЛЕ РАБОТЫ ПО ПОСТУТИЛИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ В СЛУЧАЯХ НЕОБХОДИМОСТИ ИХ ПРОВЕДЕНИЯ**

Строительство объектов не предусматривается.

Виды и объемы работ, планируемые к выполнению представлены в таблице 4 Раздела 1.4

Данный раздел написан согласно главе 3 п. 25 Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 26 октября 2021 года № 424.

1. Намечаемая деятельность не затрагивает и не оказывает косвенное воздействие на:

- территории Каспийского моря (в том числе заповедной зоны), особо охраняемых природных территорий, их охранных зон, территорий земель оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения;
- участки размещения элементов экологической сети, связанных с системой особо охраняемых природных территорий;
- территории (акватории), на которой выявлены исторические загрязнения;
- территории населенных пунктов или его пригородной зоны;
- территории с чрезвычайной экологической ситуацией или в зоне экологического бедствия.

2. Намечаемая деятельность не приведет к изменениям рельефа местности, истощению, опустыниванию, водной и ветровой эрозии, селям, подтоплению, заболачиванию, вторичному засолению, иссушению, уплотнению и другим процессам нарушения почв, не повлияет на состояние водных объектов.

3. Реализация данного проекта не предусматривает изъятие земель, что не повлечет за собой сокращения мест обитания животных и не приведет естественному уменьшению их кормовой базы.

4. Намечаемая деятельность не связана с производством, использованием, хранением, транспортировкой или обработкой веществ, или материалов, способных нанести вред здоровью человека, окружающей среде или вызвать необходимость оценки действительных или предполагаемых рисков для окружающей среды или здоровья человека.

5. При соблюдении методов накопления и временного хранения отходов, а также при своевременном вывозе отходов с территории площадки, для передачи их сторонней организации, не произойдет нарушения и загрязнения объектов окружающей среды рассматриваемого района.

6. Процесс геологоразведочных работ не создаст превышения расчетных максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ над значениями ПДК, установленными для воздуха населенных мест, ни по одному из расчетных веществ.

7. Оборудование, планируемое использовать при геологоразведочных работах, является стандартным для проведения проектируемых работ, которые соответствуют предельно допустимым уровням воздействия физических факторов, установленных на рабочих местах.

Уровень физического воздействия (шума, вибрации и т.д.) на природную среду при выполнении данных работ будет минимальным и не окажет негативного воздействия.

8. Намечаемая деятельность будет проводиться за пределами водоохраных зон и полос водных объектов, не предусматривает организацию сбросов загрязненных стоков в

водные объекты и окружающую среду и не окажет диффузного загрязнения водных объектов.

9. При соблюдении технических решений, предусмотренных проектом, намечаемая деятельность не приведет к возникновению аварий и инцидентов, способных оказать воздействие на окружающую среду и здоровье человека.

10. Намечаемая деятельность не приведет к экологически обусловленным изменениям демографической ситуации, рынка труда, условий проживания населения и его деятельности, включая традиционные народные промыслы.

11. Намечаемая деятельность не повлечет строительство или обустройство других объектов, способных оказать воздействие на окружающую среду.

12. Планируемые работы носят кратковременный характер и не оказывает кумулятивные воздействия на окружающую среду вместе с иной деятельностью, осуществляемой или планируемой на данной территории.

13. Намечаемая деятельность планируется на территории, где отсутствуют объекты, имеющие особое экологическое, расположенные вне особо охраняемых природных территорий, земель оздоровительного, связанных с особо охраняемыми природными территориями.

14. Намечаемая деятельность не оказывает воздействие на компоненты природной среды, важные для ее состояния или чувствительные к воздействиям вследствие их экологической взаимосвязи с другими компонентами (например, водно-болотные угодья, водотоки или другие водные объекты, горы, леса).

15. Намечаемая деятельность не оказывает воздействие на маршруты или объекты, используемые людьми для посещения мест отдыха или иных мест

16. Намечаемая деятельность не оказывает воздействие на транспортные маршруты, подверженные рискам возникновения заторов или создающие экологические проблемы.

17. Намечаемая деятельность не повлечет за собой застройку (использование) незастроенных (неиспользуемых) земель

18. Намечаемая деятельность не оказывает воздействие на земельные участки или недвижимое имущество других лиц.

19. Намечаемая деятельность не оказывает воздействие на населенные или застроенные территории.

20. На рассматриваемой территории отсутствуют объекты чувствительные к воздействиям (например, больницы, школы, культовые объекты, объекты, общедоступные для населения).

21. Намечаемая деятельность не создаст экологические проблемы под влиянием землетрясений, просадок грунта, оползней, эрозий, наводнений, а также экстремальных или неблагоприятных климатических условий (например, температурных инверсий, туманов, сильных ветров).

7.2 Использование природных и генетических ресурсов (в том числе земель, недр, почв, воды, объектов растительного и животного мира - в зависимости от наличия этих ресурсов и места их нахождения, путей миграции диких животных, необходимости использования невозобновляемых, дефицитных и уникальных природных ресурсов).

Использование невозобновляемых, дефицитных и уникальных природных и генетических ресурсов проектом не предусмотрено.

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

Нормативы допустимых выбросов загрязняющих веществ в материалах экологической оценки определены на период 2024-2033 гг., согласно Экологического кодекса Республики Казахстан.

Исходные данные, принятые для расчета количества выбросов загрязняющих веществ, получены расчетными методами, выполненными исходя из паспортных данных и технических характеристик применяемого оборудования, а также данных, предоставленных заказчиком.

Максимально-разовые выбросы вредных веществ от проектируемых работ приняты с учетом коэффициентов одновременности работы источников выбросов, с выбором из них наихудших значений.

Расчеты валовых (т/г) и максимально-разовых (г/с) значений выбросов вредных веществ в атмосферу выполнены в соответствии с методическими указаниями, утвержденными к применению на территории Республики Казахстан.

Расчеты выбросов загрязняющих веществ от источников выбросов предприятия представлены в приложении 6 настоящего проекта.

Предельные количественные и качественные показатели эмиссий в окружающую среду приведены выше в проекте.

Анализ результатов расчета рассеивания концентраций загрязняющих веществ показал, что проведение геологоразведочных работ не приведет к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды.

Эмиссий загрязняющих веществ со сточными водами в окружающую среду технологией не предусматривается.

Согласно статье 319 Экологического кодекса под управлением отходами понимаются операции, осуществляемые в отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления. Цель программы состоит в решении комплекса актуальных вопросов по сбору, размещению, переработке, обезвреживанию, утилизации и частичному вовлечению в хозяйственный оборот накопленных отходов, снижению их негативного воздействия на окружающую среду и здоровье населения.

На период проведения работ образуются один вид отходов - ТБО.

Все образующиеся отходы требуют для своей переработки специальных технологических процессов, не соответствующих профилю предприятия. Внедрение этих процессов на данном предприятии технически и экономически нецелесообразно. По мере накопления отходы будут сдаваться по договору на обезвреживание, переработку или захоронение специализированным сторонним организациям.

При соблюдении методов накопления и временного хранения отходов, а также при своевременном вывозе отходов производства и потребления с территории участков, для передачи их сторонней организации либо их переработки, не произойдет негативного воздействия на окружающую среду и здоровье населения.



## **9. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНОГО КОЛИЧЕСТВА НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ**

В результате проведения работ, предусмотренных проектом образуются отходы производства и потребления.

Порядок сбора, сортировки, хранения, транспортировки и удаления (утилизации, нейтрализации, реализации, размещения) производится в соответствии с требованиями к обращению с отходами.

Накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах (на площадках, в складах, контейнерах и иных объектах хранения).

Программой управления отходами учтены требования ст 320 ЭК о временном складировании 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; требования к раздельному сбору отходов ст.321 ЭК.

Также учтены требования санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» № КР ДСМ-331/2020 от 25.12.2020 г. - сроки хранения ТБО в контейнерах при температуре 0<sup>0</sup>С и ниже - не более трех суток, при плюсовой температуре - не более суток.

Виды и количество отходов производства и потребления (образовываемых, накапливаемых и передаваемых специализированным организациям по управлению отходами) по годам представлены в таблице 19.

При соблюдении методов накопления и временного хранения отходов, а также при своевременном вывозе отходов производства и потребления с территории участков, для передачи их сторонней организации либо их переработки, не произойдет негативного воздействия на окружающую среду и здоровье населения.

## **10 ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ ОБЪЕМОВ ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ**

В рамках намечаемой деятельности захоронение отходов не предусматривается.

## **11. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ**

### **11.1. ВЕРОЯТНОСТЬ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ОТКЛОНЕНИЙ, АВАРИЙ И ИНЦИДЕНТОВ В ХОДЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Вероятность возникновения отклонений, аварий существует на любом производственном объекте.

К данным ситуациям на предприятии можно отнести ситуации, влекущие за собой аварийный эмиссии загрязняющих веществ в окружающую среду: пожар на технологическом оборудовании; пожар в полевом лагере.

Применение современного оборудования и существующая система контроля производственных процессов позволяют предупредить возникновение каких-либо аварийных ситуаций при осуществлении проектируемой деятельности и сводят вероятность экологического риска и риска для здоровья населения, рассматриваемого района размещения объекта, к минимуму.

### **11.2. ВЕРОЯТНОСТЬ ВОЗНИКНОВЕНИЯ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ В ПРЕДПОЛАГАЕМОМ МЕСТЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ВОКРУГ НЕГО**

Природные катаклизмы происходили во все времена. Согласно карте риска подверженности территории Казахстана природным стихийным бедствиям МЧС, наиболее подверженными различного рода стихийным бедствиям на протяжении всего года являются ЮжноКазахстанская, Жамбылская, Алматинская и Восточно-Казахстанская области. Чуть меньше - Атырауская, Западно-Казахстанская и Мангистауская области.

Данных о возникновении стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг его нет, исходя из этого можно считать, что вероятность возникновения стихийного бедствия минимальна.

### **11.3 ВЕРОЯТНОСТЬ ВОЗНИКНОВЕНИЯ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ В РЕЗУЛЬТАТЕ АВАРИЙ, ИНЦИДЕНТОВ, ПРИРОДНЫХ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ В ПРЕДПОЛАГАЕМОМ МЕСТЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ВОКРУГ НЕГО**

Учитывая, что геологоразведочные работы, проводимые на участке с организацией полевого лагеря и буровых работ, носят кратковременный характер и не предполагают аварийных выбросов от технологического оборудования, а также то, что при проведении работ размещение отходов не предусматривается, сброс сточных вод в природные объекты исключается, вероятность возникновения неблагоприятных последствий в результате природных стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него минимальна.

Аварийных ситуаций, которые могли бы иметь необратимые процессы или изменения социально-экономических условий жизни местного населения нет.

### **11.4 ВСЕ ВОЗМОЖНЫЕ НЕБЛАГОПРИЯТНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОТОРЫЕ МОГУТ ВОЗНИКНУТЬ В РЕЗУЛЬТАТЕ ИНЦИДЕНТА, АВАРИИ, СТИХИЙНОГО ПРИРОДНОГО ЯВЛЕНИЯ. ПРИМЕРНЫЕ МАСШТАБЫ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ**

Намечаемая деятельность не является опасной. Неблагоприятные последствия для окружающей среды не ожидаются.

### **11.5 МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ПОСЛЕДСТВИЙ ИНЦИДЕНТОВ, АВАРИЙ, ПРИРОДНЫХ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ, ВКЛЮЧАЯ ОПОВЕЩЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ, И ОЦЕНКА ИХ**

С целью профилактики, мониторинга и раннего предупреждения аварийных инцидентов на предприятии предусмотрены плановые ремонты и ревизия всего технологического оборудования. Обнаруженные неисправности должны устраняться до начала работы.

Допуск к работе будет осуществляться после инструктажа, стажировки на рабочем месте и проверки знаний согласно профилю работы, проведенного в соответствии с «Положением о порядке обучения и инструктажа, рабочих безопасным приемам и методам труда в организациях, предприятиях и учреждениях Министерства индустрии и новых технологий».

Строгое соблюдение правил противопожарной безопасности способно исключить возникновение пожаров.

Требования к пожарной безопасности:

1. Все транспортные средства, буровое оборудование и помещения должны быть обеспечены огнетушителями.

2. В лагере должен быть пожарный щит с инвентарем (топоры, багры, ломы, лопаты) и емкость с песком. Запрещается использование этого инвентаря на посторонних работах.

3. Курение разрешается только в отведенных для этого местах.

4. Запрещается курение лежа в постели.

5. Площадка расположения лагеря должна быть окружена противопожарной зоной шириной не менее 5 м.

6. Использование пожарного инвентаря не по назначению категорически запрещается.

7. Для размещения первичных средств пожаротушения должны устраиваться специальные пожарные щиты.

8. При размещении огнетушителей должны соблюдаться следующие требования:

– огнетушители должны размещаться на высоте не более 1,5 метров от уровня пола до нижнего торца огнетушителя и на расстоянии не менее 1,2 м от края двери при ее открывании;

– огнетушитель должен устанавливаться так, чтобы была видна инструкция, надпись на его корпусе;

9. Пожарные мотопомпы, огнетушителя наземные части гидрантов, пожарные краны, катушки пожарных рукавов, пожарные бочки и ящики, деревянные ручки топоров, багров, лопат, пожарные ведра должны быть окрашены в белый цвет с красной окантовкой шириной 20-50 мм.

Каждый работающий, заметивший опасность, угрожающую людям, сооружениям и имуществу, обязан принять возможные меры к ее устранению, при невозможности – остановить работы, вывести людей в безопасное место и сообщить старшему по должности.

### **11.6 ПЛАНЫ ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ ИНЦИДЕНТОВ, АВАРИЙ, ПРИРОДНЫХ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ, ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ И МИНИМИЗАЦИИ ДАЛЬНЕЙШИХ НЕГАТИВНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, ЖИЗНИ, ЗДОРОВЬЯ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА**

В случае возникновения неконтролируемой ситуации на предприятии предпринимаются все возможные меры по ее скорейшему прекращению, локализации и ликвидации последствий.

На предприятии должен быть предусмотрен План ликвидации возможных аварийных ситуаций, в котором определены организация и производство аварийно-

восстановительных работ, определены обязанности должностных лиц, участвующих в ликвидации аварий.

### **11.7 ПРОФИЛАКТИКА, МОНИТОРИНГ И РАННЕЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ИНЦИДЕНТОВ АВАРИЙ, ИХ ПОСЛЕДСТВИЙ, А АТКЖЕ ПОСЛЕДСТВИЙ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СО СТИХИЙНЫМИ ПРИРОДНЫМИ ЯВЛЕНИЯМИ**

План разведки содержит организационно-технические мероприятий по охране труда и технике безопасности при осуществлении поисковых работ, которые позволят снизить производственный травматизм до приемлемого уровня, предотвращать аварии и инциденты на участке работ. Для этого необходимо, не дожидаясь аварий, инцидентов, несчастных случаев, выявлять (идентифицировать) существующие опасности, оценивать риски проявления этих опасностей, вести расчет и ранжирование рисков, и, наконец, разрабатывать планы по снижению или устранению рисков.

## **12. ОПИСАНИЕ МЕР ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ ВЫЯВЛЕННЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Для снижения воздействия производственной деятельности на атмосферный воздух и локализации распространения загрязняющих веществ предприятием в период проведения геологоразведочных работ будут проводиться следующие мероприятия по снижению выбросов:

- при проведении выемочных работ будет осуществляться мероприятия по пылеподавлению (полив грунта);
- снятый ПСП, будет храниться на производственной площадке и будет укрыт полиэтиленовой плёнкой, брезентом или другим материалом, пригодным для данных целей, для избегания пыления;
- при проведении буровых работ для эффективности бурения и пылеподавления предусматривается использовать современные буровые растворы либо воду без добавок;
- после завершения геологоразведочных работ территория буровых площадок будет рекультивирована, почвенный слой возвращен на место в обратной последовательности.

В целях охраны водных ресурсов данным проектом предусматриваются следующие мероприятия:

- во избежание нарушения хозяйственного режима использования береговых линий поверхностных водных объектов района, все проектируемые работы будут производиться за пределами водоохраных зон и полос, а именно на расстоянии не менее 500 метров от линии уреза воды, наблюдаемой в паводковый период;
- при проведении работ использовать технику и материалы (буровые станки, буровые растворы), указанные в проекте, либо их аналоги с идентичными характеристиками по степени воздействия на компоненты окружающей среды;
- производить консервацию либо тампонирование скважин (в зависимости от фактического водопритока), предотвращающее смешивание, истощение и загрязнение подземных вод;
- обязательно провести гидроизоляцию временных зумпфов и организацию оборотного водоснабжения на площадке бурения;
- по мере завершения буровых работ произвести сбор и вывоз бурового шлама и гидроизоляционного материала с зумпфов буровых площадок, с последующей передачей их специализированной организации;
- по мере завершения буровых работ произвести обратную засыпку зумпфов с восстановлением почвенного и растительного слоя;

- осуществлять ежедневный контроль за уровнем хозяйственных сточных вод в накопительных емкостях и своевременно производить откачку и вывоз стоков с территории объекта;

- обеспечить герметичность соединений системы канализации и вести ежедневный контроль;

- перед началом ведения работ вся буровая и спец. техника будет оборудована поддонами, исключающими утечки и проливы ГСМ с целью предотвращения загрязнения компонентов окружающей среды нефтепродуктами;

- в случае необходимости ремонт техники предусмотрено производить на ближайших СТО;

- предусмотрена организация сбора образующихся отходов в специальные герметичные емкости, с последующим вывозом и передачей их специализированным организациям.

В целях предотвращения загрязнения почвы проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- тщательная регламентация проведения работ, связанных с загрязнением и нарушением рельефа;

- минимизировать нарушение и эрозию почв за счет использования существующих дорог и площадок, и минимизации буровой установки;

- использование поддонов под механизмами для исключения утечки и проливов ГСМ и предотвращения загрязнения почв нефтепродуктами;

- гидроизоляция зумпфа с использованием полиэтиленового экрана;

- восстановление нарушенных земель после полного окончания работ на участке с возвратом плодородного слоя на место после завершения работ.

По завершению работ, связанных с перемещением грунта, необходимо провести работы по рекультивации земель в соответствии с условиями Кодекса «О недрах и недропользовании» и статьей 238 Экологического кодекса Республики Казахстан.

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

- раздельный сбор различных видов отходов;

- для временного хранения отходов использование специальных контейнеров, установленных на оборудованных площадках;

- обеспечить раздельное хранение твердо-бытовых отходов в контейнерах в зависимости от их вида;

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

- сбор в специальных емкостях на отведенных площадках и своевременная передача специализированным организациям для дальнейшей утилизации;

- сбор в специальных емкостях на отведенных площадках и своевременная передача специализированной сторонней организации;

- оборудование специальных площадок, согласно действующих СНиП в РК, для временной парковки спецтехники и автотранспортных средств, а также временного хранения необходимого оборудования и материалов, используемых при проведении работ;

- очистка территории от мусора и остатков всех видов отходов, а также вывоз контейнеров с ними для утилизации в согласованные места после завершения строительных работ.

### **13. МЕРЫ ПО СОЗДАНИЮ И КОМПЕНСАЦИИ ПОТЕРИ БИОРАЗНООБРАЗИЯ, ПРЕДУСМОТРЕННЫЕ ПУНКТОМ 2 СТАТЬИ 240 И ПУНКТОМ 2 СТАТЬИ 241 КОДЕКСА**

В разделах 1.7.6 и 1.7.7 настоящей работы подробно рассмотрены возможные воздействия на растительный и животный мир района при выполнении проектируемых работ на территории площади ДСК ТОО «Комкон».

Проектируемые работы носят локальный характер, по продолжительности - относятся к работам кратковременным (до 3 мес.) либо средней продолжительности (до 1 года), т.к. на протяжении всего периода работ источники возможного воздействия перемещаются по территории, тем самым сокращая период воздействия на конкретном локальном участке. Интенсивность воздействия оценивается как незначительная.

Проектом предусмотрены мероприятия, соблюдение которых позволяет исключить либо минимизировать степень воздействия на биоразнообразие района.

Основной вид деятельности проектируемых работ не предусматривает использование объектов растительного и животного мира. Кратковременность проектируемых работ на исследуемых участках проведения работ, а также незначительный объем эмиссий и образования отходов, является гарантией того, что исчезновение или существенное сокращение популяций вида растительного или животного мира исключается.

Для предотвращения негативного воздействия проектируемой деятельности на растительный и животный мир предусмотрено выполнение следующих мероприятий:

- при проведении работ максимально использовать существующие полевые дороги;
- обязательное соблюдение границ территории геологического отвода и участков, определенных для ведения работ по разведке ТПИ;
- сбор производственных и бытовых отходов в гидроизолированные и закрывающиеся емкости (контейнеры), с регулярной их передачей для утилизации;
- недопущение проливов нефтепродуктов, а в случае их возникновения – произвести оперативную ликвидацию загрязненных участков;
- поддержание в чистоте территории объектов и прилегающих площадей;
- после завершения полевых работ восстановить территорию до первоначального состояния: демонтаж и вывоз оборудования и инвентаря, вывоз отходов и сточных вод, очистка территории от мусора (при наличии), восстановление почвенно-растительного слоя на нарушенных территориях для самозарастания;
- проведение противопожарных мероприятий, соблюдение техники безопасности;
- поддержание в чистоте территории площадки ведения работ и прилегающих площадей;
- снижение активности передвижения транспортных средств ночью, соблюдение скоростного режима;
- оптимизация режима работы транспорта;
- применение современного оборудования и машин с низким уровнем шума, соответствующего стандартам РК;
- регулярное техническое обслуживание техники и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей;
- по возможности ограждение участков работ и наземных объектов;
- водителям предприятия и подрядчикам запрещается преследование на автомашинах животных.

Воздействие проектируемой деятельности на биоразнообразие района расположения площадки ДСК ТОО «Комкон» оценивается, как допустимое (низкая значимость воздействия), не вызывающее каких-либо изменений в количественном и видовом составах растительного и животного мира района.



#### **14. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНЫХ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ОПЕРАЦИЙ**

Необратимых процессов на окружающую среду при осуществлении деятельности ДСК, не прогнозируется.

#### **15. ЦЕЛИ, МАСШТАБЫ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА, ТРЕБОВАНИЯ К ЕГО СОДЕРЖАНИЮ, СРОКИ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТОВ О ПОСЛЕПРОЕКТНОМ АНАЛИЗЕ УПОЛНОМОЧЕННОМУ ОРГАНУ**

Послепроектный анализ (далее ППА) фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности согласно статье 78 ЭК РК 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 на окружающую среду, 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» (далее Правила ППА), утвержденных приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 1 июля 2021 года № 229.

Так, согласно подпункту 2) пункта 4 главы 2 Правил ППА, проведение послепроектного анализа проводится в случаях, если необходимость его проведения установлена и обоснована в отчете о возможных воздействиях на окружающую среду и в заключении по результатам оценки воздействия на окружающую среду.

Согласно характеристике возможных форм существенного воздействия, на окружающую среду, их характеру и ожидаемых масштабах для оценки экологических последствий намечаемой деятельности был использован матричный анализ унифицированной шкалы воздействия на окружающую среду с использованием трех основных показателей: пространственный масштаб воздействия, временной масштаб воздействия и величины (степени интенсивности) на основе «Методических указаний по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду».

Результаты расчета комплексной оценки значимости воздействия на природную среду говорят о том, в соответствии с показателями матрицы оценки воздействия, категория значимости объекта намечаемой деятельности определяется, как воздействие низкой значимости. В соответствии с этим можно говорить об отсутствии необходимости проведения после проектного анализа.

Для окончательного принятия решения в проведении послепроектного анализа в соответствии с подпунктом 9) статьи 72 ЭК РК и подпунктом 1) пункта 4 главы 2 Правил ППА, где указано, что проведение послепроектного анализа проводится при выявлении в ходе оценки воздействия на окружающую среду неопределенностей в оценке возможных существенных воздействий на окружающую среду.

В ходе проведения оценки воздействия на окружающую среду в разделах отчета рассмотрены и проанализированы всесторонне возможные воздействия на окружающую среду, вызывающие неопределенности в идентификации источников загрязнения, ингредиентов-загрязнителей компонентов биосферы и возможных последствий, а также предусмотрены мероприятия по снижению негативного воздействия на компоненты окружающей среды.

Неопределенности в оценке возможных существенных воздействий в каждом разделе Отчета ОВОС не установлены (не выявлены), а также все виды воздействий определены как не существенные (низкой значимости).

Само воздействие намечаемой деятельности оценивается, как допустимое. В связи с тем, что настоящий проект характеризуется отсутствием выявленных

неопределенностей в оценке возможных воздействий руководствуясь пунктом 4 главы 2 Правил ППА, проведение послепроектного анализа в рамках намечаемой деятельности не требуется.

## **16. СПОСОБЫ И МЕРЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА СЛУЧАИ ПРЕКРАЩЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

При проведении проектируемых работ не предусматривается выполнение строительных или планировочных работ, которые могли бы оказать негативное воздействие на ландшафты. Временные сооружения, организуемые на территории полевого лагеря, по мере завершения работ подлежат демонтажу и вывозу с территории проведения работ.

По завершению работ, связанных с перемещением грунта, необходимо провести работы по рекультивации земель в соответствии с условиями Кодекса «О недрах и недропользовании» и «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, предпроектной и проектной документации»:

При проведении производственных работ не происходит нарушение плодородного и потенциально-плодородного слоя почвы непосредственно на участках проведения работ. В процессе работ плодородный слой почвы снимается и складывается в буртах рядом с площадками и накрывается полиэтиленовой плёнкой, брезентом или другим материалом, пригодным для данных целей (для отсутствия пыления).

После завершения буровых работ производится обратная засыпка и планировка площадок, плодородный слой грунта возвращается на место.

По завершению намечаемой деятельности территория будет приводиться в безопасное, стабильное состояние, позволяющее природной среде полностью самовосстанавливаться, и пригодное для первоначального использования.

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

Исходные данные, принятые для расчета количества выбросов загрязняющих веществ, получены расчетными методами, выполненными исходя из паспортных данных и технических характеристик применяемого оборудования, а также данных, представленных заказчиком.

Для подготовки проекта отчета о возможных воздействиях использованы следующие НПА:

1. Экологический Кодекс Республики Казахстан;
2. Инструкция по организации и проведению экологической оценки (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 г. № 280) (с изменениями и дополнениями);
3. «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10.03.2021 г. №63;
4. «Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников», Приложение №8 к приказу МООС и ВР РК от 12.06.2014 г. №221- О;
5. РНД 211.2.02.09-2004 «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров»;
6. Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления, приказ МООС РК от 18.04.2008 г № 100-п;
7. Классификатор отходов, утвержденный приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314;
8. Водный кодекс Республики Казахстан (с изменениями и дополнениями);

9. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарнозащитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденных приказом Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2;

10. «Гигиенические нормативы к безопасности среды обитания», утверждённые Приказом Министра здравоохранения РК от 21.04.2021 года № ҚР ДСМ – 32;

11. СНиП РК 2.04-01-2017 Строительная климатология.

12. РНД 211.2.02.04-2004 "Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок".

### **18. ОПИСАНИЕ ТРУДНОСТЕЙ, ВОЗНИКШИХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЯЗАННЫХ С ОТСУТСТВИЕМ ТЕХНИЧЕСКИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ И НЕДОСТАТОЧНОМ УРОВНЕМ СОВРЕМЕННЫХ НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ**

Трудностей при составлении отчета о возможных воздействиях для эксплуатации ДСК ТОО «Комкон» в Улытауской области не возникло.

### **19. КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ С ОБОБЩЕНИЕМ ИНФОРМАЦИИ**

1) Основанием проведения экологической оценки на окружающую среду послужила намечаемая деятельность ТОО «Комкон» реализации деятельности ДСК по переработке ПИ, расположенном на территории г.Жезказган в Улытауской области.

Промплощадка существующая. Расположена в пределах постоянного антропогенного воздействия.

Проектируемая деятельность будет осуществляться на собственной территории согласно акта землепользования, по адресу г. Жезказган, земельный участок 95 (промзона города). Доставка полезного ископаемого для дробления и отсева по фракциям доставляется путем подвоза автотранспортом, соответственно выбор другого места не рассматривается.

Общая площадь земельного участка промплощадки 3,3264 га.

Акт временного землепользования кад.номер; 09-109-007-566.

Категория земель: Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения. Целевое назначение: для строительства объектов малого и среднего бизнеса (производственная база, склад). Срок использования 5 лет с даты регистрации акта (11.06.2019 год).

Географические координаты №точек:

№№ угловых точек	Координаты угловых точек	
	Северная широта	Восточная долгота
1	47°46'38,87"	67°43'51,42"
2	47°46'39,45"	67°43'52,29"
3	47°46'42,32"	67°43'54,9"
4	47°46'45,20"	67°43'53,43"
5	47°46'43,87"	67°43'47,60"

Ближайшая жилая застройка от площадки проведения работ расположена на расстоянии 0,5 км.

Санитарно-профилактических учреждений, зон отдыха, медицинских учреждений в районе проведения геологоразведочных работ нет.

2) Ближайшая жилая зона (г. Жезказган) располагается на расстоянии 0,5 км.

Дополнительные участки, на которых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия кроме участка намечаемой деятельности не предвидится.

3) Инициатор намечаемой деятельности:

ТОО «Комкон», 050044,

Республика Казахстан, г.Алматы,

Медеуский район, улица Сызганова,

дом № 101А,

БИН 971040000270.

4) Краткое описание намечаемой деятельности.

Переработка полезного ископаемого на ДСК в объеме 600,0 тыс. тонн в год направлена на выпуск необходимой фракции 20-40 мм в объеме 510,0 тыс.тонн/год и отсева фракции 0-20 мм – 90,0 тыс.тонн/год. Переработка будет осуществляться на промплощадке площадью 3,3264 га, где установлена мобильная ДСК легковозводимая линия мощностью 150 т/ч. Для ДСК организации фундамента не требуется. На промплощадке будет организован временный склад исходного сырья, ДСК и временный склады готовой продукции. На вспомогательных погрузочно-разгрузочных работах используется погрузчик с емкостью ковша 3 м.куб. Для реализации деятельности будет привлечена спецтехника подрядных организаций.

Так как промплощадка длительное время ранее находилась под антропогенным воздействием снятия ПРС не требуется. Исходный материал загружается погрузчиком в приемный бункер. Сырье из приемного бункера попадает на колосники вибро-питателя, а затем на щековую дробилку. Где благодаря движениям маятника, сырье раскалывается будучи зажатым между подвижной и неподвижной плитой. Далее по закрытым конвейерам (2 шт) попадет на вибрационный грохот, где путем грохочения разделяет его на необходимые фракции. После второй щековой дробилки посредством двух конвейеров товарные фракции выгружаются на временны склады площадью 100 м<sup>2</sup> каждый и уже оттуда отгружаются погрузчиком потребителю для вывоза с промплощадки автотранспортом.

После отсева материал вывозится потребителем за пределы промплощадки для последующего использования.

Для реализации деятельности не требуется вахтовое жилье. На промплощадке установлен биотуалет для работников.

Все предусмотренное к использованию оборудование является современным, что свидетельствует о его соответствии современным стандартам и нормам.

Выбор технологии по намечаемым работам позволяет:

- сократить эмиссий в атмосферный воздух за счет снижения времени простоя и работы оборудования «в холостую», за счет неполной загруженности применяемой техники и оборудования, а также за счет пылеподавления при выполнении земляных работ;

- исключить сброс сточных вод;

- исключить размещение отходов, образующихся при проведении геологоразведочных работ.

5) Учитывая прогнозные концентрации химического загрязнения атмосферы, результаты расчета рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, существенных воздействий на жизнь и здоровье людей, условия их проживания и деятельности при работах оказывать не будет.

При проведении работ ДСК на выделенной территории вырубки или переноса древесно-кустарниковых насаждений не предусмотрено. Химического повреждения

растительности не ожидается; кратковременное и незначительное воздействие не приведет к изменениям в растительном покрове. После завершения работ окружающая среда полностью самовосстанавливается.

ТОО «Комкон» осуществляет проведение намечаемых работ в соответствии с пунктом 2 статьи 78 «Закона Республики Казахстан» №175 «Об особо охраняемых природных территориях» от 07 июля 2006 года и принимают меры по охране редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных и не наносит вред животному и растительному миру.

Воздействие на растительность при проведении намечаемых работ можно разделить на две группы – уничтожение растительности и разрушение почвенного растительного покрова при выполнении подготовительных работ (расчистке дороги, подготовке площадок под буровые установки) и воздействие на растительность посредством выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду.

Размещение оборудования ДСК будет осуществляться таким образом, чтобы исключить вырубку деревьев и кустарников. По окончании работ снятый при подготовке площадок почвенный слой возвращается на место и площадки оставляются под самозарастание.

Как показал опыт проведения работ, восстановление растительности происходит за короткий период, в течение 2-3 лет нарушенный участок полностью зарастает травами и кустарниками. Таким образом, воздействие на растительность в период проведения работ будет незначительным.

Влияние, оказываемое на воздушную среду в результате проведения намечаемых работ, связано с выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух при выполнении погрузочно-разгрузочных работах, доставке грузов. Ввиду кратковременности воздействия на атмосферу в процессе работ, воздействие на растительность посредством выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду оценивается как весьма слабое.

Учитывая незначительные объемы выбросов в атмосферу, а также принятые меры по предотвращению проливов нефтепродуктов (защитные поддоны) и непродолжительный срок воздействия химического повреждения растительности не ожидается.

При визуальном наблюдении редкие и исчезающие животные и птицы в районе проведения намечаемых работ не наблюдаются.

ТОО «Комкон» осуществляет проведение работ в соответствии с пунктом 2 статьи 78 «Закона Республики Казахстан» №175 «Об особо охраняемых природных территориях» от 07 июля 2006 года и принимают меры по охране редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных и не наносит вред животному и растительному миру.

Учитывая характер воздействия, оказываемый в процессе проведения работ на представителей животного мира, следует, что шум техники и физическое присутствие людей оказывает отпугивающее действие на представителей животного мира. Следовательно, в период проведения работ представители животного мира будут менять свои пути следования, обходя участки, на которых будут присутствовать источники воздействия.

Следует учитывать, что рассматриваемая территория расположена вне особо охраняемых природных территорий, следовательно, хозяйственная деятельность на данных территориях не запрещена.

Редкие и исчезающие животные на территории проведения геологоразведочных работ при визуальных наблюдениях установлены не были.

Проектируемая деятельность не предполагает проведения строительных работ, и как следствие не предполагает изъятие земель под объекты, изменения в землеустройстве не предусмотрены.



Намечаемая деятельность будет проводиться за пределами водоохранных зон и полос водных объектов. Прямого воздействия на поверхностные водные объекты намечаемая деятельность не оказывает, т.к. реализация проекта не предусматривает сбросы загрязненных стоков в водные объекты и окружающую среду.

Касательно не посредственно проведения работ, то сообщаем следующее:

ДСК работы планируется производить с использованием современных дробильно-сортировочных линий марки UGUR MAKINA, являющейся передовым производителем оборудования в данной отрасли.

Заправку передвижной техники предусматривается производить на ближайших АЗС.

Т.к. работы кратковременны и все оборудование перед началом работ будет проходить тех. осмотр, поэтому вероятность выхода из строя применяемого оборудования минимальная, однако, в случае необходимости ремонт техники будет производиться на ближайших СТО.

Как показали результаты расчетов максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ, отходящих от источников, располагающихся на территории рассматриваемого объекта, превышение предельно допустимых концентраций (ПДК) в жилой зоне по всем веществам и их группам, обладающим суммирующим воздействием, отсутствует.

Риски нарушения экологических нормативов минимальны. Технология производства предприятия исключает залповые и аварийные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу.

Сопrotивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем можно определить, как способность системы адаптироваться и возвращаться в стабильное состояние после временных или постоянных избыточных нагрузок.

В соответствии с выполненной комплексной оценкой воздействия проектируемых работ на окружающую среду и здоровье населения работы по разведке, рассматриваемые настоящим проектом, по категории значимости воздействия относятся к воздействию низкой значимости на атмосферный воздух, почвы и недра, поверхностные и подземные воды, растительность, животный мир.

Работы по проекту предусматривается провести с апреля 2024 года. Окончание деятельности не определено определенными сроками, так как он не ограничен временными рамками, однако период действия нормативов эмиссий определен до конца 2033 года. Режим работ, принимается круглогодичный, в одну смену с продолжительностью смены до 12 часов с перерывом на обед, 4000 часов /год.

Памятники культуры и архитектуры, охраняемые природные территории в районе участка работ отсутствуют.

б) В соответствии с расчетами, проведенными в рамках настоящего проекта, выбросы загрязняющих веществ в атмосферу составят:

Ожидаемые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу по годам 2024-2033 гг. – 156,7132 тонн в год. По классам ЗВ представлены: пыль неорганическая 70-20 % SiO<sub>2</sub> (3 к.о) – 156,7132 т/год, Проектируемый объект не подлежит в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей.

Объемы образования отходов от производственной деятельности при проведении работ ТОО «Комкон» составят:

2024 – 2033 год – 0,22 тонн;

Объем водопотребления на хозяйственно-питьевые и технологические нужды в период проведения проектируемых работ составит:



На хозяйственно-бытовые нужды предусмотрено установка эмалированной закрытой емкости объемом 50 литров;

-ежегодное водопотребление составляет 14,3 м<sup>3</sup>;

-ежегодный сброс воды составляет 14,3 м<sup>3</sup>;

На технологические нужды в теплый период года – 20 м<sup>3</sup>/сут.

В период проведения работ будут образовываться хозяйственно-бытовые сточные воды. Сброс образуемых сточных вод на рельеф местности или в водные объекты исключается, весь объем сточных вод предусмотрено собирать в герметичные емкости и передавать сторонней организации, поэтому установление нормативов ПДС не производится.

При проведении намечаемых работ организация накопителя отходов не предусматривается. Для временного хранения отходов используются специальные контейнеры, установленные на оборудованных площадках. Весь перечень образующихся отходов в полном объеме передается сторонним организациям на договорных условиях.

7) Вероятность возникновения отклонений, аварий существует на любом производственном объекте. К данным ситуациям на предприятии можно отнести ситуации, влекущие за собой аварийный эмиссии загрязняющих веществ в окружающую среду: пожар на технологическом оборудовании; пожар в полевом лагере.

Применение современного оборудования и существующая система контроля производственных процессов позволяют предупредить возникновение каких-либо аварийных ситуаций при осуществлении проектируемой деятельности и сводят вероятность экологического риска и риска для здоровья населения, рассматриваемого района размещения объекта, к минимуму.

Строгое соблюдение правил противопожарной безопасности способно исключить возникновение пожаров.

8) Для снижения запыленности воздуха при проведении работ предусматривается: пылеподавление при выполнении погрузочно-разгрузочных работ (орошение).

В целях предотвращения загрязнения почвы проектом предусмотрены следующие мероприятия по мере завершения работ: произвести сбор и вывоз мусора и отходов с площадки, с последующей передачей их специализированным организациям; произвести обратную засыпку зумпфов с восстановлением почвенного и растительного слоя.

Потери биоразнообразия от намечаемой деятельности на окружающую среду не ожидается.

Возможных необратимых воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду не ожидается.

Временные сооружения, организуемые на территории промплощадки, по мере завершения работ подлежат демонтажу и вывозу с территории участков.

По завершению работ, связанных с перемещением грунта, будут проведены работы по рекультивации земель. Территория будет приводиться в безопасное, стабильное состояние, позволяющее природной среде полностью самовосстанавливаться.

9) В методическом плане работы проводились в соответствии с действующими Республиканскими нормативными документами Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

**СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Экологический Кодекс Республики Казахстан;
2. Инструкция по организации и проведению экологической оценки (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 г. № 280);
3. «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10.03.2021 г. №63;
4. «Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников», Приложение №8 к приказу МООС и ВР РК от 12.06.2014 г. №221- О;
5. РНД 211.2.02.09-2004 «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров»;
6. Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления, приказ МООС РК от 18.04.2008 г № 100-п;
7. Классификатор отходов, утвержденный приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314;
8. Водный кодекс Республики Казахстан (с изменениями и дополнениями);
9. СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»;
10. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарнозащитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденных приказом Приказ и. о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2;
11. «Гигиенические нормативы к безопасности среды обитания», утверждённые Приказом Министра здравоохранения РК от 21.04.2021 года № ҚР ДСМ – 32;
12. СНиП РК 2.04-01-2017 Строительная климатология.

## ПРИЛОЖЕНИЯ

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН  
ТОО «САРЫАРКА ЭКОЛОГИЯ»

ТОО «Комкон»

Утверждаю:  
Директор  
ТОО «Комкон»

Жакупов Б.Б.

«          »            2024 г.



ОТЧЕТ

О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ ДЛЯ  
ДРОБИЛЬНО-СОРТИРОВОЧНОГО КОМПЛЕКСА (ДСК)  
В Г.ЖЕЗКАЗГАН  
УЛЫТАУСКОЙ ОБЛАСТИ»

Директор

ТОО «Сарыарка экология»



Обжорина Т.Н.

Караганда, 2024 г.

## АННОТАЦИЯ

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

Согласно пункту 1 статьи 72 ЭК РК, 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, оператором намечаемой деятельности, было подготовлено заявление о намечаемой деятельности (далее - ЗОНД) № KZ48VWF00144212 от 06.03.2024 г., в рамках которого, в соответствии с требованиями пп.9 п.25 и пп.27 п.25 Инструкции по организации и проведению экологической оценки, а также руководствуясь абзацем 5 пп.1 ст.70 ЭК РК и на основании п.8 ст.69 ЭК РК были определены все типы возможных воздействий и дана оценка их существенности.

«Отчет о возможных воздействиях» разработан в процессе оценки воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности в соответствии с требованиями нормативноправовых актов Республики Казахстан:

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

- Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280 «Об утверждении инструкции по организации проведению экологической оценки».

Согласно заключению Департамента экологии Улытауской области № KZ48VWF00144212 от 06.03.2024 г. (приложение 1) проведение оценки воздействия на окружающую среду по намечаемой деятельности признается обязательной.

В проекте определены предварительные нормативы допустимых эмиссий согласно рекомендуемому варианту разработки; проведена предварительная оценка воздействия объекта на атмосферный воздух; выполнены расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от источников загрязнения; обоснование санитарно-защитной зоны объекта, расчет рассеивания приземных концентраций, приводятся данные по водопотреблению и водоотведению; предварительные нормативы по отходам, образующиеся в период проведения работ; произведена предварительная оценка воздействия на поверхностные и подземные воды, на почвы, растительный и животный мир; описаны социальные аспекты воздействия при проведении работ.

В соответствии с заключением об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности инициатор обеспечивает проведение мероприятий, необходимых для оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, и подготовку по их результатам отчета о возможных воздействиях.

Настоящий отчет о возможных воздействиях подготовлен ТОО «Сарыарка экология».

Юр.адрес Исполнителя: Республика Казахстан, г. Караганда, ул. Алиханова, 14б, тел: 8(776) 526-31-31., государственная лицензия №01832Р от 25.05.2016 г., выданная Комитетом экологического регулирования, контроля и государственной инспекции в нефтегазовом комплексе Министерства энергетики Республики Казахстан (приложение 2),

Инициатор намечаемой деятельности: ТОО «Комкон», 050044, Республика Казахстан, г.Алматы, Медеуский район, улица Сызганова, дом № 101А, БИН 971040000270.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

АННОТАЦИЯ.....	2
СПИСОК ПРИЛОЖЕНИЙ .....	6
ВВЕДЕНИЕ .....	7
1 ИНФОРМАЦИЯ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ.....	8
1.1. ОПИСАНИЕ ПРЕДПОЛАГАЕМОГО МЕСТА ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЕГО КООРДИНАТЫ, ОПРЕДЕЛЕННЫЕ СОГЛАСНО ГЕОИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ, С ВЕКТОРНЫМИ ФАЙЛАМИ.....	8
1.2. ОПИСАНИЕ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ПРЕДПОЛАГАЕМОЙ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ НА МОМЕНТ СОСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТА (БАЗОВЫЙ СЦЕНАРИЙ).....	10
1.2.1. Климатическая характеристика региона .....	10
1.2.3. Характеристика современного состояния растительного покрова .....	12
1.2.4. Современное состояние животного мира.....	12
1.2.5. Характеристика современного состояния атмосферного воздуха. Фоновые концентрации .....	13
1.2.6. Памятники истории и культуры.....	15
1.3. ИНФОРМАЦИЯ О КАТЕГОРИИ ЗЕМЕЛЬ И ЦЕЛЯХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ В ХОДЕ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ .....	15
1.4. ИНФОРМАЦИЯ О ПОКАЗАТЕЛЯХ ОБЪЕКТОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ .....	15
1.5. ОПИСАНИЕ ПЛАНИРУЕМЫХ К ПРИМЕНЕНИЮ НАИЛУЧШИХ ДОСТУПНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ.....	17
1.6. ОПИСАНИЕ РАБОТ ПО ПОСТУТИЛИЗАЦИИ СУЩЕСТВУЮЩИХ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ, СООРУЖЕНИЙ, ОБОРУДОВАНИЯ И СПОСОБОВ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ..	18
1.7. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОЖИДАЕМЫХ ВИДАХ, ХАРАКТЕРИСТИКАХ И КОЛИЧЕСТВЕ ЭМИССИЙ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ИНЫХ ВРЕДНЫХ АНТРОПОГЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ .....	18
1.7.1. Оценка воздействий на состояние атмосферного воздуха .....	18
1.7.2. Оценка воздействий на состояние вод .....	30
1.7.3. Оценка воздействий на недра.....	37
1.7.4. Оценка физических воздействий на окружающую среду .....	39
1.7.5. Оценка воздействий на земельные ресурсы и почвы.....	41
1.7.6. Оценка воздействия на растительность.....	42
1.7.7. Оценка воздействий на животный мир .....	46
1.7.8. Оценка воздействий на ландшафты и меры по предотвращению, минимизации, смягчению негативных воздействий, восстановлению ландшафтов в случаях их нарушения .....	49
1.7.9. Оценка воздействий на социально-экономическую среду.....	50
1.8. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОЖИДАЕМЫХ ВИДАХ, ХАРАКТЕРИСТИКАХ И КОЛИЧЕСТВЕ ОТХОДОВ .....	54
1.8.1. Виды и объемы образования отходов.....	54
1.8.2. Особенности загрязнения территории отходами производства и потребления (опасные свойства и физическое состояние отходов) .....	56
1.8.3. Рекомендации по управлению отходами: накоплению, сбору, транспортировке, восстановлению (подготовке отходов к повторному использованию, переработке, утилизации отходов) или удалению (захоронению, уничтожению), а также вспомогательным операциям: сортировке, обработке, обезвреживанию); технологии по выполнению указанных операций .....	57



1.8.4. Виды и количество отходов производства и потребления (образовываемых, накапливаемых и передаваемых специализированным организациям по управлению отходами), подлежащих включению в декларацию о воздействии на окружающую среду	63
2 ОПИСАНИЕ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ .....	64
2.1. УЧАСТКИ, 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.....	65
3 ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВАРИАНТОВ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	66
4. ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ИНЫХ ОБЪЕКТАХ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ ПОДВЕРЖЕНЫ СУЩЕСТВЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	67
4.1.РАЗЛИЧНЫЕ СРОКИ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	67
4.2. РАЗЛИЧНЫЕ ВИДЫ РАБОТ, ВЫПОЛНЯЕМЫХ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ ОДНОЙ И ТОЙ ЖЕ ЦЕЛИ. РАЗЛИЧНАЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ РАБОТ. РАЗЛИЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, МАШИНЫ, ОБОРУДОВАНИЕ, МАТЕРИАЛЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ ОДНОЙ И ТОЙ ЖЕ ЦЕЛИ.....	67
4.3. СПОСОБЫ ПЛАНИРОВКИ ОБЪЕКТА (ВКЛЮЧАЯ РАСПОЛОЖЕНИЕ НА ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ, МЕСТ ВЫПОЛНЕНИЯ КОНКРЕТНЫХ РАБОТ).....	68
4.4. РАЗЛИЧНЫЕ УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА (ВКЛЮЧАЯ ГРАФИКИ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ, ВЛЕКУЩИХ НЕГАТИВНОЕ АНТРОПОГЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ) .....	69
4.5. РАЗЛИЧНЫЕ УСЛОВИЯ ДОСТУПА К ОБЪЕКТУ (ВКЛЮЧАЯ ВИДЫ ТРАНСПОРТА, КОТОРЫЕ БУДУТ ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ ДЛЯ ДОСТУПА К ОБЪЕКТУ) .....	69
4.6. РАЗЛИЧНЫЕ ВАРИАНТЫ, ОТНОСЯЩИЕСЯ К ИНЫМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ХАРАКТЕР И МАСШТАБЫ АНТРОПОГЕННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ .....	69
5. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ, ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ .....	70
6. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ .....	71
6.1. ЖИЗНЬ И (ИЛИ) ЗДОРОВЬЕ ЛЮДЕЙ, УСЛОВИЯ ИХ ПРОЖИВАНИЯ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	71
6.2. БИОРАЗНООБРАЗИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР, ТЕНЕТИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ, ПРИРОДНЫЕ АРАЛЫ РАСТЕНИЙ И ДИКИХ ЖИВОТНЫХ, ПУТИ МИГРАЦИИ ДИКИХ ЖИВОТНЫХ, ЭКОСИСТЕМЫ) .....	71
6.3. ЗЕМЛИ (В ТОМ ЧИСЛЕ ИЗЪЯТИЕ ЗЕМЕЛЬ), ПОЧВЫ ( В ТОМ ЧИСЛЕ ВКЛЮЧАЯ ОРГАНИЧЕСКИЙ СОСТАВ, ЭРОЗИЮ, УПЛОТНЕНИЕ, ИНЫЕ ФОРМЫ ДЕГРАДАЦИИ) .....	73
6.4 ВОДЫ (В ТОМ ЧИСЛЕ ГИДРОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ, КОЛИЧЕСТВО И КАЧЕСТВО ВОД).....	73
6.5 АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ (В ТОМ ЧИСЛЕ РИСКИ НАРУШЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ НОРМАТИВОВ ЕГО КАЧЕСТВА, ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА, А ПРИ ИХ ОТСУТСТВИИ – ОРИЕНТИРОВОЧНО БЕЗОПАСНЫХ УРОВНЕЙ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА НЕГО).....	76

6.6. СОПРОТИВЛЯЕМОСТЬ К ИЗМЕНЕНИЮ КЛИМАТА ЭКОЛОГИЧЕСКИХ И СОЦИАЛЬНОЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ .....	76
6.7 МАТЕРИАЛЬНЫЕ АКТИВЫ, ОБЪЕКТЫ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ (В ТОМ ЧИСЛЕ АРХИТЕКТУРНЫЕ И АРХЕОЛОГИЧЕСКИЕ), ЛАНДШАФТЫ .....	77
7. ОПИСАНИЕ МЕР ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ ВЫЯВЛЕННЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ .....	78
7.1 СТРОИТЕЛЬСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБЪЕКТОВ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫХ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, В ТОМ ЧИСЛЕ РАБОТЫ ПО ПОСТУТИЛИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ В СЛУЧАЯХ НЕОБХОДИМОСТИ ИХ ПРОВЕДЕНИЯ .....	78
8. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ, ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВЫБОРА ОПЕРАЦИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ .....	80
9. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНОГО КОЛИЧЕСТВА НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ .....	81
10 ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ ОБЪЕМОВ ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ .....	82
11. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ .....	82
11.1. ВЕРОЯТНОСТЬ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ОТКЛОНЕНИЙ, АВАРИЙ И ИНЦИДЕНТОВ В ХОДЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ .....	82
11.2. ВЕРОЯТНОСТЬ ВОЗНИКНОВЕНИЯ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ В ПРЕДПОЛАГАЕМОМ МЕСТЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ВОКРУГ НЕГО .....	82
11.3 ВЕРОЯТНОСТЬ ВОЗНИКНОВЕНИЯ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ В РЕЗУЛЬТАТЕ АВАРИЙ, ИНЦИДЕНТОВ, ПРИРОДНЫХ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ В ПРЕДПОЛАГАЕМОМ МЕСТЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ВОКРУГ НЕГО.....	82
11.4 ВСЕ ВОЗМОЖНЫЕ НЕБЛАГОПРИЯТНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОТОРЫЕ МОГУТ ВОЗНИКНУТЬ В РЕЗУЛЬТАТЕ ИНЦИДЕНТА, АВАРИИ, СТИХИЙНОГО ПРИРОДНОГО ЯВЛЕНИЯ. ПРИМЕРНЫЕ МАСШТАБЫ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ .....	82
11.5 МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ПОСЛЕДСТВИЙ ИНЦИДЕНТОВ, АВАРИЙ, ПРИРОДНЫХ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ, ВКЛЮЧАЯ ОПОВЕЩЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ, И ОЦЕНКА ИХ.....	83
11.6 ПЛАНЫ ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ ИНЦИДЕНТОВ, АВАРИЙ, ПРИРОДНЫХ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ, ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ И МИНИМИЗАЦИИ ДАЛЬНЕЙШИХ НЕГАТИВНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, ЖИЗНИ, ЗДОРОВЬЯ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА .....	83
11.7 ПРОФИЛАКТИКА, МОНИТОРИНГ И РАННЕЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ИНЦИДЕНТОВ АВАРИЙ, ИХ ПОСЛЕДСТВИЙ, А ТАКЖЕ ПОСЛЕДСТВИЙ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СО СТИХИЙНЫМИ ПРИРОДНЫМИ ЯВЛЕНИЯМИ .....	84
12. ОПИСАНИЕ МЕР ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ ВЫЯВЛЕННЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	84
13. МЕРЫ ПО СОЗДАНИЮ И КОМПЕНСАЦИИ ПОТЕРИ БИОРАЗНООБРАЗИЯ, ПРЕДУСМОТРЕННЫЕ ПУНКТОМ 2 СТАТЬИ 240 И ПУНКТОМ 2 СТАТЬИ 241 КОДЕКСА .....	85

14. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНЫХ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ОПЕРАЦИЙ .....	86
15. ЦЕЛИ, МАСШТАБЫ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА, ТРЕБОВАНИЯ К ЕГО СОДЕРЖАНИЮ, СРОКИ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТОВ О ПОСЛЕПРОЕКТНОМ АНАЛИЗЕ УПОЛНОМОЧЕННОМУ ОРГАНУ .....	86
16. СПОСОБЫ И МЕРЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА СЛУЧАИ ПРЕКРАЩЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ .....	87
17. ОПИСАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ, ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ .....	88
18. ОПИСАНИЕ ТРУДНОСТЕЙ, ВОЗНИКШИХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЯЗАННЫХ С ОТСУТСТВИЕМ ТЕХНИЧЕСКИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ И НЕДОСТАТОЧНОМ УРОВНЕМ СОВРЕМЕННЫХ НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ .....	88
19. КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ С ОБОБЩЕНИЕМ ИНФОРМАЦИИ .....	89
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	93
ПРИЛОЖЕНИЯ .....	94

### СПИСОК ПРИЛОЖЕНИЙ

**Приложение 1** Копия государственной лицензии в области природоохранного проектирования и нормирования ТОО «Сарыарка экология»

**Приложение 2** Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду

**Приложение 3** Расчеты выбросов загрязняющих веществ от источников эмиссий

**Приложение 4** Справка о фоновых концентрациях, полученная на сайте гидрометеорологической службы Республики Казахстан

## ВВЕДЕНИЕ

В настоящем проекте отражена экологическая оценка намечаемой деятельности на окружающую среду проектируемых работ в соответствии с «Инструкцией по организации и проведению экологической оценки», утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30.06.2021 года, № 280 (с изменениями и дополнениями от 26.10.2021 года № 424).

Целью проведения данной работы является изучение современного состояния окружающей среды, определение основных направлений изменений в компонентах природной среды и вызываемых ими последствий, выработки рекомендации по составу мероприятий, которые должны быть включены в проект и направлены на охрану окружающей среды.

В методическом плане работы проводились в соответствии с действующими Республиканскими нормативными документами Министерства охраны окружающей среды. Основной методической базой при написании проекта являлась «Инструкцией по организации и проведению экологической оценки», утверждённой приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30.06.2021 года, № 280 (с изменениями и дополнениями).

В разделах дается оценка степени информативности вопроса о состоянии компонентов окружающей среды:

- анализ приоритетных по степени воздействия факторов воздействия и характеристика основных загрязнителей окружающей среды;
- прогноз и комплексная оценка ожидаемых изменений в окружающей среде и социальной сфере при проведении намечаемых работ;
- перечень природоохранных мероприятий, позволяющих минимизировать воздействие на компоненты окружающей среды.



## 1 ИНФОРМАЦИЯ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

### 1.1. ОПИСАНИЕ ПРЕДПОЛАГАЕМОГО МЕСТА ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЕГО КООРДИНАТЫ, ОПРЕДЕЛЕННЫЕ СОГЛАСНО ГЕОИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ, С ВЕКТОРНЫМИ ФАЙЛАМИ

Проектируемая деятельность будет осуществляться на собственной территории согласно акта землепользования, по адресу г. Жезказган, земельный участок 95 (промзона города). Доставка полезного ископаемого для дробления и отсева по фракциям доставляется путем подвоза автотранспортом, соответственно выбор другого места не рассматривается.

Переработка будет осуществляться на промплощадке площадью 3,3264 га, где установлена мобильная ДСК легковозводимая линия мощностью 150 т/ч.

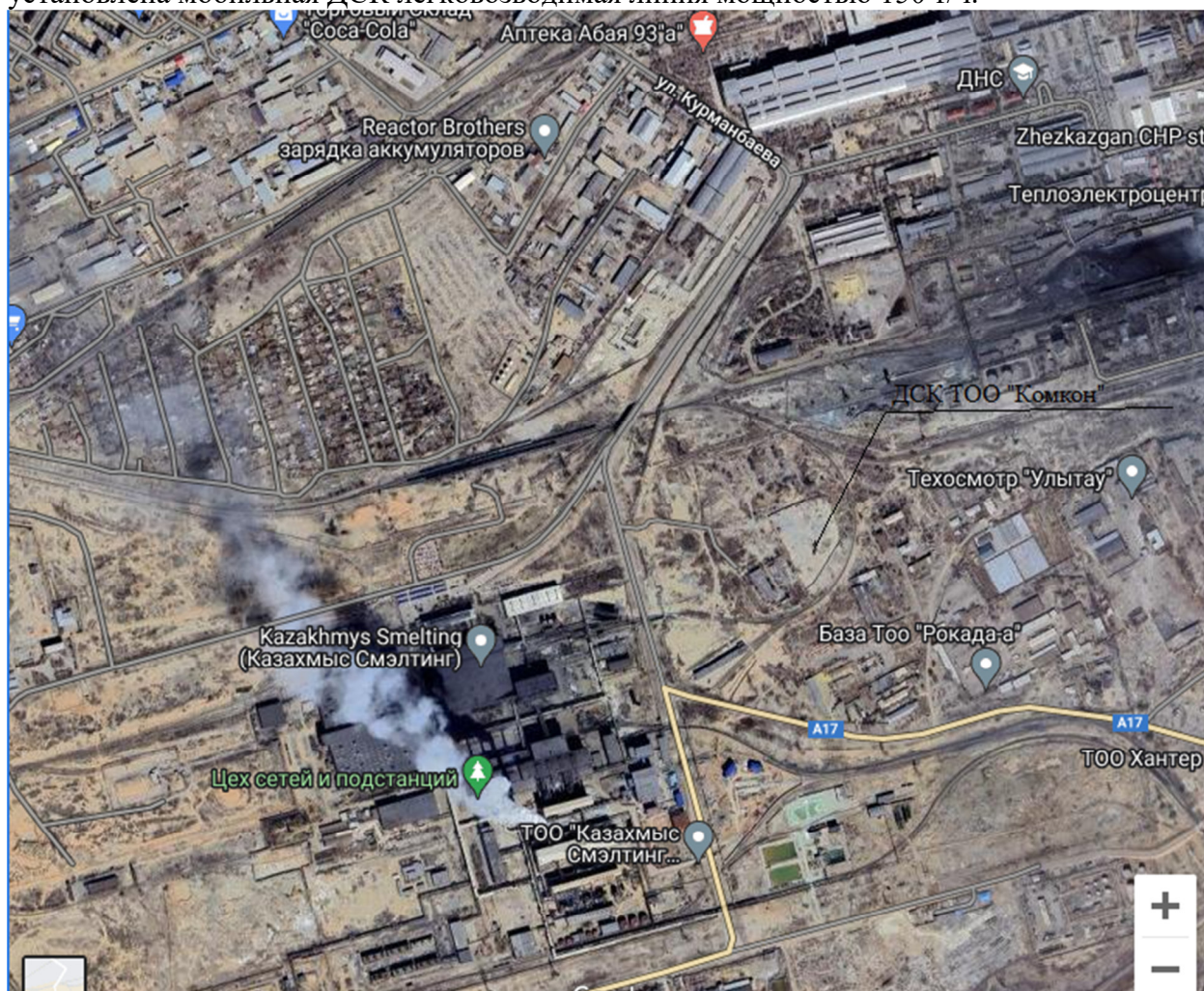


Рис. 1.1 Расположение проектируемого участка

Координаты проектируемой территории приведены в таблице 1.1.

Таблица 1.1

Географические координаты угловых точек территории

№№ угловых точек	Координаты угловых точек	
	Северная широта	Восточная долгота
1	47°46'38,87"	67°43'51,42"
2	47°46'39,45"	67°43'52,29"

3	47°46'42,32"	67°43'54,9"
4	47°46'45,20"	67°43'53,43"
5	47°46'43,87"	67°43'47,60"

Работы по проекту предусматривается провести с августа 2024 года. Окончание деятельности не определено определенными сроками, так как он не ограничен временными рамками, однако период действия нормативов эмиссий определен до конца 2033 года. Режим работ, принимается круглогодичный, в одну смену с продолжительностью смены до 12 часов с перерывом на обед, 4000 часов /год.

Промплощадка существующая. Расположена в пределах постоянного антропогенного воздействия. На территории промплощадки и сопредельных территориях не выявлено видов растений, занесенных в Красную книгу Казахстана и находящихся под защитой законодательства. Непосредственно на прилегающей к территории участка, в следствие длительной техногенной нагрузки почво-растительный покров значительно угнетен и практически отсутствует. Растительный покров повышенных автоморфных пространств, межсочных долин, занятых темно-каштановыми почвами, образует в основном, полынно-ковыльно-типчаковые ассоциации. Кроме нее доминантов в травостое, в небольшом количестве участвуют зопник, подморенник, тонконог, волоснец ситниковый. Развитие травостоя слабое, проективное покрытие поверхности колеблется от 20 до 40%. Сбор и заготовка растительных ресурсов не планируется. При фактической работе и эксплуатации оборудования на промплощадке вырубки, переноса и посадки зеленых насаждений не планируется.

Санитарно-профилактических учреждений, зон отдыха, медицинских учреждений в районе проведения работ нет.



## 1.2. ОПИСАНИЕ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ПРЕДПОЛАГАЕМОЙ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ НА МОМЕНТ СОСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТА (БАЗОВЫЙ СЦЕНАРИЙ)

### 1.2.1. Климатическая характеристика региона

Климат в районе расположения предприятия резко континентальный с малоснежной суровой зимой и коротким засушливым жарким летом. Настоящая климатическая характеристика составлена по данным обобщенных многолетних наблюдений на метеостанции (МС) Жезказган с 1936 года по настоящее время. Высота МС Жезказган 345 м над уровнем моря.

**Температура воздуха.** Средняя за год температура воздуха на МС Жезказган +6,1°C. Наиболее жаркий месяц – июль, средняя температура которого +29,8°. Самый холодный – январь средняя температура – 15,2° мороза.

**Ветер.** Незащищенность территории от проникновения в ее пределы воздушных масс различного происхождения благоприятствует интенсивной ветровой деятельности.

Средняя годовая скорость ветра в Жезказгане – 5 м/с. Наиболее ветрены апрель (среднемесячная скорость 4,7 м/с) и май (4,5 м/с). Наименьшие значения (3,5 м/с) отмечаются в сентябре и декабре.

Зимой преобладают северо-восточные ветры, в теплое время – северо-восточные и северо-западные.

**Осадки.** Из 177 мм годового слоя осадков в теплый период выпадает 101 мм, зимой – 76 мм. В среднемноголетнем разрезе различия в средних месячных значениях очень немного. Так максимальная сумма за месяц – 17 мм – выпадает в январе, апреле и июле. 16 мм фиксируется в марте, мае, октябре и декабре. Особняком стоит сентябрь – всего 8 мм за месяц.

Осадки часто выпадают в виде слабых дождей и снегопадов, когда их слой не превышает 0,1 мм в день. Осадки не менее 20 мм бывают примерно 1 раз в 3 года, не менее 30 мм – однажды за десятилетие.

**Снежный покров.** Несмотря на меньшую долю зимних осадков в их годовой сумме, снежные запасы играют главную роль в формировании естественного поверхностного стока и наполнении водохранилища весной.

Устойчивый снежный покров обычно устанавливается в начале декабря, продолжительность его залегания в среднем 114 дней.

Сход снежного покрова отмечается в середине третьей декады марта. Самая ранняя дата схода – 8 марта, самая поздняя – 16 апреля.

Средняя из наибольших за зиму высота снежного покрова 25 см, максимальная 71 см, минимальная – 5 см.

Средняя плотность покрова при наибольшей декадной высоте 233 кг/м³. Запас воды в снежном покрове (наибольший за зиму) в среднем 47 мм, максимум 90 мм, минимум 13 мм.

Роза ветров представлена на рисунке 1.3 по средним многолетним данным (таблица 1.2)

*Средняя годовая повторяемость направлений ветра и штилей (%)*

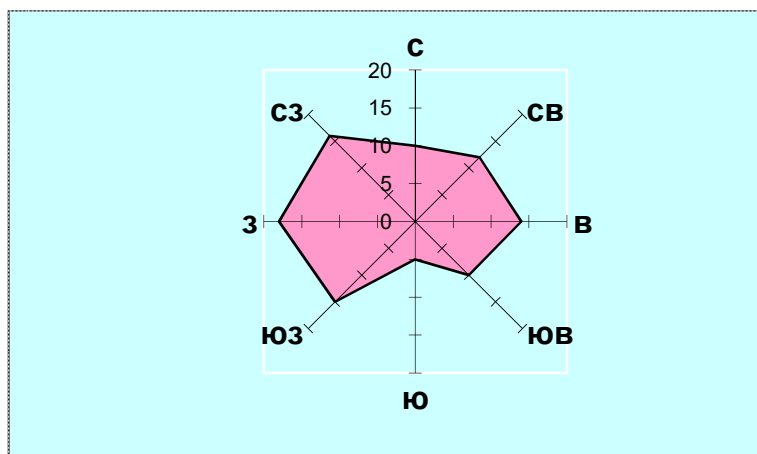


Рисунок 1.3

Таблица 1.3

Направление ветра							
С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
10	12	14	10	5	15	18	16

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере приведены в таблице 1.4

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

Таблица 1.4

Характеристика	Величина
1. Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200,0
2. Коэффициент рельефа местности	1,0
3. Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, Т°С	38,0
4. Средняя минимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца года, Т°С	-23,0
5. Среднегодовая роза ветров, %	
С	16
СВ	11
В	5
ЮВ	8
Ю	24
ЮЗ	15

Характеристика	Величина
З	10
СЗ	11
6. Скорость ветра ( $U^*$ ) по средним многолетним данным, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	6

### 1.2.3. Характеристика современного состояния растительного покрова

Растительность в районе промплощадки имеет типичные черты пустыни и полупустыни, и представлена островками низкорослого кустарника - баялыча, степной полыни, ковыля.

По комплексу растительности район относится к зоне полукустарниковых пустынь с преобладанием боялычево-серопольных и чернопольных сообществ. В конце мая вся эта растительность выгорает.

Полынь. Многолетние травянистые растения или полукустарники с прямостоящими стеблями. Беловатое на густых тонких стеблях с шелковистыми волосками, корневище тонкое стелящееся, деревянистое. Стебли густо лиственные, ветвистые, листья нижние стеблевые короткочеренковые, остальные сидячие, с долями при основании. Растет в степной и пустынных зонах на солонцеватых лугах, в долинах рек, около дорог и на залежах.

Ковыль восточный. Многолетние травы высотой 10 – 30 см, стебель прямой, голый или гладкий, листья свернутые острошероховатые. Растет по сухим щебнистым степям и каменистым склонам.

Современное состояние растительного мира в зоне деятельности предприятия можно считать удовлетворительным. На существующее положение объемы образования биомассы непосредственно вблизи расположения промплощадки предприятия несколько занижены в сравнении с природными и свободными от застройки территориями.

При проведении любых работ предусмотреть мероприятия по недопущению нарушений природоохранного законодательства в отношении изъятия из природы, уничтожение, повреждение растений, их частей и мест их произрастания.

За незаконное обращение с редкими и находящимися под угрозой исчезновения видами растений влечет ответственность, предусмотренная ст. 339 Уголовного кодекса.

При правильно организованном обслуживании оборудования, техники и автотранспорта; выполнении основных требований по охране окружающей среды:

заправка в специально отведенных местах, использование поддонов, выполнение запланированных требований в управлении отходами и хранении ГСМ - воздействие на загрязнение почвенно-растительного покрова углеводородами и другими химическими веществами будет незначительно.

Подлежащие особой охране, занесенные в Красную Книгу, исчезающие, а также пищевые и лекарственные виды растений в радиусе воздействия планируемых работ не встречаются.

При проведении работ по разведке на выделенной территории вырубки или переноса древесно-кустарниковых насаждений не предусмотрено.

### 1.2.4. Современное состояние животного мира

Растительный и животный мир на рассматриваемой площади за счет интенсивной антропогенной деятельности беден. Растительный покров представлен полынно-злаковыми ассоциациями, в пределах территории предприятия преобладают сорные виды растительности полынно-кокпековой ассоциации.

Животный мир рассматриваемого района, согласно литературным данным, представлен следующими классами: костные рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие. Основными факторами относительной бедности фауны являются: естественная засоленность почв прибрежных ценозов, широкая сеть солончаков со слабой растительностью, резко континентальный климат, скудность растительного покрова, суровость климата, особенно остро ощущаемая во время зимовки в малоснежные зимы.

Из птиц, здесь обитают сорока, серая ворона, большая синица, домовый и полевой воробей.

Участок ведения работ не относится к ареалам обитания животных, занесенных в Красную книгу, поскольку располагается в границах города Караганда.

В районе производственной деятельности, занесенные в Красную книгу, редкие и исчезающие виды животных, а также виды, подлежащие особой охране, не встречаются. Район расположения объектов находится вне путей сезонных миграций животных.

### 1.2.5. Характеристика современного состояния атмосферного воздуха. Фоновые концентрации

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории г. Жезказган проводятся на 3 постах наблюдения, в том числе на 2 постах ручного отбора проб и на 1 автоматическом посту (Приложение 1). В целом по городу определяется до 13 показателей: 1) взвешенные вещества (пыль); 2) взвешенные частицы РМ-10; 3) диоксид серы; 4) оксид углерода; 5) диоксид азота; 6) оксид азота; 7) сероводород; 8) фенол; 9) кадмий; 10) медь; 11) мышьяк; 12) свинец; 13) хром.

Таблица 1.5

Место расположения постов наблюдений и определяемые примеси

№ п/п	Отбор проб	Адрес поста	Определяемые примеси
1	в непрерывном режиме – каждые 20 минут	ул. М. Жалилия, 4 В	Взвешенные частицы РМ-10, диоксид серы, сероводород
2	ручной отбор проб 3 раза в сутки	ул. Сарыарка, 4 Г, район трикотажной фабрики	Взвешенные частицы (пыль), диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, фенол, кадмий, медь, мышьяк, свинец, хром
3		ул. Желтоксан, 481 (площадь Metallургов)	Взвешенные частицы (пыль), диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, фенол, кадмий, медь,

Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха в г. Жезказган за 2023 год.

По данным сети наблюдений г. Жезказган, уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как высокий, он определялся значением СИ = 9,2 (высокий уровень) по сероводороду в районе поста № 1, НП = 20 % (высокий уровень) по сероводороду в районе поста № 1 и ИЗА = 5,9 (повышенный уровень).

Максимально-разовые концентрации взвешенных частиц (пыль) составили – 1,4 ПДКм.р., диоксида серы – 1,0 ПДКм.р., оксида углерода – 2,0 ПДКм.р., диоксида азота – 1,2 ПДКм.р., фенола – 2,0 ПДКм.р., сероводорода – 9,2 ПДКм.р., концентрации других загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Среднесуточные концентрации взвешенных частиц (пыль) составили 2,1 ПДКс.с., диоксида азота – 1,1 ПДКс.с., фенола – 1,9 ПДКс.с., концентрации других загрязняющих веществ не превышали ПДК.

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

Фактические значения, а также кратность превышений нормативов качества и количество случаев превышения указаны в таблице 1.6.

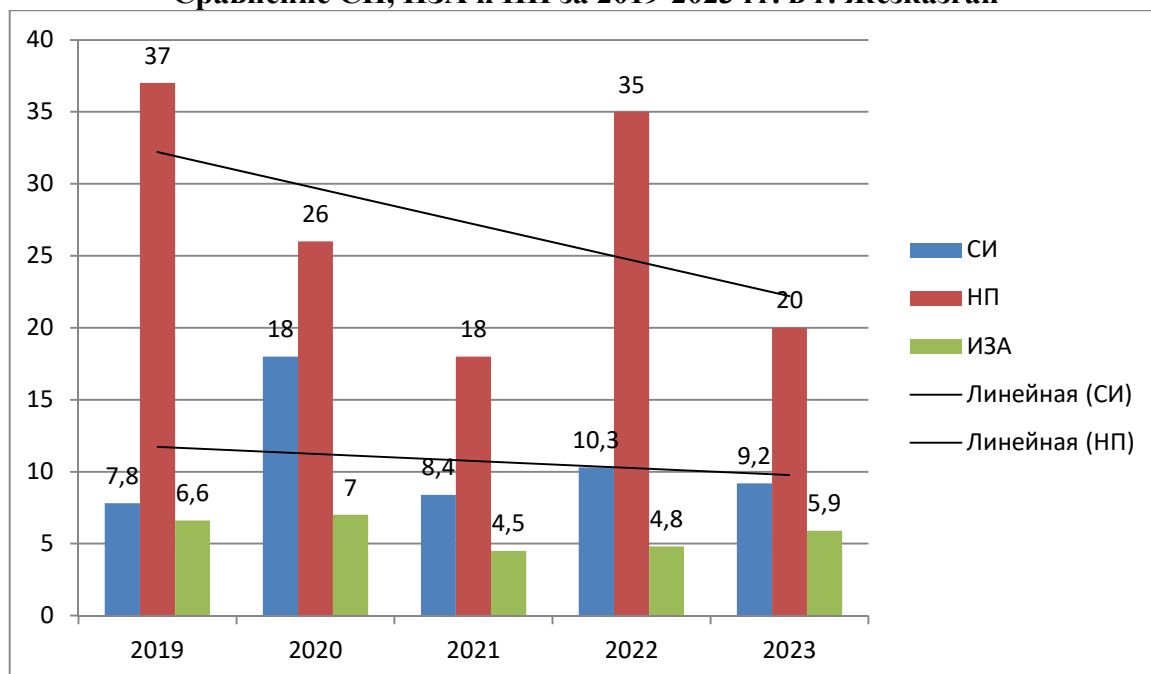
Таблица 1.6

## Характеристика загрязнения атмосферного воздуха г. Жезказган

Примесь	Средняя концентрация		Максимальная разовая концентрация		НП	Число случаев превышения ПДКм.р.			
	мг/м <sup>3</sup>	Кратность ПДК <sub>с.с.</sub>	мг/м <sup>3</sup>	Кратность ПДК <sub>м.р.</sub>		%	>ПДК	>5 ПДК	>10 ПДК
								в том числе	
Взвешенные частицы (пыль)	0,31	2,1	0,7	1,4	6	102			
Взвешенные частицы РМ-10	0,01	0,16	0,27	0,90	0				
Диоксид серы	0,01	0,25	0,50	1,0	0	1			
Оксид углерода	0,32	0,11	10,0	2,0	0	1			
Диоксид азота	0,04	1,08	0,24	1,2	0	1			
Оксид азота	0,01	0,18	0,04	0,1	0				
Сероводород	0,004		0,07	9,24	20	2042	74		
Фенол	0,010	1,9	0,02	2,0	8	113			
Кадмий	0,0000273	0,09							
Свинец	0,000018	0,06							
Мышьяк	0,000019	0,06							
Хром	0,0000022	0,01							
Медь	0,000028	0,01							

За последние пять лет уровень загрязнения атмосферного воздуха изменялся следующим образом:

## Сравнение СИ, ИЗА и НП за 2019-2023 гг. в г. Жезказган



Как видно из графика, уровень загрязнения за год за последние пять лет был относительно стабилен. В сравнении с 2022 годом уровень загрязнения снизился.

Наибольшее количество превышений максимально-разовых ПДК за год было отмечено по взвешенным частицам (пыль) (102), фенолу (113) и сероводороду (2042).

Превышения нормативов среднесуточных концентраций наблюдались по взвешенным частицам (пыли), диоксиду азота и фенолу.

Многолетнее увеличение показателя «наибольшая повторяемость» отмечено в основном за счет взвешенных частиц (пыль), оксиду углерода, диоксида серы, сероводорода и фенола.

С учетом изложенного допускается принять современное состояние атмосферного воздуха как базовое состояние.

#### **1.2.6. Памятники истории и культуры**

На проектируемой площади ТОО «Комкон» в Улытауской области г. Жезказган объекты историко-культурного наследия отсутствуют.

### **1.3. ИНФОРМАЦИЯ О КАТЕГОРИИ ЗЕМЕЛЬ И ЦЕЛЯХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ В ХОДЕ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Общая площадь земельного участка промплощадки 3,3264 га.

Акт временного землепользования кад.номер; 09-109-007-566.

Категория земель: Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения. Целевое назначение: для строительства объектов малого и среднего бизнеса (производственная база, склад). Срок использования 5 лет с даты регистрации акта (11.06.2019 год).

Проектируемая деятельность не предполагает проведения строительных работ, и как следствие не предполагает изъятие земель под объекты, изменения в землеустройстве не предусмотрены.

**Современное состояние загрязнения почв тяжёлыми металлами в районе расположения промплощадки.**

В городе Жезказган во всех пробах почвы, отобранных в различных районах, содержание хрома находилось в пределах 1,29-17,0 мг/кг, цинка – 40,5-448,1 мг/кг, свинца – 3,60-141,1 мг/кг, меди – 2,22-511,8 мг/кг, кадмия – 0,34-4,74 мг/кг.

Наиболее загрязнена почва в районе автомагистрали: концентрация меди составила 49,7 ПДК, свинца – 2,9 ПДК, цинка – 12,7 ПДК, хрома – 1,5 ПДК; на границе санитарно-защитной зоны "Жезказганского медеплавильного завода": концентрация цинка составила – 14,9 ПДК, хрома – 1,3 ПДК, меди – 65,6 ПДК, свинца – 1,9 ПДК.

В остальных районах города превышения содержания тяжелых металлов ПДК составили:

- на территории школы №3 концентрация меди – 8,1 ПДК, цинка – 2,7 ПДК, хрома – 1,3 ПДК;

- на границе санитарно-защитной зоны 1 км от ТЭЦ концентрации меди – 20,3 ПДК, цинка – 9,5 ПДК, хрома – 1,6 ПДК, свинца – 1,0 ПДК.

- в районе дамбы Кенгирского водохранилища концентрации меди 23,2 ПДК, цинка – 12,6 ПДК, хрома – 1,8 ПДК.

### **1.4. ИНФОРМАЦИЯ О ПОКАЗАТЕЛЯХ ОБЪЕКТОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Проектируемая деятельность будет осуществляться на собственной территории согласно акта землепользования, по адресу г. Жезказган, земельный участок 95 (промзона города). Доставка полезного ископаемого для дробления и отсева по фракциям доставляется путем подвоза автотранспортом, соответственно выбор другого места не рассматривается.



Переработка полезного ископаемого на ДСК в объеме 600,0 тыс. тонн в год направлена на выпуск необходимой фракции 20-40 мм в объеме 510,0 тыс.тонн/год и отсева фракции 0-20 мм – 90,0 тыс.тонн/год. Переработка будет осуществляться на промплощадке площадью 3,3264 га, где установлена мобильная ДСК легковозводимая линия мощностью 150 т/ч. Для ДСК организации фундамента не требуется. На промплощадке будет организован временный склад исходного сырья, ДСК и временный склады готовой продукции. На вспомогательных погрузочно-разгрузочных работах используется погрузчик с емкостью ковша 3 м.куб. Для реализации деятельности будет привлечена спецтехника подрядных организаций.

Так как промплощадка длительное время ранее находилась под антропогенным воздействием снятия ПРС не требуется. Исходный материал загружается погрузчиком в приемный бункер. Сырье из приемного бункера попадает на колосники вибро-питателя, а затем на щековую дробилку. Где благодаря движениям маятника, сырье раскалывается будучи зажатым между подвижной и неподвижной плитой. Далее по закрытым конвейерам (2 шт) попадет на вибрационный грохот, где путем грохочения разделяет его на необходимые фракции. После второй щековой дробилки посредством двух конвейеров товарные фракции выгружаются на временны склады площадью 100 м<sup>2</sup> каждый и уже оттуда отгружаются погрузчиком потребителю для вывоза с промплощадки автотранспортом.

После отсева материал вывозится потребителем за пределы промплощадки для последующего использования.

Для реализации деятельности не требуется вахтовое жилье. На промплощадке установлен биотуалет для работников.

#### **Режим проведения работ**

Работы по проекту предусматривается провести с августа 2024 года. Окончание деятельности не определено определенными сроками, так как он не ограничен временными рамками, однако период действия нормативов эмиссий определен до конца 2033 года. Режим работ, принимается круглогодичный, в одну смену с продолжительностью смены до 12 часов с перерывом на обед, 4000 часов /год.

## 1.5. ОПИСАНИЕ ПЛАНИРУЕМЫХ К ПРИМЕНЕНИЮ НАИЛУЧШИХ ДОСТУПНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Согласно ст.113 Экологического Кодекса РК под наилучшими доступными техниками понимается наиболее эффективная и передовая стадия развития видов деятельности и методов их осуществления, которая свидетельствует об их практической пригодности для того, чтобы служить основой установления технологических нормативов и иных экологических условий, направленных на предотвращение или, если это практически неосуществимо, минимизацию негативного антропогенного воздействия на окружающую среду. При этом:

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

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

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

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

Наилучшие доступные техники определяются на основании сочетания следующих критериев:

- 1) использование малоотходной технологии;
- 2) использование менее опасных веществ;
- 3) способствование восстановлению и рециклингу веществ, образующихся и используемых в технологическом процессе, а также отходов, насколько это применимо;
- 4) сопоставимость процессов, устройств и операционных методов, успешно испытанных на промышленном уровне;
- 5) технологические прорывы и изменения в научных знаниях;
- 6) природа, влияние и объемы соответствующих эмиссий в окружающую среду;
- 7) даты ввода в эксплуатацию для новых и действующих объектов;
- 8) продолжительность сроков, необходимых для внедрения наилучшей доступной техники;
- 9) уровень потребления и свойства сырья и ресурсов (включая воду), используемых в процессах, и энергоэффективность;
- 10) необходимость предотвращения или сокращения до минимума общего уровня негативного воздействия эмиссий на окружающую среду и рисков для окружающей среды;
- 11) необходимость предотвращения аварий и сведения до минимума негативных последствий для окружающей среды;
- 12) информация, опубликованная международными организациями;
- 13) промышленное внедрение на двух и более объектах в Республике Казахстан или за ее пределами.

В качестве наилучшей доступной техники не могут быть определены технологические процессы, технические, управленческие и организационные способы, методы, подходы и практики, при применении которых предотвращение или сокращение негативного воздействия на один или несколько компонентов природной среды достигается за счет увеличения негативного воздействия на другие компоненты природной среды.

В настоящее время в Республике Казахстан нет разработанных справочников по наилучшим доступным техникам. В соответствии с правилами разработки, применения, мониторинга и пересмотра справочников по наилучшим доступным техникам (Постановление

Правительства Республики Казахстан от 28.10.2021 г. № 775) проводится работа по разработке отраслевых технических справочников по наилучшим доступным технологиям «Горно-металлургическая промышленность». Приказом Председателя Технического комитета №

110 «Наилучшие доступные технологии» от 15 апреля 2020 года определено направление - оборудование для разведки, бурения и добычи (в части наилучших доступных технологий).

Так как наилучшие технологии для дробильно-сортировочных работ не разработаны, в производственном технологическом процессе наилучшие доступные технологии не применяются.

Также необходимо отметить что, применяемая технология на ДСК соответствует передовому научно-технологическому уровню.

## **1.6. ОПИСАНИЕ РАБОТ ПО ПОСТУТИЛИЗАЦИИ СУЩЕСТВУЮЩИХ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ, СООРУЖЕНИЙ, ОБОРУДОВАНИЯ И СПОСОБОВ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ**

Планируемые работы на промплощадке ДСК ТОО «Комкон», расположенной в промзоне г.Жезказган проводятся на свободном от строений и сооружений территории, в связи с этим работы по постутилизации существующих зданий, сооружений и оборудования не предусмотрены.

## **1.7. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОЖИДАЕМЫХ ВИДАХ, ХАРАКТЕРИСТИКАХ И КОЛИЧЕСТВЕ ЭМИССИЙ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ИНЫХ ВРЕДНЫХ АНТРОПОГЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ**

### **1.7.1. Оценка воздействий на состояние атмосферного воздуха**

#### **1.7.1.1. Расчеты количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу**

##### **1.7.1.1.1. Источники выбросов загрязняющих веществ**

В данном разделе приводится краткая характеристика объекта - ТОО «Комкон», с точки зрения загрязнения им атмосферного воздуха.

В разделе даны сведения лишь об участках, где происходит выделение загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Проектной документацией предусматривают следующие основные виды работ:

На ДСК ТОО «Комкон» предусматривается переработка полезного ископаемого на ДСК в объеме 600,0 тыс. тонн в год направлена на выпуск необходимой фракции 20-40 мм в объеме 510,0 тыс.тонн/год и отсева фракции 0-20 мм – 90,0 тыс.тонн/год. Предусматривают следующие основные виды работ и источники выбросов загрязняющих веществ:

Комплектация дробильно-сортировочный комплекса (ДСК):

Стационарный первичный питатель (UMA 90)

Вибрационный питатель 10 м<sup>3</sup>

Вибрационный колосниковый грохот (E1230)

Вибрационный грохот, с системой промывки (UME 2060)

Щековая дробилка (UMK 90)

Конусная дробилка (METSO HP300)

Ударная дробилка с вертикальным валом (UDK 90)

Конвейер 600x15000 (UB 600)

Конвейер 800x от 6000 до 15000 (UB 8000)

Конвейер 1000x от 8000 до 34000 (UB 1000)

Спиральный классификатор (Y 28)

Магнит

Детектор

Ниже приводятся предполагаемые источники воздействия предприятия на атмосферный воздух.

Добываемый на карьерах камень крупностью отдельных кусков до 1000 мм автосамосвалами грузоподъемностью 25 т доставляется на площадку ДСК и разгружается в бункер объемом 20 м<sup>3</sup> в количестве 100-200 тонн в час.

Приемный бункер-питатель производства UGUR MAKINA является неотъемлемой частью ДСК и в свою очередь является машиной в которую поступает сырье. Сырье из приемного бункера попадает на колосники вибро-питателя. Вибро-питатель – это машина, которая обеспечивает непрерывное питание следующей машины ДСК.

Щековая дробилка выполняет функцию первичного дробления. Сырье из бункера-питателя попадает в щековую дробилку. Благодаря движениям маятника, сырье раскалывается, будучи зажатым между подвижной и неподвижной плитой.

Транспортировка сырья от одной машины к другой обеспечивается конвейерами 800\*8000 мм, 600\*15000 мм. Конвейер закрытого типа, что предотвращает попадание влаги, ветра, крайне удобно в холодное время года.

Далее передробленное сырье ПИ по конвейеру поступает в вибрационный грохот E1650, который путем грохочения разделяет ПИ на необходимые фракции.

Щековая дробилка UMK1105 выполняет функцию вторичного дробления. ПИ с помощью конвейера, после первой щековой дробилки поступает сюда, чтобы большего измельчения достичь. И далее конвейерами подается на склады готовой продукции.

Со складов готовых фракций ПИ погрузчиками грузится в автомобили и вывозится с площадки.

### **Складирование готовой продукции**

После переработки камня проектом предусмотрена транспортировка готовой продукции из-под конвейерных конусов на склад временного хранения с использованием автосамосвалов грузоподъемностью 25 тонн и фронтальных погрузчиков с объемом ковша 3,0 м<sup>3</sup>. Склад временного хранения находится непосредственно рядом с дробильно-сортировочным комплексом и состоит из необходимого количества штабелей щебня. Необходимое количество штабелей на временном складе определяется необходимостью разделения готового щебня по фракциям и качеству.

Переработка полезного ископаемого на ДСК в объеме 600,0 тыс. тонн в год направлена на выпуск необходимой фракции 20-40 мм в объеме 510,0 тыс.тонн/год и отсева фракции 0-20 мм – 90,0 тыс.тонн/год.

На складе временного хранения будут храниться до 10000 тонн готовой продукции (временное хранение менее 6 месяцев).

При этих объемах складирования на временном складе, при применении автомобильного транспорта целесообразно принять схему перегрузки с использованием фронтального погрузчика LX50G. Основные преимущества фронтальных погрузчиков по сравнению с экскаваторами при автомобильном транспорте:

- высокая маневренность и автономность погрузчиков;
- упрощается организация и управление перегрузочных и погрузочных работ.

### **Автотранспорт**

В ходе проведения проектируемых работ по разведке, предусматривается использование спецтехники и автотранспорта, работающих за счет сжигания топлива в двигателях внутреннего сгорания.

В соответствии с п. 24 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду (приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10.03.2021 г.

№63) максимальные разовые выбросы газовой смеси от двигателей передвижных источников (г/с) учитываются в целях оценки воздействия на атмосферный воздух только в тех случаях, когда работа передвижных источников связана с их стационарным расположением.

При проведении рассматриваемых работ, предусмотренных Планом разведки, нет передвижных источников, работающих в стационарном положении. Таким образом, выбросы от транспорта настоящей работой не учитываются.

За выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников собственником техники будут осуществляться платежи в установленном законом порядке - по объемам фактически сожженного топлива.

#### **1.7.1.1.2. Перечень и состав эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу**

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу от источников на период проведения работ на территории ТОО «Комкон», классы опасности, экологические нормативы качества, а также предельнодопустимые концентрации (ПДК) в атмосферном воздухе населенных мест приведены в таблице 5. Таблица составлена в соответствии с Методикой определения нормативов эмиссий в окружающую среду (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10.03.2021 г. № 63).

Согласно п. 28 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10.03.2021 г. № 63 до утверждения экологических нормативов качества применяются гигиенические нормативы, утвержденные государственным органом в сфере санитарноэпидемиологического благополучия населения в соответствии с законодательством Республики Казахстан в области здравоохранения.

Санитарно-гигиенические нормативы загрязняющих веществ (ПДК), класс опасности и номер по CAS приведены по данным Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций, утвержденных Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 02 августа 2022 года № ҚР ДСМ - 70.

Пороговые значения выбросов загрязнителей в атмосферный воздух приведены в соответствии с Правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей, Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 31.08.2021 г. № 346.

Таблица 5. – Перечень загрязняющих веществ на период проведения работ ТОО «Комкон» на 2024-2033 гг.

№	Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м³	ПДК <sub>кр.</sub> , мг/м³	ПДК <sub>ср.сут.</sub> , мг/м³	ОБУВ, мг/м³	Класс опасности	Кол. выбросов в атмосферу								Номер по CAS	Пороговое значение РВПЗ, кг/год		
								2024 г				2025 г						2027-2033 г	
								г/с	т/г	г/с	т/г	г/с	т/г	г/с	т/г				
								2024 г				2025 г						2027-2033 г	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16				
1	0301	Азот (IV) оксид (Азо- та диоксид)	не устан.	0,200	0,040	---	2	0,067508	0,111485	0,084008	0,261485	0,000008	0,000005	не устан.	100 000				
2	0304	Азот (II) оксид (Азо- та оксид)	не устан.	0,400	0,060	---	3	0,0878013	0,1453148	0,1092513	0,3403148	0,0000013	0,0000008	не устан.	0				
3	0328	Углерод черный (Сажа)	не устан	0,150	0,050	---	3	0,0113	0,01863	0,01405	0,04363	-	-	не устан	3В не включено в перечень				
4	0330	Сера диок- сид (Ангид- рид серни- стый)	не устан.	0,500	0,050	---	3	0,022503	0,037262	0,028003	0,087262	0,000003	0,000002	не устан.	150 000				
5	0337	Углерод оксид	не устан.	5,000	3,000	---	4	0,057272	0,093885	0,071022	0,218885	0,000972	0,000735	не устан	500 000				
6	1301	Акролеин C3H4O	не устан.	0,03	0,01	---	2	0,0027	0,0044712	0,00336	0,0104712	-	-	не устан	3В не включено в перечень				
7	1325	Формальдегид	не устан	0,05	0,01	---	2	0,0027	0,0044712	0,00336	0,0104712	-	-	50-00-0	3В не включено в перечень				
8	2704	Бензин	не устан	5,0	1,5	---	4	0,000097	0,000074	0,000097	0,000074	0,000097	0,000074	не устан	3В не включено в перечень				
9	2754	Углеводороды пре- дельные C12-C19 (растворитель РПК- 265П и др.) (в	не устан.	1,000	---	---	4	0,0336	0,104712	0,0066	0,06	-	-	не устан.	3В не включено в перечень				



# Отчет о возможных воздействиях

[illegible]

**1.7.1.1.3. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу**

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период проведения работ ТОО «Комкон» представлены будут в развернутом виде в проекте НДВ. При этом учтены организованные и неорганизованные источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Таблица составлена в соответствии с Методикой определения нормативов эмиссий в окружающую среду (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10.03.2021 г. № 63).

**1.7.1.1.4. Краткая характеристика установок очистки газов**

Источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятия не оснащены пылегазоочистными установками.

**1.7.1.1.5. Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчета НДВ**

Нормативы допустимых выбросов загрязняющих веществ в материалах экологической оценки определены на период 2024-2033 гг., согласно Экологического кодекса Республики Казахстан.

Исходные данные, принятые для расчета количества выбросов загрязняющих веществ, получены расчетными методами, выполненными исходя из паспортных данных и технических характеристик применяемого оборудования, протокола инвентаризации источников выбросов, а также данных, представленных заказчиком.

Максимально-разовые выбросы вредных веществ от проектируемого производства приняты с учетом коэффициентов одновременности работы источников выбросов, с выбором из них наихудших значений.

Расчеты валовых (т/г) и максимально-разовых (г/с) значений выбросов вредных веществ в атмосферу выполнены в соответствии с методическими указаниями, утвержденными к применению на территории Республики Казахстан.

Расчеты выбросов загрязняющих веществ от источников выбросов предприятия представлены в приложении 3 настоящего проекта.

Расчеты выбросов проводились с учетом максимальных мощностей, нагрузок работы технологического оборудования, проектного годового фонда времени его работы.

Расчеты валовых (т/г) и максимально-разовых (г/с) значений выбросов вредных веществ в атмосферу выполнены по следующим методикам:

– Приложение № 8 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө, «Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников»;

- Приложение № 9 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө, «Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок»

**1.7.1.1.6. Источники и масштабы расчетного химического загрязнения**

Для оценки влияния выбросов вредных веществ на качество атмосферного воздуха, в соответствии с действующими нормами проектирования, используется метод математического моделирования. Моделирование расчета рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы выполнялся с помощью программного комплекса «ЭРА» версии 3.0 (в дальнейшем по тексту – ПК «ЭРА»). ПК «ЭРА» разработан в соответствии с «Методикой расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий» (ОНД-86) и согласован в ГГО им. А.И. Воейкова. Данный программный комплекс был рекомендован Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды для использования на территории Республики Казахстан (письмо №09-335 от 04.02.2002 года).

ПК «ЭРА» позволяет производить расчеты разовых концентраций загрязняющих веществ, выбрасываемых точечными, линейными, плоскостными источниками, рассчитывает приземные концентрации, как отдельных веществ, так и групп веществ, обладающих эффектом суммации вредного воздействия.

Так как в ПК «ЭРА» коды веществ приняты согласно «Перечню и кодам веществ, загрязняющих атмосферный воздух», разработанным Научно-исследовательским институтом охраны атмосферного воздуха Министерства охраны окружающей среды и природных ресурсов Российской Федерации фирмой «Интеграл», в проекте использованы коды веществ согласно «Гигиеническим нормативам к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций», утвержденным приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70.

В качестве нормативов приняты выбросы от стационарных источников загрязнения. Выбросы от передвижных источников учитываются только при проведении расчета приземных концентраций (согласно ст. 202 Экологического кодекса РК, «Нормативы допустимых выбросов для передвижных источников не устанавливаются»).

Расчеты приземных концентраций не проводились, так как источники выбросов находятся на участке работ, площадь которого составляет 3,3264 га.

Расчёт рассеивания выполнен при условии максимальных нагрузок и проведения всех работ на любом из участков проведения работ. Данный расчёт применим для всех участков проведения работ ТОО «Комкон».

Согласно ответа филиала РГП «Казгидромет» по Улытауской области на месте проведения работ предприятия ТОО «Комкон» имеются посты наблюдения за атмосферным воздухом, в связи с этим значения существующих фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе используются при расчете рассеивания.

Расчет рассеивания на период проведения проектируемых работ проводился по 10-ти индивидуальным загрязняющим веществам: азота диоксид, азота оксид, углеводороды предельные C12-C19, углерода оксид, формальдегид, акролеин, сажа, сероводород, диоксид серы, пыль неорганическая: 70-20% SiO<sub>2</sub>, и группам суммации.

Результаты расчетов максимальных приземных концентраций в приземном слое атмосферы загрязняющих веществ, отходящих от источников загрязнения, образуемых при проведении проектируемых работ, показаны на графических иллюстрациях к расчету.

Согласно выполненным расчетам, выбрасываемые в процессе проведения проектируемых работ, загрязняющие вещества создают следующие концентрации в приземном слое атмосферы на территории участка проведения работ и на границе изолинии в 1 ПДК по всем выбрасываемым загрязняющим веществам (таблица 6).

Таблица 6. Концентрации загрязняющих веществ, создаваемые источниками выбросов при проведении проектируемых работ ТОО «Комкон»

№ п/п	Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ	Максимальная конц-я создаваемая источником выбросов, д. ПДК	Максимальная конц-я на границе изолинии в 1 ПДК по всем веществам	Селитебная зона (г. Жезказган)

На основании анализа карт рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы максимальные уровни загрязнения создаются непосредственно на площадке проведения работ или в непосредственной близости.

Анализ результатов расчета рассеивания концентраций загрязняющих веществ показал, что условная граница в 1 ПДК, установленная по суммарному воздействию всех

выбрасываемых веществ, будет наблюдаться максимально на расстояние 230 метров (в южном направлении) от крайних источников, за пределами которой не будет отмечаться превышения расчетных максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ над значениями ПДКм.р. , установленных для воздуха населенных мест.

Проводимые работы не будут оказывать существенного негативного влияния на экологическую обстановку района. В районе проводимых работ какие-либо лечебно-курортные, детские оздоровительные учреждения и заповедники, охраняемые государством, отсутствуют.

Таким образом, можно сделать вывод что, на период проведения работ, нарушений санитарных норм качества атмосферного воздуха в жилой зоне не ожидается ни по одному из рассматриваемых веществ.

Установление нормативов НДВ вредных веществ в атмосферу осуществлено с использованием требований «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» Приложение к приказу Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63.

#### **1.7.1.1.7. Предложения по нормативам эмиссий в атмосферу**

Расчетом максимальных концентраций загрязняющих веществ, выбрасываемых предприятием, в приземном слое атмосферного воздуха, анализ которого приведен в предыдущем разделе, установлено, что значение 1 ПДК по всем загрязняющим веществам будет достигаться на расстоянии 230 метров от места проведения работ.

Установление нормативов НДВ вредных веществ в атмосферу осуществлено с использованием требований «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» Приложение к приказу Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63.

Нормативы эмиссий в окружающую среду при проведение работ ТОО «Комкон» приведены в таблице 7.

Таблица 7. Нормативы эмиссий в окружающую среду при проведении работ ТОО «Комкон» на период с 2024 по 2033 гг.

#### 1.7.1.1.8. Оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия

Химическое воздействие на качество атмосферного воздуха будет оказываться в пределах границ области воздействия.

Проведение работ носят сезонный характер, в связи с этим воздействие на окружающую среду носит временный характер.

Для снижения воздействия производственной деятельности на атмосферный воздух и локализации распространения загрязняющих веществ предприятием в период проведения работ будут проводиться следующие мероприятия по снижению выбросов;

- при проведении разгрузочно-перегрузочных работ будет осуществляться мероприятия по пылеподавлению (полив, орошение);
- конвейерные ленты исполнены с полным укрытием, для исключения пыления;
- сокращение до минимума работы бензиновых и дизельных агрегатов на холостом ходу;
- регулировка топливной аппаратуры дизельных двигателей;
- движение автотранспорта будет осуществляться на оптимальной скорости.

При перевозке инертных грузов автомобильным транспортом по дорогам общего пользования, транспортная инспекция в рамках своих компетенции, обеспечивает проезд грузовых автотранспортных средств в пределах допустимых весовых и габаритных параметров, тем самым обеспечивая безопасность движения, сохранность автомобильных дорог и транспортной инфраструктуры. Кроме того, в пределах своей компетенций инспекция:

- обеспечивает в полной мере соблюдение законных прав и обязанностей участников перевозочного процесса, в том числе соблюдение допустимых весогабаритных параметров, осуществляемых грузоотправителем в процессе погрузки автотранспортных средств.
- в пунктах погрузки контролирует наличия контрольно — пропускных пунктов, весов и другого оборудования` позволяющего определить массу отгружаемого груза

В таблице 8 представлен расчет комплексной оценки и категория значимости воздействия на атмосферный воздух от проектируемых работ по разведке.

Таблица 8. Комплексная оценка и категория значимости воздействия на атмосферный воздух

Компонент ы природной среды	Источник и вид воздействи я	Пространствен ный масштаб	Временной масштаб	Интенсивно сть воздействия	Комплексн ая оценка	Категори я значимос ти
Атмосферн ый воздух	Выбросы загрязняющ их веществ скважин	1 Локальное	2 воздействие средней продолжительно сти	1 Незначитель ное	2	Воздействи е низкой значимост и

Учитывая выше изложенное, можно сделать выводы, что проведение проектируемых работ при выполнении их в строгом соответствии с проектными решениями, не окажет негативного воздействия на атмосферный воздух района.

#### 1.7.1.2. Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха

Мониторинг атмосферного воздуха на предприятии будет проводиться по двум направлениям:

1. контроль нормативов эмиссий (НДВ) на источниках выбросов;
2. контроль параметров рассеивания на границе санитарно-защитной зоны промплощадки.



### **Контроль нормативов эмиссий на источниках выбросов**

В основу системы контроля положено определение величины выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и сравнение их с нормативными величинами.

Контроль за источниками загрязнения в районе проведения работ и соблюдением нормативов НДС на источниках выбросов будет проводиться балансовым методом. Балансовый метод заключается в расчёте объёмов выбросов загрязняющих веществ по фактическим данным: количества сжигаемого топлива, расхода сырья. Контроль за соблюдением нормативов НДС на предприятии возлагается, согласно приказу на лицо, ответственное за охрану окружающей среды.

### **Мониторинг воздействия на атмосферный воздух**

Непосредственной целью мониторинга воздействия на атмосферный воздух является изучение характера и интенсивности загрязнения атмосферного воздуха с учетом климатических условий и рельефа местности.

В процессе замеров загрязняющих веществ на границе области воздействия (СЗЗ) также необходимо отслеживать метеорологические параметры: температура атмосферного воздуха, 0С; атмосферное давление, мм. рт. ст.; влажность атмосферного воздуха, %; направление и скорость ветра.

Сравнительным нормативом качества атмосферного воздуха при замерах на границе СЗЗ до утверждения экологических нормативов качества будут являться максимально разовые предельно-допустимые концентрации загрязняющих веществ, установленные для населенных пунктов.

Мониторинг состояния атмосферного воздуха предусматривает определение концентраций загрязняющих веществ на границе расчётной СЗЗ проведения работ.

План-график мониторинга воздействия на контрольных точках СЗЗ для ТОО «Комкон» представлен в таблице 9.

Таблица 9. Мониторинг атмосферного воздуха

<b>Виды работ, объекты.</b>	<b>Объем работ</b>	<b>Методы определения загрязняющих веществ</b>	<b>Периодичность, сроки выполнения</b>
<b>Промплощадка ДСК</b>	Отбор проб атмосферного воздуха с Метеорологическим обеспечением (температура, атмосферное давление, направление и скорость ветра) в 4 точках на границе расчётной СЗЗ на следующие элементы: -пыль неорганическая, -диоксид серы, -диоксид азота, - оксид углерода,	Гравиметрический метод Физикохимический метод Физикохимический метод Физический метод	Ежеквартально, в период постоянного осуществления деятельности

	- углеводороды.		
--	-----------------	--	--

#### **1.7.1.3. Мероприятий по регулированию выбросов в период особо неблагоприятных метеорологических условий**

Загрязнение приземного слоя атмосферы, создаваемое выбросами различных предприятий, в большей степени зависит от метеорологических условий. В отдельные периоды, например, при туманах, штилях, низких температурах и т.п. происходит накопление вредных веществ в приземном слое атмосферы, в результате чего резко возрастает концентрация примесей в воздухе. Согласно «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63) в период НМУ работы должны осуществляться согласно определенному графику. Неблагоприятными метеорологическими условиями могут являться следующие факторы состояния окружающей среды: пыльная буря, снегопад, штиль, температурная инверсии и т.д.

Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их кратковременное сокращение в периоды неблагоприятных метеоусловий (НМУ), приводящих к формированию высокого загрязнения воздуха. Регулирование выбросов осуществляется с учетом прогноза НМУ на основе предупреждения о возможном опасном росте концентрации примесей в воздухе с целью его предотвращения. В периоды неблагоприятных метеорологических условий максимальная приземная концентрация примеси может увеличиться 1.5- 2 раза.

В соответствии с «Методическими указаниями по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях» при разработке мероприятий по НМУ следует учитывать вклад различных источников в создание приземных концентраций вредных веществ, что определяется расчетами полей приземных концентраций.

Существует три режима работы предприятия при НМУ. При первом режиме работы предприятия мероприятия должны обеспечить сокращение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 15-20%.

При втором режиме работы предприятия мероприятия должны обеспечить сокращение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 20-40%.

При третьем режиме работы предприятия мероприятия должны обеспечить сокращение Концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 40-60%, в некоторых особо опасных условия предприятиям следует полностью прекратить выбросы.

Мероприятия для первого и второго режимов носят организационно-технический характер, их можно легко осуществить без существенных затрат и снижения производительности предприятия. К ним относятся следующие мероприятия общего характера:

- усилить контроль за точным соблюдением технологического регламента;
- запретить работу оборудования на форсированном режиме;
- рассредоточить во времени работу технологических агрегатов, не участвующих в едином непрерывном технологическом процессе, при работе которых выбросы вредных веществ в атмосферу достигают максимального значения;
- усилить контроль за работой контрольно-измерительных приборов и автоматических систем управления;
- ограничить использование автотранспорта и других передвижных источников выбросов на территории предприятия;
- ограничить погрузочно-разгрузочные работы, связанные со значительным выделением в атмосферу загрязняющих веществ.

В соответствии с «Методикой по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях», Приложение 40 к приказу Министра охраны окружающей

среды № 298 от 29 ноября 2010 г., мероприятия по сокращению выбросов вредных веществ в атмосферу на период НМУ разрабатывается для предприятий, расположенных в населенных пунктах, где проводится или планируется прогнозирование НМУ органами Госгидромета.

В связи с тем, что в районе расположения предприятия не проводится и не планируется проведение прогнозирования НМУ, разработка мероприятий по сокращению выбросов в периоды НМУ в настоящем проекте не производилась.

## 1.7.2. Оценка воздействий на состояние вод

### 1.7.2.1. Потребность в водных ресурсах для намечаемой деятельности, требования к качеству используемой воды

Проведение проектируемых работ на территории участка ДСК ТОО «Комкон» предусмотрено осуществлять в период с 2023 года по 2033 год.

В ходе планируемой деятельности вода будет расходоваться на хозяйственно-питьевые нужды. Водоснабжение на промплощадке будет привозное. Схема водоснабжения следующая:

-вода питьевого качества доставляется в полиэтилированных пластмассовых емкостях (50 л) или в бутылках заводского розлива.

Вода для технологических нужд (орошение) – привозное по договору.

На расстоянии 1,5 км расположено Кенгирское водохранилище. Ширина водоохранной полосы составляет – 100 м, а водоохранной зоны от 135 до 500 м. Соответственно проектируемые работы предусмотрены за пределами водоохранных зон и полос.

#### Хозяйственно-питьевые нужды.

На хозяйственно-бытовые нужды предусмотрено установка эмалированной закрытой емкости объемом 50 литров;

-ежегодное водопотребление составляет 14,3 м<sup>3</sup>;

-ежегодный сброс воды составляет 14,3 м<sup>3</sup>;

На технологические нужды в теплый период года – 20 м<sup>3</sup>/сут.

Общее количество персонала, единовременно находящихся на площадке объекта, не превысит 3 человек.

Расчет объемов водопотребления и водоотведения на период проведения работ на участке ТОО «Комкон» выполнен, согласно СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений» и представлен в таблице 10.

Таблица 10. Расчет норм водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды в период проведения работ ТОО «Комкон»

№ п/п	Наименование	Водопотребление		Пожаротушение	Водоотведение		Примечание
		Хозпитьевой водопровод			Хозбытовые воды		
		м³/сут	м³/год		л/с	м³/сут	
2024-2033 гг							
1	Питьевое водоснабжение		14,3	50,0		14,3	Потребление на человек – 25 л/сут
Итого			14.3	50.0		14.3	

Из таблицы видно, что объемы потребления воды на обеспечение хозяйственно-питьевых нужд персонала в процессе проведения работ ТОО «Комкон» составит – 14,3 м<sup>3</sup>/год.

Источником хозяйственно-питьевого водоснабжения работающего персонала на площадке работ будет являться привозная питьевая вода из системы центрального водоснабжения ближайших населенных пунктов (г.Жезказган) и бутилированная вода.

Доставка питьевой воды на площадку ведения работ будет осуществляться автоцистерной.

Качество используемой воды на хозяйственно-питьевые нужды должно соответствовать санитарно-эпидемиологическим требованиям к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурнобытового водопользования и безопасности водных объектов (Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года № 26).

#### **Технологические нужды.**

Вода для поливомоечных машин, выполняющих орошение горной массы с целью снижения выбросов пыли в процессе выполнения выемочно-погрузочных работ, на участках ДСК, привозная. Используемая на орошение вода уходит в безвозвратные потери.

Объем водопотребления на технологические нужды представлен в таблице 11.

Таблица 11. Объем водопотребления на технологические нужды

Операции, требующие водопотребления	Период	Норма расхода воды, м <sup>3</sup> /сут.	Водопотребление, м <sup>3</sup>	
			м <sup>3</sup> /сут	м <sup>3</sup> /год
Технологические нужды	2024-2033 г	20,0	20,0	
<b>Итого за период</b>				

\* суточный объем расхода воды рассчитан исходя из максимального времени работы техники в сутки (22 часа)

#### **1.7.2.2. Характеристика источника водоснабжения, его хозяйственное использование, местоположение и характеристика водозабора**

##### **Хозяйственно-питьевые нужды.**

Питьевое водоснабжение на площадке планируется организовать за счет доставки питьевой бутилированной воды.

Для питьевых нужд предусматривается использовать бутилированную воду питьевого качества.

Воду для бытовых предусматривается завозить автоцистерной.

В качестве источника водоснабжения для хозяйственно-питьевых нужд предусмотрена система центрального водоснабжения ближайших населенных пунктов, водозабор будет производиться на договорной основе с поставщиком услуг.

Ввиду того, что источником питьевого водоснабжения рассматриваются централизованные сети водоснабжения ближайшего населенного пункта, необходимость в организации зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения настоящим проектом отсутствует.

##### **Технологические нужды.**

Источником технической воды рассматриваются источники ближайших населенных пунктов, водоснабжение на технологические нужды планируется осуществляться на договорных условиях.

На участок работ техническая вода будет доставляться автотранспортом (цистерной).

Собственных источников водоснабжения и водозаборных сооружений на территории проведения работ нет. ТОО «Комкон» не является юридическим лицом, осуществляющим специальное водопользование.

#### **1.7.2.3. Водный баланс объекта**

Как уже было отмечено выше, использование водных ресурсов предусматривается на хозяйственно-питьевые и технологические нужды.

Для сбора и накопления хозяйственно-бытовых стоков на территории предусмотрена установка специального герметичного септика. Соединение санитарных приборов с емкостью накопления стоков будет произведено посредством пластиковых труб с герметичными сварными швами.

На площадке предусмотрен биотуалет (1 площадка – 1 биотуалет). Биотуалеты оснащены герметичной емкостью объемом 1 м<sup>3</sup> для накопления стоков.

По мере накопления стоков будет осуществляться их откачка по договору с местной ассенизационной службой с последующим вывозом и сбросом их на ближайшие очистные сооружения централизованной канализации (городские, поселковые).

Объемы водоотведения хозяйственно-бытовых сточных вод принимаются равными объемам водопотребления на хозяйственные нужды.

Взаимопроникновение сточных вод в подземные и поверхностные воды исключается, за счет организации герметичного сбора и накопления стоков.

Водопотребление на технологические нужды полностью относится к безвозвратному водопотреблению:

- при пылеподавлении весь объем воды впитывается в грунты.

Сброс сточных вод на рельеф местности и в водные объекты исключается.

В таблице 12 представлен Водный баланс объекта. Таблица составлена в соответствии с Приложением 15 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10.03.2021 г. №63.

Таблица 12. Водный баланс

Производство	Всего	Водопотребление, м³/год					Водоотведение, м³/год				Примечание (указан объем безвозвратного водопотребления)	
		на производственные нужды			На хозяйственные нужды	Безвозвратное потребление	Всего	Объем сточной воды повторно используемой	Производственные сточные воды	Хозяйственные сточные воды		
		Свежая		Повторно используемая								
		всего	в т.ч. питьевого кач-ва									
												Оборотная
ДСК		120,7	120,75	0			-	120,75	0	0	120,75	
		5										
						598,7775						598,7775



Учитывая, что основной объем свежей воды используется для хозяйственно-питьевых нужд, а также незначительные объемы водопотребления и кратковременность проводимых работ, внедрение системы последовательного или оборотного использования водных ресурсов не представляется возможным.

#### **1.7.2.4. Поверхностные воды**

На территории проводимых работ ДСК ТОО «Комкон» отсутствуют поверхностные воды (реки, озера и поверхностные водопрооявления). Гидрография, гидрогеология и характеристика поверхностных и подземных вод входящих в границы земельного участка ТОО «Комкон» приведена в пункте 1.2.4. данного проекта.

Общие требования к охране водных объектов от загрязнения и засорения установлены Водным Кодексом РК и являются обязательными для физических и юридических лиц, осуществляющих в данном районе хозяйственную деятельность, влияющую на состояние водного объекта.

Оценка воздействия намечаемой деятельности на поверхностные воды включает рассмотрение потенциальной вероятности воздействия по ряду критериев, основными из которых для рассматриваемого объекта будут являться:

- вероятность загрязнения поверхностных вод путем сбросов сточных вод в водные объекты;
- вероятность воздействия на гидрологический режим поверхностных водотоков;
- вероятность воздействия на ихтиофауну.

Рассматриваемая территория по административному делению входит в территорию Улытауской области Республики Казахстан.

Рассматриваемый участок не попадает в водоохранную зону и полосу какого-либо водного объекта. (Карта-схема участка проведения работ с указанием водного объекта представлена в Приложении).

Проведение работ будет осуществляться с соблюдением буферной зоны 1500 м от уреза поверхностных водных объектов, если иное не предусмотрено проектами водоохранных зон и полос. Таким образом, намечаемая деятельность будет проводиться за пределами водоохранных зон и полос водных объектов района.

Учитывая требования ст.220 и ст.223 ЭК РК оператору на стадии перехода на добычные работы необходимо уточнить необходимость установления водоохранных зон и полос и при необходимости разработать и согласовать проект по установлению водоохранных зон и полос для водного объекта.

Согласно Правил установления водоохранных зон и полос (утв. Приказом Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 18 мая 2015 года № 19-1/446) минимальная ширина водоохранных зон по каждому берегу принимается от уреза воды при среднемноголетнем меженном уровне до уреза воды при среднемноголетнем уровне в период половодья (включая пойму реки, надпойменные террасы, крутые склоны коренных берегов, овраги и балки) и плюс следующие дополнительные расстояния для малых рек (длиной до 200 километров) – 500 метров; минимальная ширина водоохранных полос водных объектов устанавливается не менее 35 метров.

В соответствии со ст. 125 Водного кодекса Республики Казахстан от 9 июля 2003 года № 481 в пределах водоохранных полос запрещаются:

- 1) хозяйственная и иная деятельность, ухудшающая качественное и гидрологическое состояние (загрязнение, засорение, истощение) водных объектов;
- 2) строительство и эксплуатация зданий и сооружений, за исключением водохозяйственных и водозаборных сооружений и их коммуникаций, мостов, мостовых сооружений, причалов, портов, пирсов и иных объектов транспортной инфраструктуры, связанных с деятельностью водного транспорта, промыслового рыболовства, рыбохозяйственных технологических водоемов, объектов по использованию возобновляемых источников энергии (гидродинамической энергии воды), а также

рекреационных зон на водном объекте, без строительства зданий и сооружений досугового и (или) оздоровительного назначения;

3) предоставление земельных участков под садоводство и дачное строительство;

4) эксплуатация существующих объектов, не обеспеченных сооружениями и устройствами, предотвращающими загрязнение водных объектов и их водоохранных зон и полос;

5) проведение работ, нарушающих почвенный и травяной покров (в том числе распашка земель, выпас скота, добыча полезных ископаемых), за исключением обработки земель для залужения отдельных участков, посева и посадки леса;

6) устройство палаточных городков, постоянных стоянок для транспортных средств, летних лагерей для скота;

7) применение всех видов пестицидов и удобрений.

В пределах водоохранных зон запрещаются:

1) ввод в эксплуатацию новых и реконструированных объектов, не обеспеченных сооружениями и устройствами, предотвращающими загрязнение и засорение водных

объектов и их водоохранных зон и полос;

2) проведение реконструкции зданий, сооружений, коммуникаций и других объектов, а также производство строительных, дноуглубительных и взрывных работ, добыча полезных ископаемых, прокладка кабелей, трубопроводов и других коммуникаций, земельных и иных работ без проектов, согласованных в установленном порядке с местными исполнительными органами, бассейновыми инспекциями, уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды, государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и другими заинтересованными органами;

3) размещение и строительство складов для хранения удобрений, пестицидов, нефтепродуктов, пунктов технического обслуживания, мойки транспортных средств и сельскохозяйственной техники, механических мастерских, устройство свалок бытовых и промышленных отходов, площадок для заправки аппаратуры пестицидами, взлетно-посадочных полос для проведения авиационно-химических работ, а также размещение других объектов, отрицательно влияющих на качество воды;

4) размещение животноводческих ферм и комплексов, накопителей сточных вод, полей орошения сточными водами, кладбищ, скотомогильников (биотермических ям), а также других объектов, обуславливающих опасность микробного загрязнения поверхностных и подземных вод;

5) выпас скота с превышением нормы нагрузки, купание и санитарная обработка скота и другие виды хозяйственной деятельности, ухудшающие режим водоемов;

6) применение способа авиаобработки пестицидами и авиаподкормки минеральными удобрениями сельскохозяйственных культур и лесонасаждений на расстоянии менее двух тысяч метров от уреза воды в водном источнике;

7) применение пестицидов, на которые не установлены предельно допустимые концентрации, внесение удобрений по снежному покрову, а также использование в качестве удобрений необезвреженных навозосодержащих сточных вод и стойких хлорорганических пестицидов.

План предлагаемых организационно-хозяйственных водоохранных мероприятий:

—обозначить границу водоохранной зоны и полосы на местности;

—довести через СМИ до сведения всех заинтересованных физических и юридических лиц решение об установлении водоохранной зоны и полосы реки и режиме хозяйственной деятельности в их пределах.

—для исключения попадания ГСМ в почву, места заправки техники снабжены металлическими поддонами;

—не допускать накопления и образования свалок мусора в границах участка;

—постоянно проводить уборку прилегающей территории от мусора и отходов.

Прямого воздействия на поверхностные водные объекты намечаемая деятельность не оказывает, т.к. реализация проекта не предусматривает сбросы загрязненных стоков в водные объекты и окружающую среду.

Заправку передвижной техники предусматривается производить на ближайших АЗС.

Все оборудование перед началом работ будет проходить тех. осмотр, поэтому вероятность выхода из строя применяемого оборудования минимальная, однако, в случае необходимости ремонт техники будет производиться на ближайших СТО. Данные мероприятия исключают возможность загрязнения почв и водных объектов нефтепродуктами.

Диффузного загрязнения также оказываться не будет, т.к. область химического воздействия на атмосферный воздух не попадает в границы водоохранных зон и полос водных объектов.

Изъятия водных ресурсов из поверхностных и подземных водных объектов проектом не предусматривается.

Учитывая, что намечаемая деятельность не предусматривает организацию сбросов загрязненных стоков в водные объекты и окружающую среду и не оказывает диффузного загрязнения водных объектов, что исключает воздействие на качественный и количественный состав вод реки, таким образом мониторинг воздействия на поверхностные водные объекты проектом не предусмотрен.

#### **1.7.2.5. Подземные воды**

Гидрогеологические условия участка тесно переплетены с гидрологической ситуацией района, которая в свою очередь весьма зависит от климатических показателей, не благоприятствующих формированию в его пределах гидрографической сети с постоянным поверхностным стоком.

Источниками водоснабжения местного населения являются центральные сети водопровода г. Жезказган.

Особенности гидрогеологических условий района определяются следующими факторами:

- острый дефицит влаги;
- отсутствие постоянного поверхностного стока;
- развитие подземных вод в зонах открытой трещиноватости, с резкой анизотропией фильтрационных свойств водовмещающих пород.

Район характеризуется сложными гидрогеологическими условиями, возможные месторождения подземных вод относятся к наиболее сложной третьей группе сложности.

В гидрогеологическом строении участка принимают участие водоносные комплексы средне-верхне-четвертичных отложений и каменноугольного возраста.

Собранных данных недостаточно для полной оценки гидрогеологических условий участка, ряд гидрогеологических и экологических вопросов остается открытыми. В этой связи недропользователем предлагается программа изучения гидрологических и гидрогеологических условий района.

Касательно непосредственно проведения работ, то сообщаем следующее:

Работы планируется производить с использованием современного оборудования, являющейся передовым производителем оборудования в данной отрасли.

Заправку передвижной техники предусматривается производить на ближайших АЗС.

Все оборудование перед началом работ будет проходить тех. осмотр, поэтому вероятность выхода из строя применяемого оборудования минимальная, однако, в случае необходимости ремонт техники будет производиться на ближайших СТО.

На участке проведения работ отсутствуют месторождения подземных вод, пригодные для хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Учитывая вышеизложенное, можно сделать вывод, что при выполнении работ в соответствии с проектом, а также при выполнении предусмотренных мероприятий, проведение проектируемых работ, не повлечет ухудшения качества и гидрологического состояния (загрязнение, засорение, истощение) водных объектов рассматриваемого района, в том числе подземных вод и не нарушает требований действующего законодательства РК.

В таблице 13 представлен расчет комплексной оценки и значимости воздействия на водные ресурсы от проектируемых работ.

Таблица 13. Комплексная оценка и категория значимости воздействия на водные ресурсы

Компоненты природной среды	Источник и вид воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Комплексная оценка	Категория значимости
Поверхностные и подземные воды	ДСК	1 Локальное	2 Воздействие средней продолжительности	1 Незначительное	2	Воздействие низкой значимости

\* - временной масштаб, указан для каждой единицы оборудования в отдельности

Учитывая вышеизложенное, можно сделать выводы, что проведение проектируемых работ при выполнении их в строгом соответствии с проектными решениями, не окажет негативного воздействия на поверхностные и подземные воды района.

#### 1.7.2.6. Расчеты количества сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду

При проведении проектируемых работ сброс сточных вод на рельеф местности, в пруд испаритель или в водные объекты не предусмотрен.

Для сбора и накопления хозяйственно-бытовых стоков на территории полевого лагеря предусмотрена установка специального герметичного септика. Соединение санитарных приборов с емкостью накопления стоков будет произведено посредством пластиковых труб с герметичными сварными швами.

На проплощадках предусмотрена установка биотуалетов (1 площадка – 1 биотуалет). Биотуалеты оснащены герметичной емкостью объемом 1 м<sup>3</sup> для накопления стоков.

По мере накопления стоков будет осуществляться их откачка по договору с местной ассенизационной службой с последующим вывозом и сбросом их на ближайшие очистные сооружения централизованной канализации (городские, поселковые).

Взаимопроникновение сточных вод в подземные и поверхностные воды исключается, за счет организации герметичного сбора и накопления стоков.

В соответствии с п.43 «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10.03.2021 г. №63 (далее «Методика»), для сточных вод, отводимых в городские канализационные сети, нормативы допустимого сброса не устанавливаются.

#### 1.7.3. Оценка воздействий на 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:

- 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.

В результате техногенных воздействий на геологическую среду при производстве различных работ в ней происходят или могут происходить изменения, существенным образом меняющие ее свойства.

Оценка воздействия на геологическую среду базируется на требованиях к охране недр, включающих систему правовых, организационных, экономических, технологических и других мероприятий, направленных на сохранение свойств энергетического состояния верхних частей недр с целью предотвращения землетрясений, оползней, подтоплений, просадок грунтов.

В соответствии со ст.194 О недрах и недропользовании Кодекс Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года № 125-VI ЗРК, в пределах участка разведки недропользователь вправе в соответствии с планом разведки проводить операции по разведке любых видов твердых полезных ископаемых с соблюдением требований промышленной безопасности.

Все работы должны вестись в соответствии с Законом РК «О гражданской защите» от 11 апреля 2014 года № 188-V ЗРК, «Требованиями промышленной безопасности при разработке месторождений полезных ископаемых открытым способом», «Требованиями промышленной безопасности при эксплуатации электроустановок», «Общепромышленными требованиями промышленной безопасности» и другими действующими правилами, нормами, инструкциями и требованиями, а также должны иметь соответствующую проектную документацию.

Все работы следует производить с соблюдением требований промышленной безопасности. При этом необходимо: -организовывать и осуществлять производственный надзор за соблюдением требований промышленной безопасности,-обеспечивать проведение экспертизы промышленной безопасности зданий, диагностику, испытания, освидетельствование сооружений и технических устройств, материалов применяемых на опасных производственных объектах, в установленные нормативными правовыми актами сроки или по предписанию государственного инспектора, -страховать гражданско-правовую ответственность владельцев опасных производственных объектов, подлежащих декларированию, деятельность которых связана с опасностью причинения вреда третьим лицам. Принятое планом оборудование соответствует условиям работы и категории производственных процессов.

Промышленная безопасность при ведении работ на участке обеспечивается путем:

- выполнения обязательных требований промышленной безопасности;
- допуска к применению на опасных производственных объектах технологий, технических устройств, материалов, прошедших процедуру подтверждения соответствия нормам промышленной безопасности;
- декларирования промышленной безопасности опасного производственного объекта;



- производственного контроля в области промышленной безопасности;
- аттестации юридических лиц на право проведения работ в области промышленной безопасности;
- мониторинга промышленной безопасности;
- обслуживания опасных производственных объектов профессиональными аварийно-спасательными службами или формированиями.

Контроль за выполнением всех мероприятий, связанных с промышленной безопасностью, охраной труда и промсанитарией на участке работ, возлагается на инженера по технике безопасности предприятия.

#### **1.7.4. Оценка физических воздействий на окружающую среду**

Физические воздействия производственной деятельности на окружающую природную среду подразделяются на электромагнитные, виброакустические, неионизирующие и ионизирующие (излучения, поля) загрязнения.

Оборудование, планируемое к использованию при проведении работ по разведке твердых полезных ископаемых, является стандартным для проведения проектируемых работ, незначительно различается только характеристиками производительности, мощности и качества.

К использованию предусмотрено современное оборудование, что уже является гарантией соответствия предельно допустимым уровням воздействия физических факторов, установленных для рабочих мест.

Уровень шума при выполнении данных работ будет минимальным и учитывая значительное расстояние до ближайших селитебных территорий не окажет негативного воздействия на население.

##### **1.7.4.1. Шумовое воздействие**

Основными источниками шумового воздействия при выполнении проектируемых работ являются: автотранспорт, оборудование ДСК.

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 рабочих мест, в производственных помещениях считается допустимой шумовая нагрузка 80 дБ. При разработке проектной документации и подборе оборудования эти требования учтены.

Уровни шума должны быть рассмотрены исходя из следующих критериев:

- Защита слуха.
- Помехи для речевого общения и для работы.

Для источников периодического шума на протяжении 8 часов используются следующие значения, эквивалентные 85 дБА:

<b>Время работы оборудования</b>	<b>Максимальный уровень звукового давления при работе оборудования</b>
8 часа	85 дБ(А)
4 часа	88 дБ(А)
2 часа	91 дБ(А)
1 час	94 дБ(А)

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



Учитывая, что при разведочных работах предусмотрено использование современного оборудования и машин, которое на стадии проектирования, производства и выпуска на продажу контролируется на соответствие допустимым уровням физического воздействия, можно предположить, что в период выполнения поставленных задач превышение допустимого уровня шума не прогнозируется, негативного воздействия на обслуживающий персонал оказываться не будет.

Также стоит отметить значительную удаленность источников возможного производственного шума от ближайшей селитебной зоны, таким образом, уровень шума не будет превышать допустимых нормированных шумов.

#### **1.7.4.2. Вибрация**

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

Минимизация вибраций в источнике производится на этапе проектирования, и в период эксплуатации. При выборе оборудования для проектируемого объекта, следует отдавать предпочтение кинематическим и технологическим схемам, которые исключают или максимально снижают динамику процессов, вызываемых ударами, резкими ускорениями и т.д.

Также для снижения вибрации необходимо устранение резонансных режимов работы оборудования, то есть выбор режима работы при тщательном учете собственных частот машин и механизмов.

Технологическое оборудование, предусмотренное проектом, является стандартным для проведения проектируемых работ, не превышает допустимого уровня вибрации и не оказывает значительного влияния на окружающую среду.

#### **1.7.4.3. Электромагнитные излучения**

Источниками электромагнитных полей являются: различные генераторы, трансформаторы, антенны, лазерные установки, микроволновые печи, мониторы компьютеров и т.д.

На участке введения работ по разведке источниками электромагнитных излучений главным образом является электрооборудование. Такое оборудование относится к источникам, генерирующим крайне низкие и сверхнизкие частоты от 0 Гц до 3кГц.

Поскольку данные источники являются источниками с малой интенсивностью и не предполагается размещение радиоэлектронных средств радиочастотных диапазонов, воздействие электромагнитных излучений на компоненты окружающей природной среды и здоровье населения оценивается как незначительное и носит временный и локальный характер.

#### **1.7.4.4. Радиация**

Главными источниками ионизирующего излучения и радиоактивного загрязнения являются предприятия ядерного топливного цикла: атомные станции (реакторы, хранилища отработанного ядерного топлива, хранилища отходов); предприятия по изготовлению ядерного топлива (урановые рудники и гидрометаллургические заводы, предприятия по обогащению урана и изготовлению тепловыделяющих элементов); предприятия по переработке и захоронению радиоактивных отходов (радиохимические заводы, хранилища отходов); исследовательские ядерные реакторы, транспортные ядерно-химические установки и военные объекты.

Проектируемый вид деятельности не предусматривает установку и использование источников радиоактивного заражения, таким образом, влияние радиоактивного загрязнения на окружающую природную среду и здоровье населения исключается.

### 1.7.5. Оценка воздействий на земельные ресурсы и почвы

**1.7.5.1. Характеристика ожидаемого воздействия на почвенный покров (механические нарушения, химическое загрязнение), изменение свойств почв и грунтов в зоне влияния объекта в результате изменения геохимических процессов, созданием новых форм рельефа, обусловленное перепланировкой поверхности территории, активизацией природных процессов, загрязнением отходами производства и потребления**

Современное состояние почвенного покрова в районе проведения работ представлены в пункте 1.2.5. данного отчёта.

Промплощадка существующая. Расположена в пределах постоянного антропогенного воздействия

Для исключения проливов нефтепродуктов на грунты, оказывающих прямое химическое загрязнение на почвенные ресурсы, вся техника, работающая на площадке, будет оборудована специальными поддонами. Ремонт техники и оборудования предусмотрено производить на СТО. Заправка подвижного транспорта будет производиться на ближайших автозаправочных станциях. С учетом принятых мероприятий химическое загрязнение земельных ресурсов нефтепродуктами исключается.

Таким образом, учитывая незначительные объемы земляных работ, с последующим восстановлением участков до первоначального состояния, можно говорить о незначительной степени прямого воздействия проектируемых работ на земельные ресурсы, при котором природная среда самовосстанавливается.

Под косвенным воздействием на почвенные ресурсы подразумевается загрязнение почв за счет выброса загрязняющих веществ в атмосферу в процессе выполнения проектируемых работ и их рассеивания (оседания) на близлежащих территориях.

Согласно проведенным расчетам рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы воздействие в период проведения геологоразведочных работ будет ограничиваться незначительным расстоянием, в пределах территории проводимых работ и носить допустимый характер, при котором сохраняется структура и функционирование экосистемы с незначительными (обратимыми) изменениями.

Намечаемая деятельность предполагает образование и накопление отходов в специально отведенных для этого контейнерах. Все отходы, образующиеся в ходе проведения проектируемых работ, будут передаваться специализированным сторонним предприятиям на договорной основе. Захоронение отходов на территории выполнения работ не предусматривается. Деятельность предприятия исключает загрязнение отходами производства и потребления почвенного покрова рассматриваемого района.

Расчет комплексной оценки и значимости воздействия на земельные ресурсы и почвы от проектируемых работ по разведке приведен в таблице 14.

Таблица 14. Комплексная оценка и категория значимости воздействия на земельные ресурсы

Компоненты природной среды	Источник и вид воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Комплексная оценка	Категория значимости
Земельные ресурсы и почвы	Нарушение почвенного покрова	1 Локальное	2 Воздействие средней продолжительности	1 Незначительное	2	Воздействие низкой значимости

\* - временной масштаб, указан для каждой единицы оборудования в отдельности

Учитывая выше изложенное, можно сделать выводы, что проведение проектируемых работ при выполнении их в строгом соответствии с проектными

решениями, не окажет негативного воздействия на земельные и почвенные ресурсы района. Окружающая среда полностью самовосстанавливается.

**1.7.5.2. Планируемые мероприятия и проектные решения в зоне воздействия по снятию, транспортировке и хранению плодородного слоя почвы и вскрышных пород, по сохранению почвенного покрова на участках, не затрагиваемых непосредственной деятельностью, по восстановлению нарушенного почвенного покрова и приведению территории в состояние, пригодное для первоначального или иного использования (техническая и биологическая рекультивация)**

После завершения работ, в соответствии со статьей 238 Экологического кодекса РК предусмотрены работы по рекультивации земель.

Проектом предусматривается проведение технического этапа рекультивации, а именно после окончания работ и освобождения территории от оборудования, контейнеров с отходом и пр. предусмотрено восстановление почвенного грунта по всей нарушенной территории, а также засыпка канав ранее вынутым грунтом методом обратной засыпки, что позволяет полностью восстановить почвенный слой и ландшафт территории. При необходимости после засыпки выемок провести дополнительное озеленение с высадкой кустарниковых насаждений либо посев многолетних трав.

Таким образом, предусмотренные проектом мероприятия по снятию, хранению и восстановлению почвенного слоя, а также по защите грунтов от проливов нефтепродуктов, за счет использования поддонов под механизмами, позволяют минимизировать степень воздействия намечаемой деятельности на земельные ресурсы и предотвратить их загрязнение.

Территория будет приводиться в безопасное, стабильное состояние, позволяющее природной среде полностью самовосстанавливаться, и пригодное для первоначального использования.

**1.7.5.3. Организация экологического мониторинга почв**

Непосредственной целью мониторинга состояния почв является контроль показателей состояния грунтов на участках, подвергающихся техногенному воздействию.

Основными показателями контроля состояния почвы являются:

- определение химических элементов ассоциации загрязняющих веществ и их превышений над ПДК и фоном почв;
- содержания водорастворимых солей;
- суммарный показатель уровня загрязнения почв.

Отбор проб почв производится ежегодно в наиболее экстремальный сезон, когда загрязнение компонента окружающей среды будет максимальным.

Отбор и анализ проб почв осуществляется в соответствии с методической документацией Республики Казахстан.

Контроля почвенного покрова на границе СЗЗ ТОО «Комкон» выполняться не будет, так как на промплощадке отсутствуют объекты захоронения отходов.

**1.7.6. Оценка воздействия на растительность**

**1.7.6.1. Характеристика воздействия объекта и сопутствующих производств на растительные сообщества территории, в том числе через воздействие на среду обитания растений; угроза редким, эндемичным видам растений в зоне влияния намечаемой деятельности**

Растительный мир на участках проведения работ представлен степным разнотравьем, кустарниковой и немногочисленной древесной растительностью.

Формирование растительного покрова проходило под влиянием как геоморфологических, так и гидротермических (климатических) факторов, что нашло отражение в закономерностях распределения растительности.

Растительный покров разрежен. В травяном покрове на севере территории преобладает ковыль, на юге обширные пространства заняты боялычом, верблюжьей колючкой, полынью, из кустарников встречается карагана. По руслам рек встречается ива, тамариск, вблизи родников - чий.

Более подробная характеристика современного состояния растительного покрова описана в подразделе 1.2.6 настоящей работы. Современное состояние растительного мира на рассматриваемой территории удовлетворительное, не отличающееся от состояния растительного мира на сопредельных территориях.

На рассматриваемой территории отсутствует древесная растительность. Травяной покров скудный. Из травяной растительности преобладают злаково-серополынная, чернополынная и тересконовая растительность.

На территории ведения геологоразведочных работ не обнаружены виды растений, а также растительные сообщества, представляющие особый научный или историко-культурный интерес. Особо охраняемые виды растений, внесенных в Красную книгу Казахстана, а также в списки редких и исчезающих растений в районе проектируемых работ отсутствуют. Использование объектов растительного мира не планируется. Воздействия на растительный покров в процессе ведения разведочных работ не ожидается, сноса зеленых насаждений не планируется.

ТОО «Комкон» осуществляет проведение работ в соответствии с пунктом 2 статьи 78 «Закона Республики Казахстан» №175 «Об особо охраняемых природных территориях» от 07 июля 2006 года и принимают меры по охране редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных и не наносит вред животному и растительному миру.

Воздействие на растительность при проведении проектируемых работ можно разделить на две группы – уничтожение растительности и разрушение почвенного растительного покрова при выполнении подготовительных работ (расчистке дороги, подготовке площадок под установки) и воздействие на растительность посредством выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду.

Промплощадка существующая, расположена в пределах постоянного антропогенного воздействия.

Таким образом, воздействие на растительность в период проведения геологоразведочных работ будет незначительным.

Влияние, оказываемое на воздушную среду в результате проведения работ, связано с выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух при выполнении работ, доставке грузов. Ввиду кратковременности воздействия на атмосферу в процессе работ, воздействие на растительность посредством выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду оценивается как весьма слабое.

Учитывая засушливый климат рассматриваемого района и соответственно специфический видовой состав флоры, обладающий мощной корневой системой, можно утверждать, что восстановление растительного покрова на нарушенных участках произойдет в течение года с момента нарушения, т.е. уже к следующему периоду вегетации. Но необходимо учитывать, что проектируемые работы осуществляются на действующей промплощадке, которая уже длительное время находится под активным антропогенным воздействием. И естественный плодородный слой на данном участке уже отсутствует.

Также воздействие на растительный покров производится в ходе проезда транспортных средств вне дорожной сети. При не многочисленном проезде транспорта вне дорожной сети растительность и ее компоненты (флористические элементы) реагируют по-разному, но не критично. При многократном проезде по одной и той же

территории, растительность деградирует сильнее, однако полностью восстанавливается уже к следующему сезону. Таким образом, при проездах вне существующей транспортной сети, проектируемая деятельность оказывает воздействие на растительность, при котором природная среда полностью самовосстанавливается. При проведении транспортных маршрутов необходимо максимально использовать существующие полевые дороги.

К разряду химических повреждений от рассматриваемой деятельности можно отнести выхлопные газы от автотранспорта, аварийные проливы нефтепродуктов и выбросы загрязняющих веществ от источников полевого лагеря. При этом повреждения химического характера на растениях визуально заметны лишь при длительном воздействии больших концентраций загрязняющих веществ. В случае преодоления порога устойчивости видов к загрязнителям появляются видимые признаки загрязнения (пигментация листьев, некрозы и т.п.).

Учитывая незначительные объемы выбросов в атмосферу, а также принятые меры по предотвращению проливов нефтепродуктов (защитные поддоны) и непродолжительный срок воздействия химического повреждения растительности не ожидается.

Расчет комплексной оценки и значимости воздействия на растительный покров от проектируемых работ по геологоразведке приведен в таблице 16.

Таблица 16. Комплексная оценка и категории значимости воздействия на растительный покров

Компонент ы природной среды	Источник и вид воздействи я	Пространствен ый масштаб	Временной масштаб	Интенсивно сть воздействия	Комплексн ая оценка	Категори я значимос ти
Растительн ый покров	ДСК	1 Локальное	2 Воздействие средней продолительно сти	1 Незначитель ное	2	Воздействи е низкой значимост и

Таким образом, воздействие по вышеприведенным источникам загрязнения на почвенно-растительный покров носит локальный характер и при выполнении всех работ в соответствии с проектом не вызовет изменения почвенно-растительного слоя и в дальнейшем не окажет отрицательного влияния на состав и разнообразие растительности в рассматриваемом районе.

После завершения работ площадки подлежат освобождению от оборудования, контейнеров с отходом и пр. Территория будет приводиться в безопасное, стабильное состояние, позволяющее природной среде полностью самовосстанавливаться, и пригодное для первоначального использования.

#### **1.7.6.2. Обоснование объемов использования растительных ресурсов**

Намечаемая деятельность по разведке лицензионной площади не предполагает использование растительных ресурсов.

#### **1.7.6.3. Определение зоны влияния планируемой деятельности на растительность. Ожидаемые изменения в растительном покрове в зоне действия объекта и последствия этих изменений для жизни и здоровья населения**

Как уже было отмечено в разделе 1.7.6.1 настоящей работы, воздействие на растительный покров при выполнении работ с соблюдением проектных решений (мероприятий) оценивается как воздействие низкой значимости, при котором окружающая среда полностью самовосстанавливается.

Вырубка деревьев и кустарников не предусматривается. Снятый почвенный слой, с корневой системой, луковицами, мицелием растений, после завершения работ полностью



восстанавливается на территории. При восстановлении почвенного покрова существует большая вероятность прорастания нарушенных культур в следующем вегетационном периоде, следовательно, влияние на видовой и количественный состав растительного покрова рассматриваемого района оценивается как незначительное, локальное.

Объемы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период проведения проектируемых работ, незначительны, кратковременны и будут осуществляться на различных локальных участках геологического отвода, работы носят временный характер. Зона влияния будет ограничиваться территорией воздействия, на которой будет производиться рассеивание загрязняющих веществ. Таким образом, химического повреждения растительности не ожидается.

Учитывая вышеизложенное, кратковременное и незначительное воздействие проектируемой деятельности не приведет к изменениям в растительном покрове на территории геологического отвода и сопредельных территориях. Угроз для изменения жизни и здоровья населения не прогнозируется.

#### **1.7.6.4. Рекомендации по сохранению растительных сообществ, улучшению их состояния, сохранению и воспроизводству флоры, в том числе по сохранению и улучшению среды их обитания**

Влияние, оказываемое на растительный мир в результате проведения проектируемых работ, носит локальный характер и при выполнении всех работ в соответствии с проектом не вызывает изменений в почвенно-растительном слое и в дальнейшем не окажет отрицательного влияния на состав и разнообразие растительности в рассматриваемом районе.

Учитывая отсутствие значимых факторов воздействия на растительный покров, рекомендации по сохранению растительности сводятся к соблюдению мероприятий, предусмотренных разделом 1.7.6.5 настоящей работы.

#### **1.7.6.5. Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразие, его минимизации, смягчению, оценка потерь биоразнообразия и мероприятия по их компенсации, а также по мониторингу проведения этих мероприятий и их эффективности**

Для предотвращения негативного воздействия проектируемой деятельности на растительный покров предусмотрено выполнение следующих мероприятий:

- при проведении работ максимально использовать существующие дороги;
- обязательное соблюдение границ территории отвода, определённой для ведения работ;
- сбор производственных и бытовых отходов в гидроизолированные и закрывающиеся емкости (контейнеры), с регулярной их передачей для утилизации;
- недопущение проливов нефтепродуктов, а в случае их возникновения – произвести оперативную ликвидацию загрязненных участков;
- поддержание в чистоте территории объектов и прилегающих площадей;
- после завершения работ восстановить территорию до первоначального состояния: демонтаж и вывоз оборудования и инвентаря, вывоз отходов и сточных вод, очистка территории от мусора (при наличии), восстановление почвенно-растительного слоя на нарушенных территориях для самозарастания;
- проведение противопожарных мероприятий, соблюдение техники безопасности;
- проведение рекультивации нарушенных земель.



### **1.7.7. Оценка воздействий на животный мир**

#### **1.7.7.1. Наличие редких, исчезающих и занесенных в Красную книгу видов животных**

Главными представителями являются сурки, суслики, тушканчики, зайцы, корсаки, лисы, волки, змеи.

Использование объектов животного мира, их частей, дериватов, полезных свойств и продуктов жизнедеятельности животных с указанием объемов пользования животным миром не планируется. Запланированные работы не окажут влияния на представителей животного мира.

Отрицательное воздействие на животный мир не прогнозируется.

При визуальном наблюдении редкие и исчезающие животные и птицы в районе проведения геологоразведочных работ не наблюдаются.

ТОО «Комкон» осуществляет проведение работ в соответствии с пунктом 2 статьи 78 «Закона Республики Казахстан» №175 «Об особо охраняемых природных территориях» от 07 июля 2006 года (с изменениями и дополнениями) и принимают меры по охране редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных и не наносит вред животному и растительному миру.

Учитывая характер воздействия, оказываемый в процессе проведения работ на представителей животного мира (подробно изложено в разделе 1.7.7.2 настоящей работы), следует, что шум техники и физическое присутствие людей оказывает отпугивающее действие на представителей животного мира. Следовательно, в период проведения работ представители животного мира будут менять свои пути следования, обходя участки, на которых будут присутствовать источники воздействия.

Следует учитывать, что рассматриваемая территория расположена вне особо охраняемых природных территорий, следовательно, хозяйственная деятельность на данных территориях не запрещена.

#### **1.7.7.2. Характеристика воздействия объекта на видовой состав, численность фауны, ее генофонд, среду обитания, условия размножения, пути миграции и места концентрации животных, оценка адаптивности видов**

Одним из основных факторов воздействия на животный мир является фактор вытеснения. В процессе промышленного освоения земель происходит вытеснение животных за пределы мест их обитания. Этому способствует сокращение кормовой базы за счет изъятия части земель под промышленные объекты и сооружения.

Проведение работ по разведке не предусматривает изъятие земель для строительства каких-либо постоянных объектов, все необходимое оборудование и жилые вагончики являются мобильными и будут устанавливаться на непродолжительный срок (максимум 6-9 месяцев в год), после чего предусмотрено полное освобождение территории. Таким образом, планируемая деятельность по проведению проектируемых работ может привести только к временной утрате мест обитания и к временному перемещению наземных животных на сопредельные территории с последующим восстановлением привычных мест обитания.

Проектируемая деятельность не предусматривает проведение работ на водных объектах и территориях их водоохраных зон и полос, что полностью исключает какое-либо воздействие на подводный животный мир и животный мир прибрежных территорий.

Выбросы загрязняющих веществ в воздушный бассейн от производственных объектов являются одним из основных видов воздействия на наземную фауну. Однако, период полевых работ носит кратковременный и локальный характер, что не повлечет за собой значительных выбросов загрязняющих веществ, в количествах, являющихся критическими для представителей фауны. К тому же выбросы загрязняющих веществ происходят не единовременно, а поэтапно, согласно графика работ, что также не вызовет

значительных загрязнений прилегающих территорий и, следовательно, степень воздействия на животный мир на данной территории будет минимально.

Также на представителей животного мира будут оказаны следующие основные воздействия: физические факторы (шум, свет) и физическое присутствие.

Такие факторы как низкочастотный шум, который возникает при движении транспорта и в процессе работы технологического оборудования; огни транспорта и освещение территории объектов в темное время суток – все эти факторы являются источником беспокойства для животных и птиц. Возникновение нового шума является причиной испуга животных, однако через короткий промежуток времени, животные возвращаются к своей нормальной деятельности.

Физическое присутствие будет складываться из постоянного присутствия людей на территории полевого лагеря и исследуемых площадок. Все это вызывает беспокойство у животных. В связи с чем, возможна их частичная миграция на сопредельные территории.

Прогнозировать сколько-нибудь значительных отклонений в степени воздействия осуществляемых работ на животный мир за пределами границы области воздействия, оснований нет, т.к. результаты воздействия физических факторов и рассеивания загрязняющих веществ за пределами данной территории находятся в пределах допустимых значений.

Расчет комплексной оценки и значимости воздействия на животный мир от проектируемых работ по разведке приведен в таблице 17.

Таблица 17. Комплексная оценка и категория значимости воздействия на животный мир

Компоненты природной среды	Источник и вид воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Комплексная оценка	Категория значимости
Животный мир	Транспортные средства, физическое присутствие людей, шум, шум, свет	1 Локальное	2 Воздействие средней продолжительности	1 Незначительное	2	Воздействие низкой значимости

Таким образом, воздействие по вышеприведенным источникам воздействия на животный мир района носит локальный характер и при выполнении всех работ в соответствии с проектом не вызовет изменений в видовом составе и численности фауны в рассматриваемом и сопредельных районах.

После завершения работ площадки подлежат освобождению от оборудования, контейнеров с отходом и пр. Территория будет приводиться в безопасное, стабильное состояние, позволяющее природной среде полностью самовосстанавливаться, и пригодное для первоначального использования. После завершения деятельности среда обитания животных, условия размножения, пути миграции и места концентрации животных не претерпят изменений.

**1.7.7.3. Возможные нарушения целостности естественных сообществ, среды обитания, условий размножения, воздействие на пути миграции и места концентрации животных, сокращение их видового многообразия в зоне воздействия объекта, оценка последствий этих изменений и нанесенного ущерба окружающей среде**

Экосистемой называют совокупность продуцентов, консументов и детритофагов, взаимодействующих друг с другом и с окружающей их средой посредством обмена

веществом, энергией и информацией таким образом, что эта единая система сохраняет устойчивость в течение продолжительного времени. Характеристики составных частей экосистемы (климат, геологические и гидрологические условия, животный и растительный миры и пр.) представлены в соответствующих разделах настоящей работы.

Отношения в экосистемах напоминают хитросплетение различных взаимосвязей каждой живой особи со многими другими живыми существами и неживыми объектами. Такие отношения позволяют организмам не только выживать, но и поддерживать равновесие между собой и ресурсами. Растительность неразрывно связана с регулированием уровня вод и влажности воздуха, она необходима для поддержания в атмосфере баланса кислорода и углекислого газа. Вследствие сложной природы отношений в экосистемах нарушение одной ее части или удаление одного ее объекта может влиять на функционирование многих других компонентов.

Главная особенность экосистем современных объектов инфраструктур состоит в том, что в них нарушено экологическое равновесие. Ответственность за все процессы регулирования потоков вещества и энергии полностью ложится на человека. Человек обязан регулировать потребление энергии и ресурсов – сырья для развития промышленности и производства продуктов питания, а также количество загрязняющих веществ, поступающих в окружающую среду. Наравне с этим фактом, человек определяет размеры техногенно затрагиваемых экосистем, которые в развитых промышленных районах имеют тенденцию к увеличению за счет роста промышленных мощностей.

Работы по разведке предусматривают незначительное и кратковременное отчуждение природных ландшафтов, с последующей ликвидацией следов воздействия.

Топические связи не претерпят масштабных изменений, поскольку на рассматриваемом участке не производится масштабного гнездования птиц и выведения потомства дикими животными. Не прогнозируются изменения и фабрических связей, в силу распространённости видов растительности, обитающей на участке по всему рассматриваемому району.

На существующее положение первичная и вторичная продуктивность экосистемы в районе рассматриваемого участка находится на уровне природной. Учитывая локальность и кратковременность проектируемых работ, в рассматриваемом районе не прогнозируется снижения первичной и вторичной продуктивности экосистемы.

Таким образом, планируемая к осуществлению деятельность, не окажет существенного влияния на трофические уровни, топические и фабрические связи, не нарушит существующую консорцию, сезонное развитие и продуктивность экосистемы.

#### **1.7.7.4. Мероприятия по предотвращению негативных воздействий на биоразнообразие, его минимизации, смягчению, оценка потерь биоразнообразия и мероприятия по их компенсации, мониторинг проведения этих мероприятий и их эффективности (включая мониторинг уровней шума, загрязнения окружающей среды, неприятных запахов, воздействий света, других негативных воздействий на животных)**

Снижение воздействия на животный мир во многом связаны с выполнением природоохранных мероприятий, направленных на сохранение среды обитания, в основном, почвенно-растительного покрова, а также поддержание в чистоте территории промышленной площадки и прилегающих площадей.

ТОО «Комкон» осуществляет проведение работ в соответствии с пунктом 2 статьи 78 «Закона Республики Казахстан» №175 «Об особо охраняемых природных территориях» от 07 июля 2006 года и принимают меры по охране редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных и не наносит вред животному и растительному миру.

Также согласно статье 17 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» № 594 от 09 июля 2004 года

предусмотрены следующие мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных:

- максимально возможное сокращение площадей механических нарушений земель в пределах участка;
- строгое соблюдение границ геологического отвода, в период проведения работ;
- рекультивация нарушенных земель;
- санация подконтрольных территорий;
- сбор производственных и бытовых отходов (особенно пищевых) в гидроизолированные и закрывающиеся емкости (контейнеры), с регулярной их утилизацией;
- недопущение проливов нефтепродуктов, а в случае их возникновения – оперативной ликвидации;
- поддержание в чистоте территории объектов и прилегающих площадей;
- по возможности исключение несанкционированных проездов вне дорожной сети;
- снижение активности передвижения транспортных средств ночью;
- недопущение захламления территории производственными и бытовыми отходами, пищевыми отбросами, которые могут стать причинами ранений или болезней животных;
- обеспечение неприкосновенности участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных.

Для смягчения воздействий физических факторов на животный мир предусматривается:

- применение производственного оборудования с низким уровнем шума;
- регулярное техническое обслуживание производственного оборудования и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей;
- оптимизация режима работы транспорта;
- по возможности ограждение участков работ и наземных объектов;
- водителям предприятия и подрядчикам запрещается преследование на автомашинах животных.

На основании вышеизложенного, общее воздействие намечаемой деятельности на животный мир оценивается как допустимое (низкая значимость воздействия).

Учитывая изначально низкую численность и плотность заселения животных в районе намечаемой деятельности, воздействие на наземную фауну и птиц от вышеперечисленных факторов будет незначительное, временное и практически не отразится на сохранности поголовья и изменении площади обитания животных. Поэтому прогнозировать сколько-нибудь значительных отклонений в степени воздействия осуществляемых работ на животный мир, по-видимому, оснований нет.

#### **1.7.8. Оценка воздействий на ландшафты и меры по предотвращению, минимизации, смягчению негативных воздействий, восстановлению ландшафтов в случаях их нарушения**

Ландшафт географический - относительно однородный участок географической оболочки, отличающийся закономерным сочетанием ее компонентов (рельефа, климата, растительности и др.) и морфологических частей (фаций, урочищ, местностей), а также особенностями сочетаний и характером взаимосвязей с более низкими территориальными единицами.

Географические ландшафты можно подразделить на 3 категории: природные, антропогенные и техногенные.

Антропогенные ландшафты включают посевы, молодые (до 5 лет) и старые (более 5 лет) пашни, пастбища, заросшие водоемы и т.д. Техногенные ландшафты представлены карьерами, отвалами пород и техногенных минеральных образований, насыпными полотнами шоссейных и железных дорог, трубопроводами, населенными пунктами и

объектами инфраструктур, Природные ландшафты подразделяются на два вида: 1 – слабоизмененные, 2 - модифицированные.

При строительстве городов и промышленных объектов происходит неизбежное нарушение плодородного слоя почв, техногенное преобразование ландшафтов и косвенное негативное на них воздействие. Нарушения эти также бывают прямые и косвенные. Территории, отводимые под строительство гражданских и промышленных объектов, в обязательном порядке подвергаются снятию плодородного слоя, который затем используется при биологической рекультивации нарушенных земель и землевании малопродуктивных угодий. Территории со снятым плодородным слоем застраиваются и, таким образом, полностью и надолго изымаются из сельскохозяйственного производства.

Территория исследуемого геологического отвода в основном представлена природными ландшафтами.

При проведении проектируемых работ по разведке не предусматривается выполнение строительных или планировочных работ, которые могли бы оказать негативное воздействие на ландшафты. Оборудование и временные сооружения, организуемые на территории площадки, по мере завершения работ подлежат демонтажу и вывозу с территории проведения геологоразведочных работ.

Таким образом, при соблюдении проектных решений, намечаемая деятельность не окажет какого-либо негативного воздействия на ландшафты рассматриваемой территории.

### **1.7.9. Оценка воздействий на социально-экономическую среду**

#### **1.7.9.1. Современные социально-экономические условия жизни местного населения, характеристика его трудовой деятельности**

Социально-экономические характеристики классифицируется наукой – экологией человека – следующим образом: демографические характеристики, показатели, характеризующие условия трудовой деятельности и быта, отдыха, питания, водопотребления, воспроизводства и воспитания населения, его образования и поддержания высокого уровня здоровья; характеристики природных и техногенных факторов среды обитания населения.

Жезказган (каз. Жезқазған, рус. Джезказган, Большой Джезказган) — город в центральной части Казахстана населением свыше 85 тысяч человек.

До мая 1997 года был административным центром Джезказганской области. С 8 июня 2022 года — административный центр Улытауской области.

Находится в бассейне реки Кара-Кенгир. Город имеет прямое железнодорожное сообщение с Астаной, Алма-Атой, Карагандой, Кызылордой и автодорожное сообщение с Сатпаевом (24 км), с Аркалыком[5] (333 км), с Кызылордой (424 км), с Карагандой (535 км).

Основан в 1939 году как рабочий посёлок Кенгир, в 1941 году переименован в Большой Джезказган[6]. 20 декабря 1954 года указом Президиума Верховного Совета Казахской ССР рабочий посёлок Большой Джезказган получил статус города.

Большой Джезказган — регион медного оруднения, крупный центр цветной металлургии Центрального Казахстана.

Официальные названия местности и города:

1847 — урочище Джезказган

1939 — рабочий посёлок Кенгир

1941 — рабочий посёлок Большой Джезказган

1954 — город Джезказган

Находится в центре республики Казахстан, юго-восточнее гор Улытау, где берёт начало река Кара-Кенгир и её притоки, а также Сары-Кенгир, Жыланды и Жезды, впадающие в Сарысу, на северо-западном конце Голодной Степи (Бетпак-Дала). Расположен на условной границе пустынной и полупустынной зон. Главными водными ресурсами города являются Кенгирское водохранилище (37 км<sup>2</sup>) на реке Кара-Кенгир и



Жездинское водохранилище к югу от города. Географическое положение: 47.47° северной широты и 67.42° восточной долготы.

В растительном покрове сочетаются злаково-полынные, полынные и полынно-солянковые комплексы на светлокаштановых и бурых почвах. Животный и растительный миры характерны для пустынных регионов. Флора представлена в основном полынью, ковылём и репейниками, в черте города растут карагачи, тополя, клёны, лох узколистный. Фауна региона представлена волками, лисами-корсаками, зайцами, сурками, сусликами и тушканчиками, большим разнообразием пресмыкающихся, изредка встречается сайгак, кабан.

На начало 2021 года население города составляет 87 200 человек, в составе территории городского акимата - 91 942 человека[.

В городе располагаются такие учреждения науки и культуры, как Жезказганский университет имени О. А. Байконурова, Жезказганский индустриально-гуманитарный колледж, медицинский и музыкальный колледжи, головной проектный институт корпорации Казахмыс, дом дружбы и культуры народов, городской краеведческий музей, музей корпорации «Казахмыс», Жезказганский казахский музыкально-драматический театр имени С. Кожамкулова.

В городе выпускается несколько газет: «Жезказганский Вестник», «Подробности», «Сарыарка» (с 1973 по 1990 годы — «Жезказган туы» («Жезказганское знамя»); с мая по август 1997 года не выходила в связи с упразднением Жезказганской области).

Ведёт вещание местный телеканал «ULYTAU» (ранее «Didar» до 1 дек. 2022 года).

Основой промышленности города Жезказган является металлургия меди. Здесь располагается один из мощнейших медеперерабатывающих комбинатов страны; «Жезказганцветмет», включающий в себя две обогатительные фабрики, медеплавильный завод, литейно-механический цех, предприятие железнодорожного снабжения. Вокруг города, в районе пос. Жезказган разрабатываются месторождения меди, богатые примесями редкоземельных, рассеянных и благородных металлов: золото, серебро, теллур, висмут, цинк, молибден, кадмий, рубидий, цезий, литий, таллий, кобальт, рений и изотоп осмия-187 (цена одного грамма от 10 до 40 тыс. \$), переработкой которых занимается предприятие «Жезказганцветмет». Дальнейшая переработка меди осуществляется на заводе медной катанки. Помимо этого добываются марганцевые руды, а в 2006 году началась разработка медной руды на месторождении Жаманайбат. Корпорация «Казахмыс», которой принадлежат все предприятия тяжёлой промышленности в городе, занимает десятое место среди медедобывающих компаний мира. Компания котируется на Лондонской бирже и имеет филиал в Германии. Из предприятий лёгкой промышленности в городе функционируют несколько пошивочных, ремонтных и прочих мастерских. Энергетический комплекс представлен Жезказганской ТЭЦ.

Имеется железнодорожный вокзал, автовокзал и аэропорт, принимающий внутренние пассажирские и грузовые рейсы. В июне 2008 года постановлением правительства Республики Казахстан аэропорту Жезказган присвоен статус международного (однако с 2009 года фактически международные полёты не выполняются по причине отсутствия в аэропорту таможенного и пограничного постов).

Медицинская инфраструктура представлена несколькими клиниками, многопрофильной больницей и одним из крупнейших в Центральном Казахстане медицинским комплексом корпорации «Казахмыс».

В 2008 году произведено промышленной продукции на сумму 189,0 млрд тенге, из них «Жезказганцветмет» — 172,3 млрд тенге.

По горнодобывающей промышленности объём 2008 года составил 4,2 млрд тенге, объём добычи каменного угля составил 7,505 млн тонн, медных руд 27,763 млн тонн, железа 4,5 тыс. тонн.

По обрабатывающей промышленности объём 2008 года составил 166,5 млрд тенге.



Объём промышленной продукции за 2009 год составил 335 млрд. 479,7 млн тенге (ПО «Жезказганцветмет» и ПО «Балхашцветмет»), к соответствующему периоду прошлого года — 88,7 % (2008 год — 378 млрд. 101,9 млн тенге). Из них 320 млрд. 464 млн тенге ТОО «Корпорация Казахмыс» или же 87,3 % к прошлому году, по прочим предприятиям 15 млрд. 15 млн тенге.

#### **1.7.9.2. Обеспеченность объекта в период строительства, эксплуатации и ликвидации трудовыми ресурсами, участие местного населения**

Положительное воздействие будет оказано на социально-экономическую среду, в связи с организацией местных закупок оборудования и продуктов, в связи с образованием новых трудовых мест, возможным обучением и повышением квалификации задействованного местного населения.

#### **1.7.9.3. Влияние намечаемого объекта на регионально-территориальное природопользование**

Влияние планируемого объекта на регионально-территориальное природопользование будет незначительным, так как проектируемые работы временные, выбросы загрязняющих веществ в атмосферу незначительные. Сброс образуемых сточных вод на рельеф местности или в водные объекты, размещение отходов – исключается.

#### **1.7.9.4. Прогноз изменений социально-экономических условий жизни местного населения при реализации проектных решений объекта**

Создание новых рабочих мест и сопутствующее этому повышение личных доходов персонала, занятого в реализации проекта, будут неизбежно сопровождаться мероприятиями по улучшению социально-бытовых условий проживания, активизацией сферы обслуживания.

#### **1.7.9.5. Санитарно-эпидемиологическое состояние территории и прогноз его изменений в результате намечаемой деятельности**

На основании анализа карт рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы максимальные уровни загрязнения создаются непосредственно на площадке проведения работ или в непосредственной близости.

Анализ результатов расчета рассеивания концентраций загрязняющих веществ показал, что условная граница в 1 ПДК, установленная по суммарному воздействию всех выбрасываемых веществ, будет наблюдаться максимально на расстоянии 730 метров от крайних источников, за пределами которой не будет отмечаться превышения расчетных максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ над значениями ПДКм.р., установленных для воздуха населенных мест.

При выполнении намечаемой деятельности оператору необходимо обеспечить соблюдение требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения:

-СП «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;

-СП «Санитарно-эпидемиологические требования к водоемостикам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденные Приказом МЗ РК от 20 февраля 2023 года № 26;

- СП "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов

производства и потребления", утвержденные Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020;

- СП «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам промышленности», утвержденные Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 февраля 2022 года № ҚР ДСМ -13;

-СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства", утвержденный Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ – 49;

Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 21 апреля 2021 года № ҚР ДСМ -32 «Об утверждении Гигиенических нормативов к безопасности среды обитания»;

Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15 «Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека»;

- СП "Санитарно-эпидемиологические требования к осуществлению производственного контроля", утвержденные Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 7 апреля 2023 года № 62;

- «Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций», утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70.

- Приказ Министр здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-71 «Об утверждении гигиенических нормативов к обеспечению радиационной безопасности»;

- Приказ Министр здравоохранения Республики Казахстан от 3 августа 2021 года № ҚР ДСМ-72 Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологическое требования к зданиям и сооружениям производственного назначения»;

В соответствии со ст. 24 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года №360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения», получить санитарно - эпидемиологическое заключение (для объектов 1-2 классов опасности по санитарной классификации), или направить в территориальное подразделение государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, по месту затрагиваемой территории, уведомление о начале осуществления деятельности (для объектов 3-5 классов опасности по санитарной классификации), в порядке, установленном Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях».

В соответствии со ст. 51 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года №360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения», обеспечить разработку, документальное оформление, внедрение и поддержание в рабочем состоянии эффективной системы производственного контроля (комплекса мероприятий, в том числе лабораторных исследований, направленных на обеспечение безопасности и (или) безвредности для человека и среды обитания).

Учитывая значительную удаленность селитебных территорий от границ проведения работ, можно сделать вывод что, на период проведения работ по разведке, нарушений санитарных норм качества атмосферного воздуха в жилой зоне не ожидается ни по одному из рассматриваемых веществ.

#### **1.7.9.6. Предложения по регулированию социальных отношений в процессе намечаемой хозяйственной деятельности.**

Хозяйственная деятельность с использованием рекомендуемых техники и технологий не окажет отрицательного воздействия на санитарно-экологические условия проживания местного населения, обеспечит незначительное воздействие на окружающую среду, при несомненно значимом социально - экономическом эффекте-обеспечение

занятости населения с вытекающими из этого другими положительными последствиями (платежи в бюджет, социальная стабильность и др.). Регулирование социальных отношений в процессе намечаемой хозяйственной деятельности будет производиться согласно Трудового кодекса Республики Казахстан от 23 ноября 2015 года № 414-V ЗРК (с изменениями и дополнениями).

## **1.8. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОЖИДАЕМЫХ ВИДАХ, ХАРАКТЕРИСТИКАХ И КОЛИЧЕСТВЕ ОТХОДОВ**

### **1.8.1. Виды и объемы образования отходов**

В процессе намечаемой производственной деятельности на промышленной площадке предприятия предполагается образование отходов производства и отходов потребления, всего 1 наименование:

**Твёрдые бытовые отходы (ТБО)** будут образовываться в результате производственной деятельности персонала. Списочная численность работников при проведении работ составит: 3 человек ежегодно.

Накопление твердых бытовых отходов на месте их образования предусмотрено сортированием по фракциям в контейнерах, оснащенных крышкой, на участке работ. После накопления мокрой фракции твердых бытовых отходов в контейнере при температуре 0<sup>0</sup>С и ниже – не более трех суток, при плюсовой температуре не более суток, отход передается сторонней специализированной организации по договору. Сухая фракция твердых бытовых отходов после накопления, но не более 6 месяцев, передается сторонней специализированной организации по договору.

Твердые бытовые отходы (ТБО) характеризуются разнообразием состава и неоднородностью, в связи с чем их относят к самому разнообразному виду мусора. Так, в Методике разработке проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г. №100-п, приведен следующий состав твердых бытовых отходов, (%): бумага и древесина – 60, тряпье – 7, пищевые отходы – 10, стеклобой – 6, металлы – 5, пластмассы – 12, однако по сравнению с другими источниками, данный состав ТБО далеко не полный. По другому источнику «Методика по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых

отходов». Приложение №11 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. №221-Ө, морфологический состав ТБО представлен следующим перечнем, (%): пищевые отходы – 35-45, бумага и картон – 32-35, дерево – 1-2, черный металлолом – 3-4, цветной металлолом – 0,5-1,5, текстиль – 3-5, кости – 1-2, стекло – 2-3, кожа и резина – 0,5-1, камни и штукатурка – 0,5-1, пластмассы – 3-4, прочее – 1-2, отсев (менее 15 мм) – 5-7, аналогичный состав приведен и в РНД 03.3.0.4.01-96 «Методические указания по определению уровня загрязнения компонентов окружающей среды токсичными веществами отходов производства и потребления», КАЗМЕХАНОБР, Алматы, 1996 г. Учитывая, что предприятие относится к промышленному сектору, морфологический состав принят по Приложению №16 к приказу №100-п от 18.04.2008 г., при этом содержание отходов бумаги и древесины принято по Приложению №11 к приказу №221-Ө от 12.06.2014 г, а также включены отходы резины.

Данный морфологический состав ТБО приведен в целях соблюдения требований приказа и.о. Министра энергетики РК от 19 июля 2016 г. № 332 «Об утверждении критериев отнесения отходов потребления ко вторичному сырью».

В таблице приведен перечень компонентов ТБО, относящихся ко вторичному сырью и запрещенных к приему для захоронения на полигонах ТБО.

Состав отхода ТБО (вторичное сырье)

Наименование компонента	% содержание
Отходы бумаги, картона	33,5*
Отходы пластмассы, пластика и т.п.	12
Пищевые отходы	10
Отходы стекла	6
Металлы	5
Древесина	1,5*
Резина (каучук)	0,75*
<b>Итого:</b>	<b>68,75</b>

\* - среднее содержание принято по Приложению №11 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов РК от 12.06.2014 г. №221-Ө.

На территории проведения работ будет осуществляться отдельный сбор следующих компонентов ТБО: отходы бумаги, картона, отходы пластмассы, пластика, пищевые отходы, отходы стекла, металлы, древесина, резина (каучук). Сбор будет осуществляться в контейнерах, оснащенных крышкой, на участке работ. *В соответствии с п.2 ст.333 Экологического кодекса РК, виды отходов, которые могут утратить статус отходов и перейти в категорию вторичного ресурса в соответствии с п.1 ст. 333, включают отходы пластмасс, пластика, полиэтилена, полиэтилентерефталатной упаковки, макулатуру (отходы бумаги и картона), использованную стеклянную тару и стекломой, лом цветных и черных металлов, использованные шины и текстильную продукцию, а также иные виды отходов по перечню, утвержденному уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.*

Расчет норматива образования твердых бытовых отходов производится согласно п. 2.44 "Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления", приложение 16 приказа №100-п от 18.04.2008г.

Норма образования твердых бытовых отходов рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{обр}} = p \times m - Q_{\text{утил}} - Q_{\text{горел}}, \text{ м}^3/\text{год}$$

где:  $p$  - норма накопления отходов,  $0,30 \text{ м}^3/\text{год}$  на чел

$Q_{\text{утил}}$  - годовое количество утилизированных отходов,  $0 \text{ м}^3/\text{год}$

$Q_{\text{горел}}$  - годовое количество сожженных отходов,  $0 \text{ м}^3/\text{год}$

$q$  - плотность ТБО,  $\text{т}/\text{м}^3$

$$M_{\text{обр}} = p \times m \times q, \text{ т/год} = 0,3 \times 3 \times 0,25 = 0,22 \text{ т/год}$$

Так как состав ТБО состоит из: отходов бумаги, картона – 33,5%, отходов пластмассы, пластика и т.п. – 12%, пищевых отходов – 10%, стеклобоя (стеклотары) – 6%, металлов – 5%, древесины – 1,5%, резины (каучука) – 0,75% и прочих – 31,25%, следует, что при раздельном складировании с учетом морфологического состава данного отхода будет образовываться:

№ п/п	Наименование отхода	% сод.	Объем образования, т/год
			2024-2028 гг
1	Отходы бумаги, картона	33,5	0,577875
2	Отходы пластмассы	12	0,207
3	Пищевые отходы	10	0,1725
4	Стеклобой (стеклотара)	6	0,1035
5	Металлы	5	0,08625
6	Древесина	1,5	0,025875
7	Резина (каучук)	0,75	0,0129375
8	Прочие (тряпье)	31,25	0,5390625
			1,725

Согласно Классификатору отходов, утвержденному Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 6.08.2021 г. № 314, отходы, образующиеся в результате раздельного сбора ТБО, относятся к неопасным отходам, не превышает порогового значения переноса (<2000 т/г).

Классификационный код отхода:

Наименование отхода	Код отхода
Отходы бумаги, картона	20 01 01
Отходы пластмассы	20 01 39
Пищевые отходы	20 01 08
Стеклобой (стеклотара)	20 01 02
Металлы	20 01 40
Древесина	20 01 38
Резина (каучук)	20 01 99
Прочие (тряпье)	20 01 11

### 1.8.2. Особенности загрязнения территории отходами производства и потребления (опасные свойства и физическое состояние отходов)

Согласно классификатору отходов (Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6.08.2021 г., № 314) образуемые отходы имеют следующую классификацию:

Таблица 18. Классификация отходов по степени опасности

№	Наименование отхода	Физическое состояние отхода	Код отхода по классификатору	Классификация по степени опасности
1	Твердые бытовые отходы (ТБО):	твёрдое	200301	
	-отходы бумаги, картона	твёрдое	20 01 01	не "зеркальный", неопасный отход
	-отходов пластмассы, пластика и т.п.	твёрдое	20 01 39	не "зеркальный", неопасный отход
	-пищевых отходов	твёрдое	20 01 08	не "зеркальный", неопасный отход
	-стеклобоя (стеклотары)	твёрдое	20 01 02	не "зеркальный", неопасный отход
	-металлов	твёрдое	20 01 40	не "зеркальный", неопасный отход
	-древесины	твёрдое	20 01 38	не "зеркальный", неопасный отход

-резины (каучука)	твёрдое	20 01 99	не "зеркальный", неопасный отход
-прочих (тряпье)	твёрдое	20 01 11	не "зеркальный", неопасный отход

Разработка паспортов и определение компонентного состава на неопасные отходы не требуется.

Согласно п.3 статьи 343 ЭК паспорт опасных отходов заполняется и предоставляется в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в течение трех месяцев с момента образования отходов.

При проведении геологоразведочных работ организация накопителя отходов не предусматривается. Для временного хранения отходов используются специальные контейнеры, установленные на оборудованных площадках. Весь перечень образующихся отходов в полном объеме передается специализированным сторонним организациям на договорных условиях.

При соблюдении методов накопления и временного хранения отходов, а также при своевременном вывозе отходов производства и потребления с территории площадки, для передачи их специализированной сторонней организации, не произойдет нарушения и загрязнения почвенного покрова рассматриваемого района.

Влияние отходов производства и потребления будет минимальным при условии строгого выполнения проектных решений и соблюдения всех санитарно-эпидемиологических и экологических норм. Уровень воздействия при образовании отходов производства и потребления будет минимальным и непродолжительным.

### **1.8.3. Рекомендации по управлению отходами: накоплению, сбору, транспортировке, восстановлению (подготовке отходов к повторному использованию, переработке, утилизации отходов) или удалению (захоронению, уничтожению), а также вспомогательным операциям: сортировке, обработке, обезвреживанию); технологии по выполнению указанных операций**

Согласно статье 319 Экологического кодекса под управлением отходами понимаются операции, осуществляемые в отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления. К операциям по управлению отходами на предприятии относятся – накопление отходов на месте их образования и удаление (использование в технологическом процессе).

Далее в данном разделе представлено описание системы управления отходами, включающее в себя операции по накоплению, сбору, транспортировке, восстановлению (подготовке отходов к повторному использованию, переработке, утилизации отходов) или удалению (захоронению, уничтожению), а также вспомогательным операциям: сортировке, обработке, обезвреживанию); технологии по выполнению указанных операций;

Подробно информация о системе управления отходами на предприятии представлена в таблице 19.

Порядок сбора, сортировки, хранения, транспортировки и удаления (утилизации, нейтрализации, реализации, размещения) производится в соответствии с требованиями к обращению с отходами

Таблица 19. Система управления отходами

<b>I (1)</b>	<b>Твердые бытовые отходы: бумага, картон</b>	
	<b>Код отхода</b>	20 01 01
<b>1</b>	<b>Образование:</b>	ТОО «Комкон» В результате жизнедеятельности и производственной деятельности персонала предприятия
<b>2</b>	<b>Сбор и накопление:</b>	Собирается и накапливается на специально



		оборудованных местах в контейнере емкостью V= 0,8 м3 (1шт.) Согласно ст. 321 ЭК РК–пищевые отходы, стеклобой, отходы пластмассы, пластика, полиэтилена и т.п., макулатура и отходы бумаги подлежат отдельному сбору, накоплению и хранению, с последующей их передачей специализированной сторонней организации на договорной основе
3	Идентификация:	Твердые, нетоксичные, пожароопасные отходы
4	Сортировка (с обезвреживанием):	Не сортируется
5	Паспортизация:	паспорт не разрабатывается Согласно классификатору отходов, отход принадлежит к неопасным отходам
6	Упаковка и маркировка:	Не упаковывается
7	Транспортирование:	Вручную транспортируются в контейнер, по мере накопления вывозятся автотранспортом и передаются специализированным организациям
8	Складирование (упорядоченное размещение):	Временное размещение в контейнере
9	Хранение:	Временное хранение в контейнере
10	Восстановление (повторное использование, переработка, утилизация)	Не восстанавливается, передается сторонней специализированной организации на договорной основе
11	Удаление (захоронение, уничтожение):	Передаются специализированной сторонней организации на утилизацию на договорной основе
<b>I (2) Твердые бытовые отходы: пластмасса</b>		
	Код отхода	20 01 39
1	Образование:	ТОО «Комкон» В результате жизнедеятельности и производственной деятельности персонала предприятия
2	Сбор и накопление:	Собирается и накапливается на специально оборудованных местах в контейнере емкостью V= 0,8 м3 (1шт.) Согласно ст. 321 ЭК РК–пищевые отходы, стеклобой, отходы пластмассы, пластика, полиэтилена и т.п., макулатура и отходы бумаги подлежат отдельному сбору, накоплению и хранению, с последующей их передачей специализированной сторонней организации на договорной основе
3	Идентификация:	Твердые, нетоксичные, огнеопасный отход
4	Сортировка (с обезвреживанием):	Не сортируется
5	Паспортизация:	паспорт не разрабатывается Согласно классификатору отходов, отход

		принадлежит к неопасным отходам
6	Упаковка и маркировка:	Не упаковывается
7	Транспортирование:	Вручную транспортируются в контейнер, по мере накопления вывозятся автотранспортом и передаются специализированным организациям
8	Складирование (упорядоченное размещение):	Временное размещение в контейнере
9	Хранение:	Временное хранение в контейнере
10	Восстановление (повторное использование, переработка, утилизация)	Не восстанавливается, передаётся сторонней специализированной организации на договорной основе
11	Удаление (захоронение, уничтожение):	Передаются специализированной сторонней организации на утилизацию на договорной основе
<b>I (3) Твердые бытовые отходы: пищевые отходы</b>		
	Код отхода	20 01 08
1	Образование:	ТОО «Комкон» В результате жизнедеятельности и производственной деятельности персонала предприятия
2	Сбор и накопление:	Собирается и накапливается на специально оборудованных местах в контейнере емкостью V= 0,8 м <sup>3</sup> (1шт.) Согласно ст. 321 ЭК РК—пищевые отходы, стеклотбой, отходы пластмассы, пластика, полиэтилена и т.п., макулатура и отходы бумаги подлежат отдельному сбору, накоплению и хранению, с последующей их передачей специализированной сторонней организации на договорной основе
3	Идентификация:	Твердые, нетоксичные, не пожароопасные отходы
4	Сортировка (с обезвреживанием):	Не сортируется
5	Паспортизация:	паспорт не разрабатывается Согласно классификатору отходов, отход принадлежит к неопасным отходам
6	Упаковка и маркировка:	Не упаковывается
7	Транспортирование:	Вручную транспортируются в контейнер, по мере накопления вывозятся автотранспортом и передаются специализированным организациям
8	Складирование (упорядоченное размещение):	Временное размещение в контейнере
9	Хранение:	Временное хранение в контейнере
10	Восстановление (повторное использование, переработка, утилизация)	Не восстанавливается, передаётся сторонней специализированной организации на договорной основе

11	Удаление (захоронение, уничтожение):	Передаются специализированной сторонней организации на утилизацию на договорной основе
<b>I (4) Твердые бытовые отходы: стеклобой</b>		
	Код отхода	20 01 02
1	Образование:	ТОО «Комкон» В результате жизнедеятельности и производственной деятельности персонала предприятия
2	Сбор и накопление:	Собирается и накапливается на специально оборудованных местах в контейнере емкостью V= 0,8 м3 (1шт.) Согласно ст. 321 ЭК РК—пищевые отходы, стеклобой, отходы пластмассы, пластика, полиэтилена и т.п., макулатура и отходы бумаги подлежат отдельному сбору, накоплению и хранению, с последующей их передачей специализированной сторонней организации на договорной основе
3	Идентификация:	Твердые, нетоксичные,
4	Сортировка (с обезвреживанием):	Не сортируется
5	Паспортизация:	паспорт не разрабатывается Согласно классификатору отходов, отход принадлежит к неопасным отходам
6	Упаковка и маркировка:	Не упаковывается
7	Транспортирование:	Вручную транспортируются в контейнер, по мере накопления вывозятся автотранспортом и передаются специализированным организациям
8	Складирование (упорядоченное размещение):	Временное размещение в контейнере
9	Хранение:	Временное хранение в контейнере
10	Восстановление (повторное использование, переработка, утилизация)	Не восстанавливается, передается сторонней специализированной организации на договорной основе
11	Удаление (захоронение, уничтожение):	Передаются специализированной сторонней организации на утилизацию на договорной основе
<b>I (5) Твердые бытовые отходы: металлы</b>		
	Код отхода	20 01 40
1	Образование:	ТОО «Комкон» В результате жизнедеятельности и производственной деятельности персонала предприятия
2	Сбор и накопление:	Собирается и накапливается на специально оборудованных местах в контейнере емкостью V= 0,8 м3 (1шт.) Согласно ст. 321 ЭК РК—пищевые отходы, стеклобой, отходы пластмассы, пластика,

		полиэтилена и т.п., макулатура и отходы бумаги подлежат отдельному сбору, накоплению и хранению, с последующей их передачей специализированной сторонней организации на договорной основе
3	Идентификация:	Твердые, нетоксичные, не пожароопасные отходы
4	Сортировка (с обезвреживанием):	Не сортируется
5	Паспортизация:	паспорт не разрабатывается Согласно классификатору отходов, отход принадлежит к неопасным отходам
6	Упаковка и маркировка:	Не упаковывается
7	Транспортирование:	Вручную транспортируются в контейнер, по мере накопления вывозятся автотранспортом и передаются специализированным организациям
8	Складирование (упорядоченное размещение):	Временное размещение в контейнере
9	Хранение:	Временное хранение в контейнере
10	Восстановление (повторное использование, переработка, утилизация)	Не восстанавливается, передается сторонней специализированной организации на договорной основе
11	Удаление (захоронение, уничтожение):	Передаются специализированной сторонней организации на утилизацию на договорной основе
<b>I (6) Твердые бытовые отходы: древесина</b>		
	Код отхода	20 01 38
1	Образование:	ТОО «Комкон» В результате жизнедеятельности и производственной деятельности персонала предприятия
2	Сбор и накопление:	Собирается и накапливается на специально оборудованных местах в контейнере емкостью V= 0,8 м <sup>3</sup> (1шт.) Согласно ст. 321 ЭК РК –пищевые отходы, стеклом, отходы пластмассы, пластика, полиэтилена и т.п., макулатура и отходы бумаги подлежат отдельному сбору, накоплению и хранению, с последующей их передачей специализированной сторонней организации на договорной основе
3	Идентификация:	Твердые, нетоксичные, пожароопасные отходы
4	Сортировка (с обезвреживанием):	Не сортируется
5	Паспортизация:	паспорт не разрабатывается Согласно классификатору отходов, отход принадлежит к неопасным отходам
6	Упаковка и маркировка:	Не упаковывается

7	Транспортирование:	Вручную транспортируются в контейнер, по мере накопления вывозятся автотранспортом и передаются специализированным организациям
8	Складирование (упорядоченное размещение):	Временное размещение в контейнере
9	Хранение:	Временное хранение в контейнере
10	Восстановление (повторное использование, переработка, утилизация)	Не восстанавливается, передаётся сторонней специализированной организации на договорной основе
11	Удаление (захоронение, уничтожение):	Передаются специализированной сторонней организации на утилизацию на договорной основе
<b>I (7) Твердые бытовые отходы: резина</b>		
	Код отхода	20 01 99
1	Образование:	ТОО «Комкон» В результате жизнедеятельности и производственной деятельности персонала предприятия
2	Сбор и накопление:	Собирается и накапливается на специально оборудованных местах в контейнере емкостью V= 0,8 м <sup>3</sup> (1шт.) Согласно ст. 321 ЭК РК—пищевые отходы, стеклобой, отходы пластмассы, пластика, полиэтилена и т.п., макулатура и отходы бумаги подлежат отдельному сбору, накоплению и хранению, с последующей их передачей специализированной сторонней организации на договорной основе
3	Идентификация:	Твердые, нетоксичные, пожароопасные отходы
4	Сортировка (с обезвреживанием):	Не сортируется
5	Паспортизация:	паспорт не разрабатывается Согласно классификатору отходов, отход принадлежит к неопасным отходам
6	Упаковка и маркировка:	Не упаковывается
7	Транспортирование:	Вручную транспортируются в контейнер, по мере накопления вывозятся автотранспортом и передаются специализированным организациям
8	Складирование (упорядоченное размещение):	Временное размещение в контейнере
9	Хранение:	Временное хранение в контейнере
10	Восстановление (повторное использование, переработка, утилизация)	Не восстанавливается, передаётся сторонней специализированной организации на договорной основе
11	Удаление (захоронение, уничтожение):	Передаются специализированной сторонней организации на утилизацию на договорной

		основе
<b>I (8)</b>	<b>Твердые бытовые отходы: прочие (тряпье)</b>	
	<b>Код отхода</b>	20 01 99
<b>1</b>	<b>Образование:</b>	ТОО «Комкон» В результате жизнедеятельности и непроизводственной деятельности персонала предприятия
<b>2</b>	<b>Сбор и накопление:</b>	Собирается и накапливается на специально оборудованных местах в контейнере емкостью V= 0,8 м <sup>3</sup> (1шт.) Согласно ст. 321 ЭК РК—пищевые отходы, стеклобой, отходы пластмассы, пластика, полиэтилена и т.п., макулатура и отходы бумаги подлежат отдельному сбору, накоплению и хранению, с последующей их передачей специализированной сторонней организации на договорной основе
<b>3</b>	<b>Идентификация:</b>	Твердые, нетоксичные, пожароопасные отходы
<b>4</b>	<b>Сортировка (с обезвреживанием):</b>	Не сортируется
<b>5</b>	<b>Паспортизация:</b>	паспорт не разрабатывается Согласно классификатору отходов, отход принадлежит к неопасным отходам
<b>6</b>	<b>Упаковка и маркировка:</b>	Не упаковывается
<b>7</b>	<b>Транспортирование:</b>	Вручную транспортируются в контейнер, по мере накопления вывозятся автотранспортом и передаются специализированным организациям
<b>8</b>	<b>Складирование (упорядоченное размещение):</b>	Временное размещение в контейнере
<b>9</b>	<b>Хранение:</b>	Временное хранение в контейнере
<b>10</b>	<b>Восстановление (повторное использование, переработка, утилизация)</b>	Не восстанавливается, передаётся сторонней специализированной организации на договорной основе
<b>11</b>	<b>Удаление (захоронение, уничтожение):</b>	Передаются специализированной сторонней организации на утилизацию на договорной основе

**1.8.4. Виды и количество отходов производства и потребления (образовываемых, накапливаемых и передаваемых специализированным организациям по управлению отходами), подлежащих включению в декларацию о воздействии на окружающую среду**

Виды и количество отходов производства и потребления, лимиты накопления отходов, лимиты захоронения отходов представлены в таблице 20.

Таблица 20. Лимиты накопления отходов на 2024-203 гг

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3



Всего:	0	0,22
в том числе отходов производства		
отходов потребления		0,22
Опасные отходы		
-	-	-
Не опасные отходы		
Твёрдые бытовые отходы	0	
<i>отходы бумаги, картона</i>	0	0,177875
<i>отходы пластмассы, пластика и т.п</i>	0	0,01
<i>пищевые отходы</i>	0	0,102
<i>стеклобой (стеклотара)</i>	0	0,01035
<i>металлы</i>	0	0,08625
<i>древесина</i>	0	0,025875
<i>резина (каучук)</i>	0	0,0129375
<i>прочие (тряпье)</i>	0	0,05390625
Зеркальные		
-	-	-

## 2 ОПИСАНИЕ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ

Проектируемая деятельность будет осуществляться на собственной территории согласно акта землепользования, по адресу г. Жезказган, земельный участок 95 (промзона города). Доставка полезного ископаемого для дробления и отсева по фракциям доставляется путем подвоза автотранспортом, соответственно выбор другого места не рассматривается.

Переработка будет осуществляться на промплощадке площадью 3,3264 га, где установлена мобильная ДСК легковозводимая линия мощностью 150 т/ч.

Географические координаты блоков №точек:

№№ угловых точек	Координаты угловых точек	
	Северная широта	Восточная долгота
1	47°46'38,87"	67°43'51,42"
2	47°46'39,45"	67°43'52,29"
3	47°46'42,32"	67°43'54,9"
4	47°46'45,20"	67°43'53,43"
5	47°46'43,87"	67°43'47,60"

Ближайшая жилая застройка от площадки проведения работ расположена на расстоянии \_\_\_\_ км.

Санитарно-профилактических учреждений, зон отдыха, медицинских учреждений в районе проведения геологоразведочных работ нет.

**2.1. УЧАСТКИ, 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**

Воздействие на окружающую среду при проведении работ ДСК будет происходить при погрузочно-разгрузочных работах ПИ.

Проводимые работы удалены от селитебной зоны, выбросы от проведения работ будут происходить в пределах границ участка и согласно проведенного расчета рассеивания, не превысят 1 ПДК на расстоянии 230 м от источников выбросов. Таким образом, влияние на окружающую среду будет минимальным, и не будет иметь необратимый процесс.

При проведении работ ДСК организация накопителя отходов не предусматривается. Для временного хранения отходов используются специальные контейнеры, установленные на оборудованных площадках. Весь перечень образующихся отходов в полном объеме передается сторонним организациям на договорных условиях.

Сбросы сточных вод от намечаемой деятельности не производятся.

Дополнительные участки, на которых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия, кроме участка намечаемой деятельности, не предвидятся.

### **3 ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВАРИАНТОВ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Применяемая технология работы ДСК соответствует передовому научно-технологическому уровню.

Применяемое оборудование является стандартным для проведения проектируемых работ и незначительно различается только характеристиками производительности, мощности и качества, поэтому выбор технологического оборудования производился с учетом мощности оборудования и поставленными задачами.

В качестве основного оборудования предусматривается использование современных ДСК. Это требование, в первую очередь, обусловлено требованиями безопасности и экологичности, соблюдению которых в ТОО «Комкон» при работах придается первоочередное значение.

Для эффективности исключения пыления предусматривается использовать современное оборудование ДСК. Таким образом, выделение пыли при производстве работ сводится к минимуму.

Все предусмотренное к использованию оборудование является современным, что свидетельствует о его соответствии современным стандартам и нормам.

Выбор современного технологического оборудования ДСК позволяет:

- сократить эмиссий в атмосферный воздух за счет снижения времени простоя и работы оборудования «в холостую», за счет неполной загруженности применяемой техники и оборудования, а также за счет пылеподавления при выполнении земляных работ;
- исключить сброс сточных вод;
- исключить размещение отходов, образующихся при проведении работ.

Исследования и расчеты, проведенные в рамках подготовки отчета, показывают, что все этапы намечаемой деятельности, предлагаемые к реализации в данном варианте, соответствуют законодательству Республики Казахстан, в том числе в области охраны окружающей среды. Данный вид разработанных решений, наиболее благоприятен с точки зрения охраны жизни и здоровья людей. В связи с чем отсутствуют обстоятельства, влекущие невозможность применения данного варианта реализации намечаемой деятельности.

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

##### **4.1.РАЗЛИЧНЫЕ СРОКИ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Проектируемая деятельность не предполагает проведения строительных работ, и как следствие сроки осуществления периода строительства отсутствуют.

Сроки начала проведения работ: 01.08.2024 год

Сроки окончания проведения работ: 31.12.2033 год

Сроки строительства: строительных работ при проведении работ осуществляться не будет.

Сроки эксплуатации: 01.08.2024 год – 31.12.2033 год.

Срок погребения объекта: 01.01.2034 год.

##### **4.2. РАЗЛИЧНЫЕ ВИДЫ РАБОТ, ВЫПОЛНЯЕМЫХ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ ОДНОЙ И ТОЙ ЖЕ ЦЕЛИ. РАЗЛИЧНАЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ РАБОТ. РАЗЛИЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, МАШИНЫ, ОБОРУДОВАНИЕ, МАТЕРИАЛЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ ОДНОЙ И ТОЙ ЖЕ ЦЕЛИ**

Не предусмотрено

#### **4.3. СПОСОБЫ ПЛАНИРОВКИ ОБЪЕКТА (ВКЛЮЧАЯ РАСПОЛОЖЕНИЕ НА ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ, МЕСТ ВЫПОЛНЕНИЯ КОНКРЕТНЫХ РАБОТ)**

Общая площадь земельного участка промплощадки 3,3264 га.

Акт временного землепользования кад.номер; 09-109-007-566.

Категория земель: Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения. Целевое назначение: для строительства объектов малого и среднего бизнеса (производственная база, склад). Срок использования 5 лет с даты регистрации акта (11.06.2019 год).

Промплощадка существующая. Расположена в пределах постоянного антропогенного воздействия.

#### **4.4. РАЗЛИЧНЫЕ УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА (ВКЛЮЧАЯ ГРАФИКИ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ, ВЛЕКУЩИХ НЕГАТИВНОЕ АНТРОПОГЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ)**

Промплощадка существующая. Расположена в пределах постоянного антропогенного воздействия.

Планируемая деятельность проектируется в промзоне г.Жезказган, в непосредственной близости с Жезказганским медеплавильным заводом. В рассматриваемом районе, проектируемая деятельность, не затрагивает памятников природы, истории, архитектуры, культуры, курганов, заповедников, заказников. На протяжении многих лет участок является местом антропогенного вытеснения (присутствие людей, техники, шум, свет в ночное время). В районе расположения участка работ отсутствуют особо охраняемые территории, заказники и национальные парки.

Общая площадь земельного участка промплощадки 3,3264 га.

Акт временного землепользования кад.номер; 09-109-007-566.

Категория земель: Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения. Целевое назначение: для строительства объектов малого и среднего бизнеса (производственная база, склад).

Иные условия эксплуатации объекта не рассматриваются.

#### **4.5. РАЗЛИЧНЫЕ УСЛОВИЯ ДОСТУПА К ОБЪЕКТУ (ВКЛЮЧАЯ ВИДЫ ТРАНСПОРТА, КОТОРЫЕ БУДУТ ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ ДЛЯ ДОСТУПА К ОБЪЕКТУ)**

Снабжение участка работ необходимыми материалами, снаряжением, продуктами питания будет производиться из ближайших районных и областных центров (г.Жезказган). Транспортировку грузов предусматривается производить грузовыми, а персонала железнодорожным или авиационным транспортом и далее легковыми автомобилями повышенной проходимости.

#### **4.6. РАЗЛИЧНЫЕ ВАРИАНТЫ, ОТНОСЯЩИЕСЯ К ИНЫМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ХАРАКТЕР И МАСШТАБЫ АНТРОПОГЕННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ**

Иных характеристик намечаемой деятельности, влияющие на характер и масштабы антропогенного воздействия на окружающую среду нет.



## **5. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ, ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ**

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.

Промплощадка существующая. Расположена в пределах постоянного антропогенного воздействия. Следовательно, отсутствуют обстоятельства, влекущие невозможность применения данного варианта.

2) соответствие всех этапов намечаемой деятельности, в случае ее осуществления по данному варианту, законодательству Республики Казахстан, в том числе в области охраны окружающей среды;

Проведение работ, не предусмотренных проектом, представленным уполномоченному органу в области твердых полезных ископаемых, запрещается».

3) соответствие целям и конкретным характеристикам объекта, необходимого для осуществления намечаемой деятельности;

Целевое назначение работ – переработка ПИ придерживается прогрессивного подхода в вопросах постановки и постоянного пересмотра планируемых работ на основании достигнутых технических результатов и данных полученных, интерпретированных Оператором на каждом этапе исполнения рабочей программы.

Проектируемые работы планируется произвести в течение 10 последовательных лет (2024-2033 гг).

Результаты работ будут изложены в информационных отчетах, содержащих инструктивные разделы и включающих геолого-экономическую оценку.

Источником хозяйственно-питьевого водоснабжения работающих на площадке работ будет являться привозная питьевая вода из системы центрального водоснабжения ближайших населенных пунктов и бутилированная вода.

Намечаемая деятельность не предполагает использование животного и растительного мира при проведении работ.

Обеспечение электрической энергией промышленной площадки будет осуществляться централизованно.

Обеспечение трудовыми ресурсами планируется привлечением населения ближайших городов и населенных пунктов.

Так как территории участков находятся в доступной близости от населённых мест, все ресурсы необходимые для осуществления работ находятся в доступности.

5) отсутствие возможных нарушений прав и законных интересов населения затрагиваемой территории в результате осуществления намечаемой деятельности по данному варианту.

Исследования и расчеты, проведенные в рамках подготовки отчета, показывают, что все этапы намечаемой деятельности, предлагаемые к реализации в данном варианте, соответствуют законодательству Республики Казахстан, в том числе в области охраны

окружающей среды. Данный вид разработанных решений, наиболее благоприятен с точки зрения охраны жизни и здоровья людей. В связи с чем отсутствуют обстоятельства, влекущие невозможность применения данного варианта реализации намечаемой деятельности.

Законных интересов населения на территорию участка ДСК ТОО «Комкон» нет.

## **6. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ**

### **6.1. ЖИЗНЬ И (ИЛИ) ЗДОРОВЬЕ ЛЮДЕЙ, УСЛОВИЯ ИХ ПРОЖИВАНИЯ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Учитывая прогнозные концентрации химического загрязнения атмосферы, результаты расчета рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, существенных воздействий на жизнь и здоровье людей, условия их проживания и деятельности при проектируемых работах оказывать не будет.

### **6.2. БИОРАЗНООБРАЗИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР, ГЕНЕТИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ, ПРИРОДНЫЕ АРАЛЫ РАСТЕНИЙ И ДИКИХ ЖИВОТНЫХ, ПУТИ МИГРАЦИИ ДИКИХ ЖИВОТНЫХ, ЭКОСИСТЕМЫ)**

Более подробная характеристика современного состояния растительного покрова описана в подразделе 1.2.6 настоящей работы. Современное состояние растительного мира на рассматриваемой территории удовлетворительное, не отличающееся от состояния растительного мира на сопредельных территориях.

ТОО «Комкон» осуществляет проведение работ ДСК в соответствии с пунктом 2 статьи 78 «Закона Республики Казахстан» №175 «Об особо охраняемых природных территориях» от 07 июля 2006 года и принимают меры по охране редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных и не наносит вред животному и растительному миру.

При проведении работ на выделенной территории вырубki или переноса древесно-кустарниковых насаждений не предусмотрено.

Воздействие на растительность при проведении работ можно разделить на две группы – уничтожение растительности и разрушение почвенного растительного покрова при выполнении подготовительных работ (расчистке дороги, подготовке площадок оборудование) и воздействие на растительность посредством выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду.

Размещение оборудования будет осуществляться таким образом, чтобы исключить вырубку деревьев и кустарников. По окончании работ снятый при подготовке площадок почвенный слой возвращается на место и площадки оставляются под самозарастание.

Как показал опыт проведения работ, восстановление растительности происходит за короткий период, в течение 2-3 лет нарушенный участок полностью зарастает травами и кустарниками. Таким образом, воздействие на растительность в период проведения работ будет незначительным.

Влияние, оказываемое на воздушную среду в результате проведения работ, связано с выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух при выполнении пересыпки и дробления ПИ, доставке грузов. Ввиду кратковременности воздействия на атмосферу в процессе работ, воздействие на растительность посредством выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду оценивается как весьма слабое.

Учитывая засушливый климат рассматриваемого района и соответственно специфический видовой состав флоры, обладающий мощной корневой системой, можно утверждать, что восстановление растительного покрова на нарушенных участках

произойдет в течение года с момента нарушения, т.е. уже к следующему периоду вегетации.

Также воздействие на естественный растительный покров производится не будет, т.к. площадка находится под длительным антропогенным воздействием. При не многочисленном проезде транспорта вне дорожной сети растительность и ее компоненты (флористические элементы) реагируют по-разному, но не критично. При многократном проезде по одной и той же территории, растительность деградирует сильнее, однако полностью восстанавливается уже к следующему сезону. Таким образом, при проездах вне существующей транспортной сети, проектируемая деятельность оказывает воздействие на растительность, при котором природная среда полностью самовосстанавливается. При проведении транспортных маршрутов необходимо максимально использовать существующие полевые дороги.

К разряду химических повреждений от рассматриваемой деятельности можно отнести выхлопные газы от автотранспорта, аварийные проливы нефтепродуктов и выбросы загрязняющих веществ от источников полевого лагеря. При этом повреждения химического характера на растениях визуально заметны лишь при длительном воздействии больших концентраций загрязняющих веществ. В случае преодоления порога устойчивости видов к загрязнителям появляются видимые признаки загрязнения (пигментация листьев, некрозы и т.п.).

Учитывая незначительные объемы выбросов в атмосферу, а также принятые меры по предотвращению проливов нефтепродуктов (защитные поддоны) и непродолжительный срок воздействия химического повреждения растительности не ожидается.

Среди животных в пределах района исследования распространены пищуха, заяц, хомяк, тушканчик, хорь, корсак, пресмыкающиеся представлены ящерицами и змеями, из птиц встречается жаворонки, славки, вороны, воробьи, а также хищные птицы степной, полупустынной и пустынной зоны.

При визуальном наблюдении редкие и исчезающие животные и птицы в районе проведения работ не наблюдаются.

ТОО «Комкон» осуществляет проведение работ в соответствии с пунктом 2 статьи 78 «Закона Республики Казахстан» №175 «Об особо охраняемых природных территориях» от 07 июля 2006 года и принимают меры по охране редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных и не наносит вред животному и растительному миру.

Учитывая характер воздействия, оказываемый в процессе проведения работ на представителей животного мира (подробно изложено в разделе 1.7.7.2 настоящей работы), следует, что шум техники и физическое присутствие людей оказывает отпугивающее действие на представителей животного мира, в том числе птиц. Следовательно, в период проведения работ представители животного мира будут менять свои пути следования, обходя участки, на которых будут присутствовать источники воздействия.

Следует учитывать, что рассматриваемая территория расположена вне особо охраняемых природных территорий, следовательно, хозяйственная деятельность на данных территориях не запрещена.

Редкие и исчезающие животные на территории проведения геологоразведочных работ при проведении визуальных наблюдений не обнаружены.

Мероприятия по сохранению биоразнообразия представлены в разделах 1.7.6 и 1.7.7 проекта.

### **6.3. ЗЕМЛИ (В ТОМ ЧИСЛЕ ИЗЪЯТИЕ ЗЕМЕЛЬ), ПОЧВЫ ( В ТОМ ЧИСЛЕ ВКЛЮЧАЯ ОРГАНИЧЕСКИЙ СОСТАВ, ЭРОЗИЮ, УПЛОТНЕНИЕ, ИНЫЕ ФОРМЫ ДЕГРАДАЦИИ)**

Проектируемая деятельность не предполагает проведения строительных работ, и как следствие не предполагает изъятие земель под объекты, изменения в землеустройстве не предусмотрены.

Аварийного загрязнения земель не ожидается.

Для исключения возможности проливов нефтепродуктов на почвенный покров вся техника будет оборудована специальными поддонами.

После окончания работ – почвенный слой подлежит восстановлению на нарушенных территориях.

Захоронение отходов производства и потребления не предусмотрено, отходы в полном объеме будут передаваться сторонним организациям.

Таким образом, вероятность аварийного загрязнения земельных ресурсов сведена к минимуму, опасных природных явлений не прогнозируется.

### **6.4 ВОДЫ (В ТОМ ЧИСЛЕ ГИДРОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ, КОЛИЧЕСТВО И КАЧЕСТВО ВОД)**

**Поверхностные воды.** На территории полевого базового лагеря и точках проведения геологоразведочных работ проводимых ТОО «Комкон» отсутствуют поверхностные воды (реки, озера и поверхностные водопоявления). Гидрография, гидрогеология и характеристика поверхностных и подземных вод входящих в акт землепользования ТОО «Комкон» приведена в пункте 1.2.4. данного проекта.

Общие требования к охране водных объектов от загрязнения и засорения установлены Водным Кодексом РК и являются обязательными для физических и юридических лиц, осуществляющих в данном районе хозяйственную деятельность, влияющую на состояние водного объекта.

Оценка воздействия намечаемой деятельности на поверхностные воды включает рассмотрение потенциальной вероятности воздействия по ряду критериев, основными из которых для рассматриваемого объекта будут являться:

- вероятность загрязнения поверхностных вод путем сбросов сточных вод в водные объекты;
- вероятность воздействия на гидрологический режим поверхностных водотоков;
- вероятность воздействия на ихтиофауну.

Рассматриваемая территория по административному делению входит в территорию Улытауской области Республики Казахстан.

Рассматриваемый участок не попадает в водоохранную зону и полосу какого-либо водного объекта.

Согласно Правил установления водоохранных зон и полос (утв. Приказом Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 18 мая 2015 года № 19-1/446) минимальная ширина водоохранных зон по каждому берегу принимается от уреза воды при среднемноголетнем меженном уровне до уреза воды при среднемноголетнем уровне в период половодья (включая пойму реки, надпойменные террасы, крутые склоны коренных берегов, овраги и балки) и плюс следующие дополнительные расстояния для малых рек (длиной до 200 километров) – 500 метров; минимальная ширина водоохранных полос водных объектов устанавливается не менее 35 метров.

В соответствии со ст. 125 Водного кодекса Республики Казахстан от 9 июля 2003 года № 481 в пределах водоохранных полос запрещаются:

- 1) хозяйственная и иная деятельность, ухудшающая качественное и гидрологическое состояние (загрязнение, засорение, истощение) водных объектов;
- 2) строительство и эксплуатация зданий и сооружений, за исключением водохозяйственных и водозаборных сооружений и их коммуникаций, мостов, мостовых

сооружений, причалов, портов, пирсов и иных объектов транспортной инфраструктуры, связанных с деятельностью водного транспорта, промыслового рыболовства, рыбохозяйственных технологических водоемов, объектов по использованию возобновляемых источников энергии (гидродинамической энергии воды), а также рекреационных зон на водном объекте, без строительства зданий и сооружений досугового и (или) оздоровительного назначения;

3) предоставление земельных участков под садоводство и дачное строительство;

4) эксплуатация существующих объектов, не обеспеченных сооружениями и устройствами, предотвращающими загрязнение водных объектов и их водоохранных зон и полос;

5) проведение работ, нарушающих почвенный и травяной покров (в том числе распашка земель, выпас скота, добыча полезных ископаемых), за исключением обработки земель для залужения отдельных участков, посева и посадки леса;

6) устройство палаточных городков, постоянных стоянок для транспортных средств, летних лагерей для скота;

7) применение всех видов пестицидов и удобрений.

В пределах водоохранных зон запрещаются:

1) ввод в эксплуатацию новых и реконструированных объектов, не обеспеченных сооружениями и устройствами, предотвращающими загрязнение и засорение водных

объектов и их водоохранных зон и полос;

2) проведение реконструкции зданий, сооружений, коммуникаций и других объектов, а также производство строительных, дноуглубительных и взрывных работ, добыча полезных ископаемых, прокладка кабелей, трубопроводов и других коммуникаций, земельных и иных работ без проектов, согласованных в установленном порядке с местными исполнительными органами, бассейновыми инспекциями, уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды, государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и другими заинтересованными органами;

3) размещение и строительство складов для хранения удобрений, пестицидов, нефтепродуктов, пунктов технического обслуживания, мойки транспортных средств и сельскохозяйственной техники, механических мастерских, устройство свалок бытовых и промышленных отходов, площадок для заправки аппаратуры пестицидами, взлетно-

посадочных полос для проведения авиационно-химических работ, а также размещение других объектов, отрицательно влияющих на качество воды;

4) размещение животноводческих ферм и комплексов, накопителей сточных вод, полей орошения сточными водами, кладбищ, скотомогильников (биотермических ям), а также других объектов, обуславливающих опасность микробного загрязнения поверхностных и подземных вод;

5) выпас скота с превышением нормы нагрузки, купание и санитарная обработка скота и другие виды хозяйственной деятельности, ухудшающие режим водоемов;

6) применение способа авиаобработки пестицидами и авиаподкормки минеральными удобрениями сельскохозяйственных культур и лесонасаждений на расстоянии менее двух тысяч метров от уреза воды в водном источнике;

7) применение пестицидов, на которые не установлены предельно допустимые концентрации, внесение удобрений по снежному покрову, а также использование в качестве удобрений необезвреженных навозосодержащих сточных вод и стойких хлорорганических пестицидов.

Для оценки перспектив золотонности рыхлых отложений лицензионного участка предлагается проведение разведочных работ на участке площадью 1335 га. Разведочные работы будут включать:

- проведение геолого-геоморфологических поисковых маршрутов;



- проходку разведочных шурфов, канав, разведочных траншей;
- бурение скважин ударно-канатного бурения глубиной 8-10 м;
- отбор бороздовых, шламовых, шлиховых, валовых, технических и лабораторно-технологических проб.

Планируемые работы будут проводиться на всей лицензионной территории.

План предлагаемых организационно-хозяйственных водоохранных мероприятий:

- обозначить границу водоохранной зоны и полосы на местности;
- довести через СМИ до сведения всех заинтересованных физических и юридических лиц решение об установлении водоохранной зоны и полосы реки и режиме хозяйственной деятельности в их пределах.
- для исключения попадания ГСМ в почву, места заправки техники снабжены металлическими поддонами;
- не допускать накопления и образования свалок мусора в границах участка;
- постоянно проводить уборку прилегающей территории от мусора и отходов.

Проведение работ, размещение оборудования ДСК будет осуществляться с соблюдением буферной зоны 1500 м от уреза поверхностных водных объектов, если иное не предусмотрено проектами водоохранных зон и полос. Таким образом, намечаемая деятельность будет проводиться за пределами водоохранных зон и полос водных объектов района.

Прямого воздействия на поверхностные водные объекты намечаемая деятельность не оказывает, т.к. реализация проекта не предусматривает сбросы загрязненных стоков в водные объекты и окружающую среду.

Изыятия водных ресурсов из поверхностных и подземных водных объектов проектом не предусматривается.

**Подземные воды.** Гидрогеологические условия участка тесно переплетены с гидрологической ситуацией района, которая в свою очередь весьма зависит от климатических показателей, не благоприятствующих формированию в его пределах гидрографической сети с постоянным поверхностным стоком.

Особенности гидрогеологических условий района определяются следующими факторами:

- острый дефицит влаги;
- отсутствие постоянного поверхностного стока;
- развитие подземных вод в зонах открытой трещиноватости, с резкой анизотропией фильтрационных свойств водовмещающих пород.

Район характеризуется сложными гидрогеологическими условиями, возможные месторождения подземных вод относятся к наиболее сложной третьей группе сложности.

В гидрогеологическом строении на месторождении принимают участие водоносные комплексы средне-верхне-четвертичных отложений и каменноугольного возраста.

Воды средне-верхне-четвертичных и современных делювиально-пролювиальных отложений имеют sporadическое распространение, выдержанных водоносных горизонтов не установлено. Участки развития вод приурочены к равнинам, нижним частям склонов возвышенностей и руслам временных водотоков. Наиболее обводненными являются отложения, выполняющие межсочные понижения, долины временных водотоков и озерные котловины, представлены суглинками с прослоями и линзами песка, гравия, щебня и дресвы. В пределах водораздельных пространств отложения практически безводны.

Питание подземных вод зоны открытой трещиноватости осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков и за счет притока из смежных горизонтов. Основной областью питания подземных вод являются денудационно-тектонические и денудационные возвышенности с мелкосопочным рельефом. Потоки трещинных вод



направлены в сторону местного базиса эрозии. Их разгрузка происходит малобитным родниковым стоком в основаниях склонов, испарением на мочажинах и по руслам временных поверхностных водотоков.

Таким образом, вышеописанные технология проведения планируемых геологоразведочных работ и предусмотренные мероприятия соответствуют требованиям п.4, п.5 и п. 9 ст.120 Водного Кодекса РК.

На участке проведения работ отсутствуют месторождения подземных вод, пригодные для хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Учитывая вышеизложенное, можно сделать вывод, что при выполнении работ в соответствии с проектом, а также при выполнении предусмотренных мероприятий, проведение проектируемых работ по геологоразведке, не повлечет ухудшение качества и гидрологического состояния (загрязнение, засорение, истощение) водных объектов рассматриваемого района, в том числе подземных вод и не нарушает требований действующего законодательства РК. Аварийного загрязнения подземных вод не ожидается.

#### **6.5 АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ (В ТОМ ЧИСЛЕ РИСКИ НАРУШЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ НОРМАТИВОВ ЕГО КАЧЕСТВА, ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА, А ПРИ ИХ ОТСУТСТВИИ – ОРИЕНТИРОВОЧНО БЕЗОПАСНЫХ УРОВНЕЙ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА НЕГО)**

Как показали результаты расчетов максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ, отходящих от источников, располагающихся на территории рассматриваемого объекта, превышение предельно допустимых концентраций (ПДК) в жилой зоне по всем веществам и их группам, обладающим суммирующим воздействием, отсутствует.

Риски нарушения экологических нормативов минимальны. Технология производства предприятия исключает залповые и аварийные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу.

#### **6.6. СОПРОТИВЛЯЕМОСТЬ К ИЗМЕНЕНИЮ КЛИМАТА ЭКОЛОГИЧЕСКИХ И СОЦИАЛЬНОЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ**

Сопrotивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем можно определить, как способность системы адаптироваться и возвращаться в стабильное состояние после временных или постоянных избыточных нагрузок.

Расчет комплексной оценки и значимости воздействия на природную среду от намечаемой деятельности предприятия приведен в таблице 22.

Таблица 22 Расчет комплексной оценки и значимости воздействия на природную среду

Компоненты природной среды	Источник и вид воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Комплексная оценка	Категория значимости
<b>Геологоразведочные работы</b>						
Атмосферный воздух	Выбросы загрязняющих веществ, загрязнение атмосферы	1 Локальное	2 Воздействие средней продолжительности	1 Незначительное	2	Воздействие низкой значимости
Почвы и недра	Нарушение почвенного покрова	1 Локальное	2 Воздействие средней	1 Незначительное	2	Воздействие низкой значимости

			продолжительности			и
Поверхностные и подземные воды	Бурение разведочных скважин	1 Локальное	2 Воздействие средней продолжительности	1 Незначительное	2	Воздействие низкой значимости
Растительность	Физическое и химическое воздействие	1 Локальное	2 Воздействие средней продолжительности	1 Незначительное	2	Воздействие низкой значимости
Животный мир	Транспортные средства, физическое присутствие людей, шум, шум, свет	1 Локальное	2 Воздействие средней продолжительности	1 Незначительное	2	Воздействие низкой значимости

В соответствии с выполненной комплексной оценкой значимости воздействия проектируемых работ на окружающую среду и здоровье населения работы, рассматриваемые настоящим проектом, по категории значимости воздействия относится к воздействию низкой значимости на атмосферный воздух, почвы и недра, поверхностные и подземные воды, растительность, животный мир. Природная среда полностью самовосстанавливается.

При реализации проектных решений способность системы адаптироваться и возвращаться в стабильное состояние после временных нагрузок – сохраняется.

#### **6.7 МАТЕРИАЛЬНЫЕ АКТИВЫ, ОБЪЕКТЫ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ (В ТОМ ЧИСЛЕ АРХИТЕКТУРНЫЕ И АРХЕОЛОГИЧЕСКИЕ), ЛАНДШАФТЫ**

На рассматриваемой площади ДСК ТОО «Комкон» в Улытауской области объекта историко-культурного наследия отсутствуют.

В случае обнаружения в процессе работ ранее не известных объектов историко-культурного наследия необходимо приостановить работы, уведомить о случайной находке местный исполнительный государственный орган и осуществлять дальнейшее действия со ст.30 Закона РПК от 26 декабря 2019г №288-VI ЗРК «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия».

## **7. ОПИСАНИЕ МЕР ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ ВЫЯВЛЕННЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### **7.1 СТРОИТЕЛЬСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБЪЕКТОВ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫХ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, В ТОМ ЧИСЛЕ РАБОТЫ ПО ПОСТУТИЛИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ В СЛУЧАЯХ НЕОБХОДИМОСТИ ИХ ПРОВЕДЕНИЯ**

Строительство объектов не предусматривается.

Виды и объемы работ, планируемые к выполнению представлены в таблице 4 Раздела 1.4

Данный раздел написан согласно главе 3 п. 25 Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 26 октября 2021 года № 424.

1. Намечаемая деятельность не затрагивает и не оказывает косвенное воздействие на:

- территории Каспийского моря (в том числе заповедной зоны), особо охраняемых природных территорий, их охранных зон, территорий земель оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения;

- участки размещения элементов экологической сети, связанных с системой особо охраняемых природных территорий; - территории (акватории), на которой выявлены исторические загрязнения;

- территории населенных пунктов или его пригородной зоны;

- территории с чрезвычайной экологической ситуацией или в зоне экологического бедствия.

2. Намечаемая деятельность не приведет к изменениям рельефа местности, истощению, опустыниванию, водной и ветровой эрозии, селям, подтоплению, заболачиванию, вторичному засолению, иссушению, уплотнению и другим процессам нарушения почв, не повлияет на состояние водных объектов.

3. Реализация данного проекта не предусматривает изъятие земель, что не повлечет за собой сокращения мест обитания животных и не приведет естественному уменьшению их кормовой базы.

4. Намечаемая деятельность не связана с производством, использованием, хранением, транспортировкой или обработкой веществ, или материалов, способных нанести вред здоровью человека, окружающей среде или вызвать необходимость оценки действительных или предполагаемых рисков для окружающей среды или здоровья человека.

5. При соблюдении методов накопления и временного хранения отходов, а также при своевременном вывозе отходов с территории площадки, для передачи их сторонней организации, не произойдет нарушения и загрязнения объектов окружающей среды рассматриваемого района.

6. Процесс геологоразведочных работ не создаст превышения расчетных максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ над значениями ПДК, установленными для воздуха населенных мест, ни по одному из расчетных веществ.

7. Оборудование, планируемое использовать при геологоразведочных работах, является стандартным для проведения проектируемых работ, которые соответствуют предельно допустимым уровням воздействия физических факторов, установленных на рабочих местах.

Уровень физического воздействия (шума, вибрации и т.д.) на природную среду при выполнении данных работ будет минимальным и не окажет негативного воздействия.

8. Намечаемая деятельность будет проводиться за пределами водоохраных зон и полос водных объектов, не предусматривает организацию сбросов загрязненных стоков в водные объекты и окружающую среду и не окажет диффузного загрязнения водных объектов.

9. При соблюдении технических решений, предусмотренных проектом, намечаемая деятельность не приведет к возникновению аварий и инцидентов, способных оказать воздействие на окружающую среду и здоровье человека.

10. Намечаемая деятельность не приведет к экологически обусловленным изменениям демографической ситуации, рынка труда, условий проживания населения и его деятельности, включая традиционные народные промыслы.

11. Намечаемая деятельность не повлечет строительство или обустройство других объектов, способных оказать воздействие на окружающую среду.

12. Планируемые работы носят кратковременный характер и не оказывают кумулятивные воздействия на окружающую среду вместе с иной деятельностью, осуществляемой или планируемой на данной территории.

13. Намечаемая деятельность планируется на территории, где отсутствуют объекты, имеющие особое экологическое, расположенные вне особо охраняемых природных территорий, земель оздоровительного, связанных с особо охраняемыми природными территориями.

14. Намечаемая деятельность не оказывает воздействие на компоненты природной среды, важные для ее состояния или чувствительные к воздействиям вследствие их экологической взаимосвязи с другими компонентами (например, водно-болотные угодья, водотоки или другие водные объекты, горы, леса).

15. Намечаемая деятельность не оказывает воздействие на маршруты или объекты, используемые людьми для посещения мест отдыха или иных мест

16. Намечаемая деятельность не оказывает воздействие на транспортные маршруты, подверженные рискам возникновения заторов или создающие экологические проблемы.

17. Намечаемая деятельность не повлечет за собой застройку (использование) незастроенных (неиспользуемых) земель

18. Намечаемая деятельность не оказывает воздействие на земельные участки или недвижимое имущество других лиц.

19. Намечаемая деятельность не оказывает воздействие на населенные или застроенные территории.

20. На рассматриваемой территории отсутствуют объекты чувствительные к воздействиям (например, больницы, школы, культовые объекты, объекты, общедоступные для населения).

21. Намечаемая деятельность не создаст экологические проблемы под влиянием землетрясений, просадок грунта, оползней, эрозий, наводнений, а также экстремальных или неблагоприятных климатических условий (например, температурных инверсий, туманов, сильных ветров).

7.2 Использование природных и генетических ресурсов (в том числе земель, недр, почв, воды, объектов растительного и животного мира - в зависимости от наличия этих ресурсов и места их нахождения, путей миграции диких животных, необходимости использования невозобновляемых, дефицитных и уникальных природных ресурсов).

Использование невозобновляемых, дефицитных и уникальных природных и генетических ресурсов проектом не предусмотрено.

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

Нормативы допустимых выбросов загрязняющих веществ в материалах экологической оценки определены на период 2024-2033 гг., согласно Экологического кодекса Республики Казахстан.

Исходные данные, принятые для расчета количества выбросов загрязняющих веществ, получены расчетными методами, выполненными исходя из паспортных данных и технических характеристик применяемого оборудования, а также данных, предоставленных заказчиком.

Максимально-разовые выбросы вредных веществ от проектируемых работ приняты с учетом коэффициентов одновременности работы источников выбросов, с выбором из них наихудших значений.

Расчеты валовых (т/г) и максимально-разовых (г/с) значений выбросов вредных веществ в атмосферу выполнены в соответствии с методическими указаниями, утвержденными к применению на территории Республики Казахстан.

Расчеты выбросов загрязняющих веществ от источников выбросов предприятия представлены в приложении 6 настоящего проекта.

Пределные количественные и качественные показатели эмиссий в окружающую среду приведены выше в проекте.

Анализ результатов расчета рассеивания концентраций загрязняющих веществ показал, что проведение геологоразведочных работ не приведет к нарушению установленных экологических нормативов качества окружающей среды.

Эмиссий загрязняющих веществ со сточными водами в окружающую среду технологией не предусматривается.

Согласно статье 319 Экологического кодекса под управлением отходами понимаются операции, осуществляемые в отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления. Цель программы состоит в решении комплекса актуальных вопросов по сбору, размещению, переработке, обезвреживанию, утилизации и частичному вовлечению в хозяйственный оборот накопленных отходов, снижению их негативного воздействия на окружающую среду и здоровье населения.

На период проведения работ образуются один вид отходов - ТБО.

Все образующиеся отходы требуют для своей переработки специальных технологических процессов, не соответствующих профилю предприятия. Внедрение этих процессов на данном предприятии технически и экономически нецелесообразно. По мере накопления отходы будут сдаваться по договору на обезвреживание, переработку или захоронение специализированным сторонним организациям.

При соблюдении методов накопления и временного хранения отходов, а также при своевременном вывозе отходов производства и потребления с территории участков, для передачи их сторонней организации либо их переработки, не произойдет негативного воздействия на окружающую среду и здоровье населения.

## **9. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНОГО КОЛИЧЕСТВА НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ**

В результате проведения работ, предусмотренных проектом образуются отходы производства и потребления.

Порядок сбора, сортировки, хранения, транспортировки и удаления (утилизации, нейтрализации, реализации, размещения) производится в соответствии с требованиями к обращению с отходами.

Накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах (на площадках, в складах, контейнерах и иных объектах хранения).

Программой управления отходами учтены требования ст 320 ЭК о временном складировании 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; требования к раздельному сбору отходов ст.321 ЭК.

Также учтены требования санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» № КР ДСМ-331/2020 от 25.12.2020 г. - сроки хранения ТБО в контейнерах при температуре 0<sup>0</sup>С и ниже - не более трех суток, при плюсовой температуре - не более суток.

Виды и количество отходов производства и потребления (образовываемых, накапливаемых и передаваемых специализированным организациям по управлению отходами) по годам представлены в таблице 19.

При соблюдении методов накопления и временного хранения отходов, а также при своевременном вывозе отходов производства и потребления с территории участков, для передачи их сторонней организации либо их переработки, не произойдет негативного воздействия на окружающую среду и здоровье населения.



## **10 ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ ОБЪЕМОВ ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ**

В рамках намечаемой деятельности захоронение отходов не предусматривается.

## **11. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ**

### **11.1. ВЕРОЯТНОСТЬ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ОТКЛОНЕНИЙ, АВАРИЙ И ИНЦИДЕНТОВ В ХОДЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Вероятность возникновения отклонений, аварий существует на любом производственном объекте.

К данным ситуациям на предприятии можно отнести ситуации, влекущие за собой аварийный эмиссии загрязняющих веществ в окружающую среду: пожар на технологическом оборудовании; пожар в полевом лагере.

Применение современного оборудования и существующая система контроля производственных процессов позволяют предупредить возникновение каких-либо аварийных ситуаций при осуществлении проектируемой деятельности и сводят вероятность экологического риска и риска для здоровья населения, рассматриваемого района размещения объекта, к минимуму.

### **11.2. ВЕРОЯТНОСТЬ ВОЗНИКНОВЕНИЯ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ В ПРЕДПОЛАГАЕМОМ МЕСТЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ВОКРУГ НЕГО**

Природные катаклизмы происходили во все времена. Согласно карте риска подверженности территории Казахстана природным стихийным бедствиям МЧС, наиболее подверженными различного рода стихийным бедствиям на протяжении всего года являются ЮжноКазахстанская, Жамбылская, Алматинская и Восточно-Казахстанская области. Чуть меньше - Атырауская, Западно-Казахстанская и Мангистауская области.

Данных о возникновении стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг его нет, исходя из этого можно считать, что вероятность возникновения стихийного бедствия минимальна.

### **11.3 ВЕРОЯТНОСТЬ ВОЗНИКНОВЕНИЯ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ В РЕЗУЛЬТАТЕ АВАРИЙ, ИНЦИДЕНТОВ, ПРИРОДНЫХ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ В ПРЕДПОЛАГАЕМОМ МЕСТЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ВОКРУГ НЕГО**

Учитывая, что намечаемые работы, проводимые на участке не предполагают аварийных выбросов от технологического оборудования, а также то, что при проведении работ размещение отходов не предусматривается, сброс сточных вод в природные объекты исключается, вероятность возникновения неблагоприятных последствий в результате природных стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него минимальна.

Аварийных ситуаций, которые могли бы иметь необратимые процессы или изменения социально-экономических условий жизни местного населения нет.

### **11.4 ВСЕ ВОЗМОЖНЫЕ НЕБЛАГОПРИЯТНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОТОРЫЕ МОГУТ ВОЗНИКНУТЬ В РЕЗУЛЬТАТЕ ИНЦИДЕНТА, АВАРИИ, СТИХИЙНОГО ПРИРОДНОГО ЯВЛЕНИЯ. ПРИМЕРНЫЕ МАСШТАБЫ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ**

Намечаемая деятельность не является опасной. Неблагоприятные последствия для окружающей среды не ожидаются.

### **11.5 МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ПОСЛЕДСТВИЙ ИНЦИДЕНТОВ, АВАРИЙ, ПРИРОДНЫХ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ, ВКЛЮЧАЯ ОПОВЕЩЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ, И ОЦЕНКА ИХ**

С целью профилактики, мониторинга и раннего предупреждения аварийных инцидентов на предприятии предусмотрены плановые ремонты и ревизия всего технологического оборудования. Обнаруженные неисправности должны устраняться до начала работы.

Допуск к работе будет осуществляться после инструктажа, стажировки на рабочем месте и проверки знаний согласно профилю работы, проведенного в соответствии с «Положением о порядке обучения и инструктажа, рабочих безопасным приемам и методам труда в организациях, предприятиях и учреждениях Министерства индустрии и новых технологий».

Строгое соблюдение правил противопожарной безопасности способно исключить возникновение пожаров.

Требования к пожарной безопасности:

1. Все транспортные средства, оборудование и помещения должны быть обеспечены огнетушителями.

2. В лагере должен быть пожарный щит с инвентарем (топоры, багры, ломы, лопаты) и емкость с песком. Запрещается использование этого инвентаря на посторонних работах.

3. Курение разрешается только в отведенных для этого местах.

4. Запрещается курение лежа в постели.

5. Площадка расположения лагеря должна быть окружена противопожарной зоной шириной не менее 5 м.

6. Использование пожарного инвентаря не по назначению категорически запрещается.

7. Для размещения первичных средств пожаротушения должны устраиваться специальные пожарные щиты.

8. При размещении огнетушителей должны соблюдаться следующие требования:

– огнетушители должны размещаться на высоте не более 1,5 метров от уровня пола до нижнего торца огнетушителя и на расстоянии не менее 1,2 м от края двери при ее открывании;

– огнетушитель должен устанавливаться так, чтобы была видна инструкция, надпись на его корпусе;

9. Пожарные мотопомпы, огнетушителя наземные части гидрантов, пожарные краны, катушки пожарных рукавов, пожарные бочки и ящики, деревянные ручки топоров, багров, лопат, пожарные ведра должны быть окрашены в белый цвет с красной окантовкой шириной 20-50 мм.

Каждый работающий, заметивший опасность, угрожающую людям, сооружениям и имуществу, обязан принять возможные меры к ее устранению, при невозможности – остановить работы, вывести людей в безопасное место и сообщить старшему по должности.

### **11.6 ПЛАНЫ ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ ИНЦИДЕНТОВ, АВАРИЙ, ПРИРОДНЫХ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ, ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ И МИНИМИЗАЦИИ ДАЛЬНЕЙШИХ НЕГАТИВНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, ЖИЗНИ, ЗДОРОВЬЯ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА**

В случае возникновения неконтролируемой ситуации на предприятии предпринимаются все возможные меры по ее скорейшему прекращению, локализации и ликвидации последствий.

На предприятии должен быть предусмотрен План ликвидации возможных аварийных ситуаций, в котором определены организация и производство аварийно-

восстановительных работ, определены обязанности должностных лиц, участвующих в ликвидации аварий.

### **11.7 ПРОФИЛАКТИКА, МОНИТОРИНГ И РАННЕЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ИНЦИДЕНТОВ АВАРИЙ, ИХ ПОСЛЕДСТВИЙ, А АТКЖЕ ПОСЛЕДСТВИЙ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СО СТИХИЙНЫМИ ПРИРОДНЫМИ ЯВЛЕНИЯМИ**

План разведки содержит организационно-технические мероприятий по охране труда и технике безопасности при осуществлении поисковых работ, которые позволят снизить производственный травматизм до приемлемого уровня, предотвращать аварии и инциденты на участке работ. Для этого необходимо, не дожидаясь аварий, инцидентов, несчастных случаев, выявлять (идентифицировать) существующие опасности, оценивать риски проявления этих опасностей, вести расчет и ранжирование рисков, и, наконец, разрабатывать планы по снижению или устранению рисков.

## **12. ОПИСАНИЕ МЕР ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ ВЫЯВЛЕННЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Для снижения воздействия производственной деятельности на атмосферный воздух и локализации распространения загрязняющих веществ предприятием в период проведения геологоразведочных работ будут проводиться следующие мероприятия по снижению выбросов:

- при проведении выемочных работ будет осуществляться мероприятия по пылеподавлению (полив грунта);
- снятый ПСП, будет храниться на производственной площадке и будет укрыт полиэтиленовой плёнкой, брезентом или другим материалом, пригодным для данных целей, для избегания пыления.

В целях охраны водных ресурсов данным проектом предусматриваются следующие мероприятия:

- во избежание нарушения хозяйственного режима использования береговых линий поверхностных водных объектов района, все проектируемые работы будут производиться за пределами водоохраных зон и полос, а именно на расстоянии не менее 500 метров от линии уреза воды, наблюдаемой в паводковый период;
- при проведении работ использовать технику и материалы, указанные в проекте, либо их аналоги с идентичными характеристиками по степени воздействия на компоненты окружающей среды;
- производить консервацию либо тампонирующее скважин (в зависимости от фактического водопритока), предотвращающее смешивание, истощение и загрязнение подземных вод;
- осуществлять ежедневный контроль за уровнем хозяйственных сточных вод в накопительных емкостях и своевременно производить откачку и вывоз стоков с территории объекта;
- обеспечить герметичность соединений системы канализации и вести ежедневный контроль;
- перед началом ведения работ вся спец. техника будет оборудована поддонами, исключающими утечки и проливы ГСМ с целью предотвращения загрязнения компонентов окружающей среды нефтепродуктами;
- в случае необходимости ремонт техники предусмотрено производить на ближайших СТО;
- предусмотрена организация сбора образующихся отходов в специальные герметичные емкости, с последующим вывозом и передачей их специализированным организациям.

В целях предотвращения загрязнения почвы проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- тщательная регламентация проведения работ, связанных с загрязнением и нарушением рельефа;
- минимизировать нарушение и эрозию почв за счет использования существующих дорог и площадок, и минимизации установки;
- использование поддонов под механизмами для исключения утечки и проливов ГСМ и предотвращения загрязнения почв нефтепродуктами;
- восстановление нарушенных земель после полного окончания работ на участке с возвратом плодородного слоя на место после завершения работ.

По завершению работ, связанных с перемещением грунта, необходимо провести работы по рекультивации земель в соответствии с условиями Кодекса «О недрах и недропользовании» и статьей 238 Экологического кодекса Республики Казахстан.

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

- раздельный сбор различных видов отходов;
- для временного хранения отходов использование специальных контейнеров, установленных на оборудованных площадках;
- обеспечить раздельное хранение твердо-бытовых отходов в контейнерах в зависимости от их вида;
- содержать в чистоте контейнеры, площадки для контейнеров, близлежащую территорию, оборудовать контейнерные площадки в соответствии с санитарными нормами и правилами;
- сбор в специальных емкостях на отведенных площадках и своевременная передача специализированным организациям для дальнейшей утилизации;
- сбор в специальных емкостях на отведенных площадках и своевременная передача специализированной сторонней организации;
- оборудование специальных площадок, согласно действующих СНиП в РК, для временной парковки спецтехники и автотранспортных средств, а также временного хранения необходимого оборудования и материалов, используемых при проведении работ;
- очистка территории от мусора и остатков всех видов отходов, а также вывоз контейнеров с ними для утилизации в согласованные места после завершения строительных работ.

### **13. МЕРЫ ПО СОЗДАНИЮ И КОМПЕНСАЦИИ ПОТЕРИ БИОРАЗНООБРАЗИЯ, ПРЕДУСМОТРЕННЫЕ ПУНКТОМ 2 СТАТЬИ 240 И ПУНКТОМ 2 СТАТЬИ 241 КОДЕКСА**

В разделах 1.7.6 и 1.7.7 настоящей работы подробно рассмотрены возможные воздействия на растительный и животный мир района при выполнении проектируемых работ на территории площади ДСК ТОО «Комкон».

Проектируемые работы носят локальный характер, по продолжительности - относятся к работам кратковременным (до 3 мес.) либо средней продолжительности (до 1 года), т.к. на протяжении всего периода работ источники возможного воздействия перемещаются по территории, тем самым сокращая период воздействия на конкретном локальном участке. Интенсивность воздействия оценивается как незначительная.

Проектом предусмотрены мероприятия, соблюдение которых позволяет исключить либо минимизировать степень воздействия на биоразнообразие района.

Основной вид деятельности проектируемых работ не предусматривает использование объектов растительного и животного мира. Кратковременность проектируемых работ на исследуемых участках проведения работ, а также незначительный объем эмиссий и образования отходов, является гарантией того, что

исчезновение или существенное сокращение популяций вида растительного или животного мира исключается.

Для предотвращения негативного воздействия проектируемой деятельности на растительный и животный мир предусмотрено выполнение следующих мероприятий:

- при проведении работ максимально использовать существующие полевые дороги;
- обязательное соблюдение границ территории геологического отвода и участков, определенных для ведения работ по разведке ТПИ;
- сбор производственных и бытовых отходов в гидроизолированные и закрывающиеся емкости (контейнеры), с регулярной их передачей для утилизации;
- недопущение проливов нефтепродуктов, а в случае их возникновения – произвести оперативную ликвидацию загрязненных участков;
- поддержание в чистоте территории объектов и прилегающих площадей;
- после завершения полевых работ восстановить территорию до первоначального состояния: демонтаж и вывоз оборудования и инвентаря, вывоз отходов и сточных вод, очистка территории от мусора (при наличии), восстановление почвенно-растительного слоя на нарушенных территориях для самозарастания;
- проведение противопожарных мероприятий, соблюдение техники безопасности;
- поддержание в чистоте территории площадки ведения работ и прилегающих площадей;
- снижение активности передвижения транспортных средств ночью, соблюдение скоростного режима;
- оптимизация режима работы транспорта;
- применение современного оборудования и машин с низким уровнем шума, соответствующего стандартам РК;
- регулярное техническое обслуживание техники и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей;
- по возможности ограждение участков работ и наземных объектов;
- водителям предприятия и подрядчикам запрещается преследование на автомашинах животных.

Воздействие проектируемой деятельности на биоразнообразие района расположения площадки ДСК ТОО «Комкон» оценивается, как допустимое (низкая значимость воздействия), не вызывающее каких-либо изменений в количественном и видовом составех растительного и животного мира района.

#### **14. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНЫХ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ОПЕРАЦИЙ**

Необратимых процессов на окружающую среду при осуществлении деятельности ДСК, не прогнозируется.

#### **15. ЦЕЛИ, МАСШТАБЫ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА, ТРЕБОВАНИЯ К ЕГО СОДЕРЖАНИЮ, СРОКИ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТОВ О ПОСЛЕПРОЕКТНОМ АНАЛИЗЕ УПОЛНОМОЧЕННОМУ ОРГАНУ**

Послепроектный анализ (далее ППА) фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности согласно статье 78 ЭК РК 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 на окружающую среду, 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» (далее Правила



ППА), утвержденных приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 1 июля 2021 года № 229.

Так, согласно подпункту 2) пункта 4 главы 2 Правил ППА, проведение слепопроектного анализа проводится в случаях, если необходимость его проведения установлена и обоснована в отчете о возможных воздействиях на окружающую среду и в заключении по результатам оценки воздействия на окружающую среду.

Согласно характеристике возможных форм существенного воздействия, на окружающую среду, их характеру и ожидаемых масштабах для оценки экологических последствий намечаемой деятельности был использован матричный анализ унифицированной шкалы воздействия на окружающую среду с использованием трех основных показателей: пространственный масштаб воздействия, временной масштаб воздействия и величины (степени интенсивности) на основе «Методических указаний по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду».

Результаты расчета комплексной оценки значимости воздействия на природную среду говорят о том, в соответствии с показателями матрицы оценки воздействия, категория значимости объекта намечаемой деятельности определяется, как воздействие низкой значимости. В соответствии с этим можно говорить об отсутствии необходимости проведения слепопроектного анализа.

Для окончательного принятия решения в проведении слепопроектного анализа в соответствии с подпунктом 9) статьи 72 ЭК РК и подпунктом 1) пункта 4 главы 2 Правил ППА, где указано, что проведение слепопроектного анализа проводится при выявлении в ходе оценки воздействия на окружающую среду неопределенностей в оценке возможных существенных воздействий на окружающую среду.

В ходе проведения оценки воздействия на окружающую среду в разделах отчета рассмотрены и проанализированы все возможные воздействия на окружающую среду, вызывающие неопределенности в идентификации источников загрязнения, ингредиентов-загрязнителей компонентов биосферы и возможных последствий, а также предусмотрены мероприятия по снижению негативного воздействия на компоненты окружающей среды.

Неопределенности в оценке возможных существенных воздействий в каждом разделе Отчета ОВОС не установлены (не выявлены), а также все виды воздействий определены как не существенные (низкой значимости).

Само воздействие намечаемой деятельности оценивается, как допустимое. В связи с тем, что настоящий проект характеризуется отсутствием выявленных неопределенностей в оценке возможных воздействий руководствуясь пунктом 4 главы 2 Правил ППА, проведение слепопроектного анализа в рамках намечаемой деятельности не требуется.

## **16. СПОСОБЫ И МЕРЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА СЛУЧАИ ПРЕКРАЩЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

При проведении проектируемых работ не предусматривается выполнение строительных или планировочных работ, которые могли бы оказать негативное воздействие на ландшафты. Временные сооружения, организуемые на территории полевого лагеря, по мере завершения работ подлежат демонтажу и вывозу с территории проведения работ.

По завершению работ, связанных с перемещением грунта, необходимо провести работы по рекультивации земель в соответствии с условиями Кодекса «О недрах и недропользовании» и «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, слепопроектной и проектной документации»:

При проведении производственных работ не происходит нарушение плодородного и потенциально-плодородного слоя почвы непосредственно на участках проведения



работ. В процессе работ плодородный слой почвы снимается и складывается в буртах рядом с площадками и накрывается полиэтиленовой плёнкой, брезентом или другим материалом, пригодным для данных целей (для отсутствия пыления).

После завершения работ производится обратная засыпка и планировка площадок, плодородный слой грунта возвращается на место.

По завершению намечаемой деятельности территория будет приводиться в безопасное, стабильное состояние, позволяющее природной среде полностью самовосстанавливаться, и пригодное для первоначального использования.

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

Исходные данные, принятые для расчета количества выбросов загрязняющих веществ, получены расчетными методами, выполненными исходя из паспортных данных и технических характеристик применяемого оборудования, а также данных, представленных заказчиком.

Для подготовки проекта отчета о возможных воздействиях использованы следующие НПА:

1. Экологический Кодекс Республики Казахстан;
2. Инструкция по организации и проведению экологической оценки (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 г. № 280) (с изменениями и дополнениями);
3. «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10.03.2021 г. №63;
4. «Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников», Приложение №8 к приказу МООС и ВР РК от 12.06.2014 г. №221-Ө;
5. РНД 211.2.02.09-2004 «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров»;
6. Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления, приказ МООС РК от 18.04.2008 г № 100-п;
7. Классификатор отходов, утвержденный приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314;
8. Водный кодекс Республики Казахстан (с изменениями и дополнениями);
9. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарнозащитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденных приказом Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2;
10. «Гигиенические нормативы к безопасности среды обитания», утверждённые Приказом Министра здравоохранения РК от 21.04.2021 года № ҚР ДСМ – 32;
11. СНиП РК 2.04-01-2017 Строительная климатология.
12. РНД 211.2.02.04-2004 "Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок".

## **18. ОПИСАНИЕ ТРУДНОСТЕЙ, ВОЗНИКШИХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЯЗАННЫХ С ОТСУТСТВИЕМ ТЕХНИЧЕСКИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ И НЕДОСТАТОЧНОМ УРОВНЕМ СОВРЕМЕННЫХ НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ**

Трудностей при составлении отчета о возможных воздействиях для эксплуатации ДСК ТОО «Комкон» в Улытауской области не возникло.

**19. КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ С ОБОБЩЕНИЕМ ИНФОРМАЦИИ**

1) Основанием проведения экологической оценки на окружающую среду послужила намечаемая деятельность ТОО «Комкон» реализации деятельности ДСК по переработке ПИ, расположенном на территории г. Жезказган в Улытауской области.

Промплощадка существующая. Расположена в пределах постоянного антропогенного воздействия.

Проектируемая деятельность будет осуществляться на собственной территории согласно акта землепользования, по адресу г. Жезказган, земельный участок 95 (промзона города). Доставка полезного ископаемого для дробления и отсева по фракциям доставляется путем подвоза автотранспортом, соответственно выбор другого места не рассматривается.

Общая площадь земельного участка промплощадки 3,3264 га.

Акт временного землепользования кад.номер; 09-109-007-566.

Категория земель: Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения. Целевое назначение: для строительства объектов малого и среднего бизнеса (производственная база, склад). Срок использования 5 лет с даты регистрации акта (11.06.2019 год).

Географические координаты №точек:

№№ угловых точек	Координаты угловых точек	
	Северная широта	Восточная долгота
1	47°46'38,87"	67°43'51,42"
2	47°46'39,45"	67°43'52,29"
3	47°46'42,32"	67°43'54,9"
4	47°46'45,20"	67°43'53,43"
5	47°46'43,87"	67°43'47,60"

Ближайшая жилая застройка от площадки проведения работ расположена на расстоянии 0,5 км.

Санитарно-профилактических учреждений, зон отдыха, медицинских учреждений в районе проведения геологоразведочных работ нет.

2) Ближайшая жилая зона (г. Жезказган) располагается на расстоянии 0,5 км.

Дополнительные участки, на которых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия кроме участка намечаемой деятельности не предвидится.

3) Инициатор намечаемой деятельности:

ТОО «Комкон», 050044,

Республика Казахстан, г. Алматы,

Медеуский район, улица Сызганова,

дом № 101А,

БИН 971040000270.

4) Краткое описание намечаемой деятельности.

Переработка полезного ископаемого на ДСК в объеме 600,0 тыс. тонн в год направлена на выпуск необходимой фракции 20-40 мм в объеме 510,0 тыс. тонн/год и отсева фракции 0-20 мм – 90,0 тыс. тонн/год. Переработка будет осуществляться на промплощадке площадью 3,3264 га, где установлена мобильная ДСК легковозводимая линия мощностью 150 т/ч. Для ДСК организации фундамента не требуется. На

промплощадке будет организован временный склад исходного сырья, ДСК и временный склады готовой продукции. На вспомогательных погрузочно-разгрузочных работах используется погрузчик с емкостью ковша 3 м.куб. Для реализации деятельности будет привлечена спецтехника подрядных организаций.

Так как промплощадка длительное время ранее находилась под антропогенным воздействием снятия ПРС не требуется. Исходный материал загружается погрузчиком в приемный бункер. Сырье из приемного бункера попадает на колосники вибро-питателя, а затем на щековую дробилку. Где благодаря движениям маятника, сырье раскалывается будучи зажатым между подвижной и неподвижной плитой. Далее по закрытым конвейерам (2 шт) попадет на вибрационный грохот, где путем грохочения разделяет его на необходимые фракции. После второй щековой дробилки посредством двух конвейеров товарные фракции выгружаются на временны склады площадью 100 м<sup>2</sup> каждый и уже оттуда отгружаются погрузчиком потребителю для вывоза с промплощадки автотранспортом.

После отсева материал вывозится потребителем за пределы промплощадки для последующего использования.

Для реализации деятельности не требуется вахтовое жилье. На промплощадке установлен биотуалет для работников.

Все предусмотренное к использованию оборудование является современным, что свидетельствует о его соответствии современным стандартам и нормам.

Выбор технологии по намечаемым работам позволяет:

- сократить эмиссий в атмосферный воздух за счет снижения времени простоя и работы оборудования «в холостую», за счет неполной загруженности применяемой техники и оборудования, а также за счет пылеподавления при выполнении земляных работ;

- исключить сброс сточных вод;

- исключить размещение отходов, образующихся при проведении геологоразведочных работ.

5) Учитывая прогнозные концентрации химического загрязнения атмосферы, результаты расчета рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, существенных воздействий на жизнь и здоровье людей, условия их проживания и деятельности при работах оказывать не будет.

При проведении работ ДСК на выделенной территории вырубки или переноса древесно-кустарниковых насаждений не предусмотрено. Химического повреждения растительности не ожидается; кратковременное и незначительное воздействие не приведет к изменениям в растительном покрове. После завершения работ окружающая среда полностью самовосстанавливается.

ТОО «Комкон» осуществляет проведение намечаемых работ в соответствии с пунктом 2 статьи 78 «Закона Республики Казахстан» №175 «Об особо охраняемых природных территориях» от 07 июля 2006 года и принимают меры по охране редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных и не наносит вред животному и растительному миру.

Воздействие на растительность при проведении намечаемых работ можно разделить на две группы – уничтожение растительности и разрушение почвенного растительного покрова при выполнении подготовительных работ (расчистке дороги, подготовке площадок под установки) и воздействие на растительность посредством выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду.

Размещение оборудования ДСК будет осуществляться таким образом, чтобы исключить вырубку деревьев и кустарников. По окончании работ снятый при подготовке площадок почвенный слой возвращается на место и площадки оставляются под самозарастание.

Как показал опыт проведения работ, восстановление растительности происходит за короткий период, в течение 2-3 лет нарушенный участок полностью зарастает травами и кустарниками. Таким образом, воздействие на растительность в период проведения работ будет незначительным.

Влияние, оказываемое на воздушную среду в результате проведения намечаемых работ, связано с выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух при выполнении погрузочно-разгрузочных работах, доставке грузов. Ввиду кратковременности воздействия на атмосферу в процессе работ, воздействие на растительность посредством выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду оценивается как весьма слабое.

Учитывая незначительные объемы выбросов в атмосферу, а также принятые меры по предотвращению проливов нефтепродуктов (защитные поддоны) и непродолжительный срок воздействия химического повреждения растительности не ожидается.

При визуальном наблюдении редкие и исчезающие животные и птицы в районе проведения намечаемых работ не наблюдаются.

ТОО «Комкон» осуществляет проведение работ в соответствии с пунктом 2 статьи 78 «Закона Республики Казахстан» №175 «Об особо охраняемых природных территориях» от 07 июля 2006 года и принимают меры по охране редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных и не наносит вред животному и растительному миру.

Учитывая характер воздействия, оказываемый в процессе проведения работ на представителей животного мира, следует, что шум техники и физическое присутствие людей оказывает отпугивающее действие на представителей животного мира. Следовательно, в период проведения работ представители животного мира будут менять свои пути следования, обходя участки, на которых будут присутствовать источники воздействия.

Следует учитывать, что рассматриваемая территория расположена вне особо охраняемых природных территорий, следовательно, хозяйственная деятельность на данных территориях не запрещена.

Редкие и исчезающие животные на территории проведения геологоразведочных работ при визуальных наблюдениях установлены не были.

Проектируемая деятельность не предполагает проведения строительных работ, и как следствие не предполагает изъятие земель под объекты, изменения в землеустройстве не предусмотрены.

Намечаемая деятельность будет проводиться за пределами водоохранных зон и полос водных объектов. Прямого воздействия на поверхностные водные объекты намечаемая деятельность не оказывает, т.к. реализация проекта не предусматривает сбросы загрязненных стоков в водные объекты и окружающую среду.

Касательно не посредственно проведения работ, то сообщаем следующее:

ДСК работы планируется производить с использованием современных дробильно-сортировочных линий марки UGUR MAKINA, являющейся передовым производителем оборудования в данной отрасли.

Заправку передвижной техники предусматривается производить на ближайших АЗС.

Т.к. работы кратковременны и все оборудование перед началом работ будет проходить тех. осмотр, поэтому вероятность выхода из строя применяемого оборудования минимальная, однако, в случае необходимости ремонт техники будет производиться на ближайших СТО.

Как показали результаты расчетов максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ, отходящих от источников, располагающихся на территории рассматриваемого объекта, превышение предельно допустимых концентраций (ПДК) в

жилой зоне по всем веществам и их группам, обладающим суммирующим воздействием, отсутствует.

Риски нарушения экологических нормативов минимальны. Технология производства предприятия исключает залповые и аварийные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу.

Сопrotивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем можно определить, как способность системы адаптироваться и возвращаться в стабильное состояние после временных или постоянных избыточных нагрузок.

В соответствии с выполненной комплексной оценкой воздействия проектируемых работ на окружающую среду и здоровье населения работы по разведке, рассматриваемые настоящим проектом, по категории значимости воздействия относятся к воздействию низкой значимости на атмосферный воздух, почвы и недра, поверхностные и подземные воды, растительность, животный мир.

Работы по проекту предусматривается провести с апреля 2024 года. Окончание деятельности не определено определенными сроками, так как он не ограничен временными рамками, однако период действия нормативов эмиссий определен до конца 2033 года. Режим работ, принимается круглогодичный, в одну смену с продолжительностью смены до 12 часов с перерывом на обед, 4000 часов /год.

Памятники культуры и архитектуры, охраняемые природные территории в районе участка работ отсутствуют.

6) В соответствии с расчетами, проведенными в рамках настоящего проекта, выбросы загрязняющих веществ в атмосферу составят:

Ожидаемые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу по годам 2024-2033 гг. – 156,7132 тонн в год. По классам ЗВ представлены: пыль неорганическая 70-20 % SiO<sub>2</sub> (3 к.о) – 156,7132 т/год, Проектируемый объект не подлежит в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей.

Объемы образования отходов от производственной деятельности при проведении работ ТОО «Комкон» составят:

2024 – 2033 год – 0,22 тонн;

Объем водопотребления на хозяйственно-питьевые и технологические нужды в период проведения проектируемых работ составит:

На хозяйственно-бытовые нужды предусмотрено установка эмалированной закрытой емкости объемом 50 литров;

-ежегодное водопотребление составляет 14,3 м<sup>3</sup>;

-ежегодный сброс воды составляет 14,3 м<sup>3</sup>;

На технологические нужды в теплый период года – 20 м<sup>3</sup>/сут.

В период проведения работ будут образовываться хозяйственно-бытовые сточные воды. Сброс образуемых сточных вод на рельеф местности или в водные объекты исключается, весь объем сточных вод предусмотрено собирать в герметичные емкости и передавать сторонней организации, поэтому установление нормативов ПДС не производится.

При проведении намечаемых работ организация накопителя отходов не предусматривается. Для временного хранения отходов используются специальные контейнеры, установленные на оборудованных площадках. Весь перечень образующихся отходов в полном объеме передается сторонним организациям на договорных условиях.

7) Вероятность возникновения отклонений, аварий существует на любом производственном объекте. К данным ситуациям на предприятии можно отнести



ситуации, влекущие за собой аварийный эмиссии загрязняющих веществ в окружающую среду: пожар на технологическом оборудовании; пожар в полевом лагере.

Применение современного оборудования и существующая система контроля производственных процессов позволяют предупредить возникновение каких-либо аварийных ситуаций при осуществлении проектируемой деятельности и сводят вероятность экологического риска и риска для здоровья населения, рассматриваемого района размещения объекта, к минимуму.

Строгое соблюдение правил противопожарной безопасности способно исключить возникновение пожаров.

8) Для снижения запыленности воздуха при проведении работ предусматривается: пылеподавление при выполнении погрузочно-разгрузочных работ (орошение).

В целях предотвращения загрязнения почвы проектом предусмотрены следующие мероприятия по мере завершения работ: произвести сбор и вывоз мусора и отходов с площадки, с последующей передачей их специализированным организациям.

Потери биоразнообразия от намечаемой деятельности на окружающую среду не ожидается.

Возможных необратимых воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду не ожидается.

Временные сооружения, организуемые на территории промплощадки, по мере завершения работ подлежат демонтажу и вывозу с территории участков.

По завершению работ, связанных с перемещением грунта, будут проведены работы по рекультивации земель. Территория будет приводиться в безопасное, стабильное состояние, позволяющее природной среде полностью самовосстанавливаться.

9) В методическом плане работы проводились в соответствии с действующими Республиканскими нормативными документами Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический Кодекс Республики Казахстан;
2. Инструкция по организации и проведению экологической оценки (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 г. № 280);
3. «Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10.03.2021 г. №63;
4. «Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников», Приложение №8 к приказу МООС и ВР РК от 12.06.2014 г. №221- О;
5. РНД 211.2.02.09-2004 «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров»;
6. Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления, приказ МООС РК от 18.04.2008 г № 100-п;
7. Классификатор отходов, утвержденный приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314;
8. Водный кодекс Республики Казахстан (с изменениями и дополнениями);
9. СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»;



10. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарнозащитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденных приказом Приказ и. о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2;

11. «Гигиенические нормативы к безопасности среды обитания», утверждённые Приказом Министра здравоохранения РК от 21.04.2021 года № ҚР ДСМ – 32;

12. СНиП РК 2.04-01-2017 Строительная климатология.

## ПРИЛОЖЕНИЯ



«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ  
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ  
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ  
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ  
БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ  
ҰЛЫТАУ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША  
ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ»  
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК  
МЕКЕМЕСІ



Номер: KZ48VWF00144212  
Дата: 06.03.2024  
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ  
ПО ОБЛАСТИ УЛЫТАУ  
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО  
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ  
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ  
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

100600, Жезказған қаласы, бульв. Ғарышкерлер, 15  
Тел./факс: 8(7102) 41-04-29  
Эл.почта: ulytau.ecodep@ecogeo.gov.kz  
БИН 220740029167

100600, город Жезказган, бульв. Ғарышкерлер, 15  
Тел./факс: 8(7102) 41-04-29  
Эл.почта: ulytau.ecodep@ecogeo.gov.kz  
БИН 220740029167

**Товарищество с ограниченной  
ответственностью «Комкон»**

## **Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности**

На рассмотрение представлено: **Заявление о намечаемой деятельности**  
Материалы поступили на рассмотрение: **№ KZ76RYS00547150 от 08.02.2024 г.**  
(Дата, номер входящей регистрации)

### **Общие сведения**

Товарищество с ограниченной ответственностью "Комкон", 050044, Республика Казахстан, г.Алматы, Медеуский район, улица Сызганова, дом № 101А, 971040000270, АБЫЛКАНОВА ЖАННА РЫМОВНА, 8-776-526-3131, [zaure67@mail.ru](mailto:zaure67@mail.ru).

Намечаемая деятельность – переработка полезных ископаемых (ОПИ) на мобильном ДСК (дробильно-сортировочный комплекс) в г.Жезказган. относится к разделу 2 п.2 п.п2.5 приложения 1 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК. Согласно приложению 2 раздела 2 п.7 п.п.7.11 настоящего Кодекса данную деятельность можно определить как II категорию.

Ранее не была проведена оценка воздействия на окружающую среду.

Скрининг ранее не проводился. Существенных изменений не предусмотрено.

### **Краткое описание намечаемой деятельности**

Проектируемая деятельность будет осуществляться на собственной территории согласно акту землепользования, по адресу г. Жезказган, земельный участок 95 (промзона города). Доставка полезного ископаемого для дробления и отсева по фракциям доставляется путем подвоза автотранспортом, соответственно выбор другого места не рассматривается.

Переработка полезного ископаемого на ДСК в объеме 600,0 тыс. тонн в год направлена на выпуск необходимой фракции 20-40 мм в объеме 510,0 тыс.тонн/год и отсева фракции 0-20 мм – 90,0 тыс.тонн/год. Переработка будет осуществляться на промплощадке площадью 3,3264 га, где установлена мобильная ДСК



легковозводимая линия мощностью 150 т/ч. Для ДСК организации фундамента не требуется. На промплощадке будет организован временный склад исходного сырья, ДСК и временный склады готовой продукции. На вспомогательных погрузочно-разгрузочных работах используется погрузчик с емкостью ковша 3 м.куб. Для реализации деятельности будет привлечена спецтехника подрядных организаций.

Так как промплощадка длительное время ранее находилась под антропогенным воздействием снятия ПРС не требуется. Исходный материал загружается погрузчиком в приемный бункер. Сырье из приемного бункера попадает на колосники вибро-питателя, а затем на щековую дробилку. Где благодаря движениям маятника, сырье раскалывается, будучи зажатым между подвижной и неподвижной плитой. Далее по закрытым конвейерам (2 шт) попадет на вибрационный грохот, где путем грохочения разделяет его на необходимые фракции. После второй щековой дробилки посредством двух конвейеров товарные фракции выгружаются на временны склады площадью 100 м2 каждый и уже оттуда отгружаются погрузчиком потребителю для вывоза с промплощадки автотранспортом. После посева материал вывозится потребителем за пределы промплощадки для последующего использования. Для реализации деятельности не требуется вахтовое жилье. На промплощадке установлен биотуалет для работников.

Работы по проекту предусматривается провести с апреля 2024 года. Окончание деятельности не определено определенными сроками, так как он не ограничен временными рамками, однако период действия нормативов эмиссий определен до конца 2033 года. Режим работ, принимается круглогодичный, в одну смену с продолжительностью смены до 12 часов с перерывом на обед, 4000 часов /год.

Общая площадь земельного участка (промплощадки) 3,3264 га. Акт временного землепользования кад.номер; 09-109-007-566. Категория земель: Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения. Целевое назначение: для строительства объектов малого и среднего бизнеса (производственная база, склад). Срок использования 5 лет с даты регистрации акта (11.06.2019 год).

В ходе планируемой деятельности вода будет расходоваться на хозяйственно-питьевые нужды. Водоснабжение на промплощадке будет привозное. Схема водоснабжения, следующая: -вода питьевого качества доставляется в полиэтилированных пластмассовых емкостях (50л) или в бутылках заводского розлива. Вода для технологических нужд (орошение) – привозное по договору. На расстоянии 1,5 км расположено Кенгирское водохранилище. Ширина водоохранной полосы составляет – 100 м, а водоохранной зоны от 135до 500 м. Соответственно проектируемые работы предусмотрены за пределами водоохранных зон и полос.

На хозяйственно-бытовые нужды предусмотрено установка эмалированной закрытой емкости объемом 50 литров; -ежегодное водопотребление составляет 14,3 м3; -ежегодный сброс воды составляет 14,3 м3; на технологические нужды в теплый период года – 20 м3/сут.;

операций, для которых планируется использование водных ресурсов хозяйственно-питьевого качества для питья, техническая вода (непитьевая) для орошения пылящих поверхностей складов и промплощадки.

Намечаемая деятельность использование недр не предусматривает. Земельный участок с кадастровым номером 09-109-007-566 ограничен следующими географическими координатами:



- 1) 47°46'38,87"с.ш., 67°43'51,42"в.д.,
- 2) 47°46'39,45"с.ш., 67°43'52,29"в.д.;
- 3) 47°46'42,32"с.ш., 67°43'54,9"в.д.;
- 4) 47°46'45,20"с.ш., 67°43'53,43"в.д.
- 5) 47°46'43,87"с.ш., 67°43'47,60"в.д.

Промплощадка существующая. Расположена в пределах постоянного антропогенного воздействия. На территории промплощадки и сопредельных территориях не выявлено видов растений, занесенных в Красную книгу Казахстана и находящихся под защитой законодательства. Непосредственно на прилегающей к территории участка, в следствие длительной техногенной нагрузки почво-растительный покров значительно угнетен и практически отсутствует. Растительный покров повышенных автоморфных пространств, межсопочных долин, занятых темно-каштановыми почвами, образует в основном, полынно-ковыльно-типчаковые ассоциации. Кроме нее доминантов в травостое, в небольшом количестве участвуют зопник, подморенник, тонконог, волоснец ситниковый. Развитие травостоя слабое, проективное покрытие поверхности колеблется от 20 до 40%. Сбор и заготовка растительных ресурсов не планируется. При фактической работе и эксплуатации оборудования на промплощадке вырубки, переноса и посадки зеленых насаждений не планируется.

Планируемая деятельность проектируется в промзоне г.Жезказган, в непосредственной близости с Жезказганским медеплавильным заводом. В рассматриваемом районе, проектируемая деятельность, не затрагивает памятников природы, истории, архитектуры, культуры, курганов, заповедников, заказников. На протяжении многих лет участок является местом антропогенного вытеснения (присутствие людей, техники, шум, свет в ночное время). В районе расположения участка работ отсутствуют особо охраняемые территории, заказники и национальные парки. На описываемой территории, водятся около 20 видов млекопитающих, около 50 видов птиц, 5 видов рептилий и 2 вида амфибий. Особенно характерны для данного района грызуны, хищники и зайцеобразные. Среди грызунов широко представлены различные полевки, пеструшка степная, суслик рыжеватый и тушканчик. Годами бывают много зайцев, особенно беляка. Среди птиц распространены приуроченные к пригородной зоне голуби, ворона обыкновенная, синица европейская, также встречаются овсянка белошапочная, иволга. После малоснежных, несуровых зим достигает высокой численности куропатка серая. Летом по лугам и луговым степям встречается перепел. Из птиц самым крупным и редким в лесостепи является орел-могильник. Зимой встречается чечетки, снегири обыкновенный и длиннохвостый, синицы, и др. Из рептилий широко распространены ящерица прыткая, гадюка степная, из амфибий – жаба зеленая, лягушка остромордая. Непосредственно на прилегающей к территории участка, в следствие длительной техногенной нагрузки животный мир значительно угнетен и практически отсутствует. Виды объектов животного мира, их частей, дериватов, полезных свойств и продуктов жизнедеятельности животных не планируется использовать, так как объект не предусматривает данного вида деятельности;

Пользование видами объектов животного мира, их частей, дериватами, полезными свойствами и продуктами жизнедеятельности животных объектом не предусматривается, так как объект не предусматривает данного вида деятельности. Иных источников приобретения объектов животного мира, их частей, дериватов и



продуктов жизнедеятельности животных Приобретение видов объектов животного мира, их частей, дериватов, полезных свойств и продуктов жизнедеятельности животных объектом не предусматривается, так как объект не предусматривает данного вида деятельности;

Так как на промплощадке будет задействована подрядная спецтехника Расход ГСМ данным проектом не рассматривается. Потребление электроэнергии осуществляется от городских энергосетей. Вода привозная. Отопление не требуется. Иные ресурсы не потребляются.

В период проведения намечаемых работ неизбежна частичная трансформация ландшафта. Эти процессы не имеют необратимого характера и не отразятся на генофонде животных в рассматриваемом районе.

**Ожидаемые выбросы** загрязняющих веществ в атмосферу по годам 2024-2033 гг. – 156,7132 тонн в год. По классам ЗВ представлены: пыль неорганическая 70-20 % SiO<sub>2</sub> (3 к.о) – 156,7132 т/год, Проектируемый объект не подлежит в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей.

Сброс сточных вод в окружающую среду отсутствуют. Водопровода и канализации – не предусмотрено проектом. Откачка хозяйственных стоков осуществляется спец.предприятием по договору. Поскольку сброс загрязняющих веществ отсутствует, вещества, подлежащие внесению в реестр выбросов и переноса загрязнителей отсутствуют.

Отходы – ТБО, операции, в результате которых образуются отходы: ТБО - образуются в непроизводственной сфере деятельности персонала предприятия. Постоянно на промплощадке будет работать 3 человека. ТБО -  $0,3 \times 3 \times 0,25 = 0,22$  т/год. Ремонтные работы на участке не предусмотрены. На участке никаких ремонтных операций, связанных с образованием и размещением отходов от технических средств не планируется. Все работники являются местным населением г. Жезказган. Питание работников будет организовано в ближайшей столовой г.Жезказган, с выездом в город в обеденное время. Сведения о наличии или отсутствии возможности превышения пороговых значений, установленных для переноса отходов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей – превышение пороговых значений не предусматривается.

Уполномоченный государственный орган в области охраны окружающей среды – ДЭ по Улытауской области (заключение по результатам скрининга, заключение по результатам оценки воздействия (в случае необходимости). Разрешение на воздействия в окружающую среду для объектов II категории выдаваемой ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования области Ұлытау». На проект нормативов допустимых выбросов согласование с санитарно-эпидемиологической службой.

Согласно данным интерактивной карты РЦГИ «Казгеоинформ» <https://gis.geology.gov.kz/maps/izy#> месторождения подземных вод питьевого качества на проектируемом участке состоящих на государственном балансе, отсутствуют. Предполагаемый участок работ расположен в промзоне города Жезказган. Прилегающая территория имеет следы хозяйственной деятельности человека в течении многих десятилетий лет. Проектируемые работы будут осуществляться на промплощадке по адресу: Улытауская область, г. Жезказган, земельный участок 95, площадью 3,3264 га. Гидрографическая сеть района представлена рекой Кенгир и Кенгирским водохранилищем, расположенными на





значительном удалении от рассматриваемого участка. Минимальное расстояние до реки Кенгир составляет 5,4 км, до Кенгирского водохранилища – около 1,5 км. Рассматриваемый участок расположен вне водоохранных полос и зон указанных водоемов. Ближайший жилой массив расположен от рассматриваемой площадки на удалении более 1000 м. Памятники культуры и архитектуры, особо охраняемые природные территории, природные комплексы на рассматриваемой территории отсутствуют. Так как на территории рассматриваемого участка растительность практически отсутствует, то не заселения территории представителями фауны и путей их миграции. Редких, исчезающих и занесенных в Красную Книгу животных и растений на территории рассматриваемого участка нет. В районе проведения работ имеются стационарные посты наблюдения за атмосферой воздуха. Для проведения планируемых работ не требуется дополнительных изысканий и исследований.

К положительным факторам воздействия на окружающую среду можно отнести, что на промплощадке природного и техногенного загрязнения вредными опасными химическими и токсическими веществами и их соединениями, теплового, бактериального, радиационного и другого загрязнения в ходе работ не предусматривается. Засорение твердыми, нерастворимыми предметами, отходами производственного, бытового и иного происхождения происходить не будет. Отходы ТБО на промплощадке накапливаются в закрытом контейнере. Угроза загрязнения подземных и поверхностных вод в процессе проведения намечаемых работ исключена, учитывая особенности технологических операций, не предусматривающих образование производственных стоков. Говоря об интенсивности воздействия на компоненты окружающей среды от отдельных операций, можно сказать, что наиболее экологически значимым будет воздействие на атмосферный воздух в период проведения дробления и пересыпки сырья. При этом будет осуществляться орошение пылящих поверхностей в теплый период года и предусмотрено укрытие конвейеров и мест пересыпки на ДСК.

Трансграничных воздействий на окружающую среду не предусматривается.

Несмотря на минимальное воздействие, для снижения негативного влияния на окружающую среду в целом, **необходимо выполнение следующих мероприятий:**

- производить своевременный профилактический осмотр, ремонт и наладку режима работы всего оборудования;
- организовать места сбора и временного хранения отходов;
- обеспечить своевременный вывоз отходов в места захоронения, переработки или утилизации;
- поддержание в чистоте территории площадки и прилегающих площадей. Все используемое на предприятии оборудование соответствует действующим в Республике Казахстан стандартам безопасности, а также физическим факторам воздействия.

Возможные альтернативы достижения целей не предусматриваются.

### **Выводы о необходимости или отсутствия проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду**

Руководствуясь Главой 3 «Инструкцией по организации и проведению экологической оценки» от 30.07.2021 года № 280, а именно пп.9 п.25 «Создает риски загрязнения земель или водных объектов (поверхностных и подземных) в результате попадания в них загрязняющих веществ» и пп.27 п.25 «факторы, связанные с воздействием намечаемой деятельности на окружающую среду и требующие



изучения», а также руководствуясь абзацем 5 пп.1 ст.70 ЭК РК и на основании п.8 ст.69 ЭК РК Департамент для целей реализации намечаемой деятельности делает вывод о необходимости проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду.

**Таким образом, необходимость проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду требуется.**

**Руководитель департамента**

**Тлеубеков Д.Т.**



«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ  
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ  
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ  
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ  
БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ  
ҰЛЫТАУ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША  
ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ»  
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК  
МЕКЕМЕСІ



РЕСПУБЛИКАНСКОЕ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ  
ПО ОБЛАСТИ УЛЫТАУ  
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО  
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ  
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ  
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

100600, Жезказған қаласы, бульв. Ғарышкерлер, 15  
Тел./факс: 8(7102) 41-04-29  
Эл.почта: ulytau.ecodep@ecogeo.gov.kz  
БИН 220740029167

100600, город Жезказган, бульв. Гарышкерлер, 15  
Тел./факс: 8(7102) 41-04-29  
Эл.почта: ulytau.ecodep@ecogeo.gov.kz  
БИН 220740029167

## Товарищество с ограниченной ответственностью «Комкон»

### Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду

На рассмотрение представлено: Заявление о намечаемой деятельности  
Материалы поступили на рассмотрение: № KZ76RYS00547150 от 08.02.2024 г.  
(Дата, номер входящей регистрации)

### Краткая характеристика компонентов окружающей среды

**Ожидаемые выбросы** загрязняющих веществ в атмосферу по годам 2024-2033 гг. – 156,7132 тонн в год. По классам ЗВ представлены: пыль неорганическая 70-20 % SiO<sub>2</sub> (3 к.о) – 156,7132 т/год, Проектируемый объект не подлежит в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей.

Сброс сточных вод в окружающую среду отсутствуют. Водопровода и канализации – не предусмотрено проектом. Откачка хозяйственных стоков осуществляется спец.предприятием по договору. Поскольку сброс загрязняющих веществ отсутствует, вещества, подлежащие внесению в реестр выбросов и переноса загрязнителей отсутствуют.

Отходы – ТБО, операции, в результате которых образуются отходы: ТБО - образуются в непроизводственной сфере деятельности персонала предприятия. Постоянно на промплощадке будет работать 3 человека. ТБО -  $0,3 \times 3 \times 0,25 = 0,22$  т/год. Ремонтные работы на участке не предусмотрены. На участке никаких ремонтных операций, связанных с образованием и размещением отходов от технических средств не планируется. Все работники являются местным населением г. Жезказган. Питание работников будет организовано в ближайшей столовой г.Жезказган, с выездом в город в обеденное время. Сведения о наличии или отсутствии возможности превышения пороговых значений, установленных для переноса отходов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей – превышение пороговых значений не предусматривается.

Уполномоченный государственный орган в области охраны окружающей среды – ДЭ по Улытауской области (заключение по результатам скрининга, заключение по результатам оценки воздействия (в случае необходимости). Разрешение на воздействия в окружающую среду для объектов II категории



выдаваемой ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования области Ұлытау». На проект нормативов допустимых выбросов согласование с санитарно-эпидемиологической службой.

Согласно данным интерактивной карты РЦГИ «Казгеоинформ» <https://gis.geology.gov.kz/maps/izy#> месторождения подземных вод питьевого качества на проектируемом участке состоящих на государственном балансе, отсутствуют. Предполагаемый участок работ расположен в промзоне города Жезказган. Прилегающая территория имеет следы хозяйственной деятельности человека в течении многих десятилетий лет. Проектируемые работы будут осуществляться на промплощадке по адресу: Улытауская область, г. Жезказган, земельный участок 95, площадью 3,3264 га. Гидрографическая сеть района представлена рекой Кенгир и Кенгирским водохранилищем, расположенными на значительном удалении от рассматриваемого участка. Минимальное расстояние до реки Кенгир составляет 5,4 км, до Кенгирского водохранилища – около 1,5 км. Рассматриваемый участок расположен вне водоохранных полос и зон указанных водоемов. Ближайший жилой массив расположен от рассматриваемой площадки на удалении более 1000 м. Памятники культуры и архитектуры, особо охраняемые природные территории, природные комплексы на рассматриваемой территории отсутствуют. Так как на территории рассматриваемого участка растительность практически отсутствует, то не заселения территории представителями фауны и путей их миграции. Редких, исчезающих и занесенных в Красную Книгу животных и растений на территории рассматриваемого участка нет. В районе проведения работ имеются стационарные посты наблюдения за атмосферой воздуха. Для проведения планируемых работ не требуется дополнительных изысканий и исследований.

К положительным факторам воздействия на окружающую среду можно отнести, что на промплощадке природного и техногенного загрязнения вредными опасными химическими и токсическими веществами и их соединениями, теплового, бактериального, радиационного и другого загрязнения в ходе работ не предусматривается. Засорение твердыми, нерастворимыми предметами, отходами производственного, бытового и иного происхождения происходить не будет. Отходы ТБО на промплощадке накапливаются в закрытом контейнере. Угроза загрязнения подземных и поверхностных вод в процессе проведения намечаемых работ исключена, учитывая особенности технологических операций, не предусматривающих образование производственных стоков. Говоря об интенсивности воздействия на компоненты окружающей среды от отдельных операций, можно сказать, что наиболее экологически значимым будет воздействие на атмосферный воздух в период проведения дробления и пересыпки сырья. При этом будет осуществляться орошение пылящих поверхностей в теплый период года и предусмотрено укрытие конвейеров и мест пересыпки на ДСК.

Трансграничных воздействий на окружающую среду не предусматривается.

Несмотря на минимальное воздействие, для снижения негативного влияния на окружающую среду в целом, **необходимо выполнение следующих мероприятий:**

- производить своевременный профилактический осмотр, ремонт и наладку режима работы всего оборудования;
- организовать места сбора и временного хранения отходов;
- обеспечить своевременный вывоз отходов в места захоронения, переработки или утилизации;



– поддержание в чистоте территории площадки и прилегающих площадей. Все используемое на предприятии оборудование соответствует действующим в Республике Казахстан стандартам безопасности, а также физическим факторам воздействия.

Возможные альтернативы достижения целей не предусматриваются.

## **Выводы**

### **Рекомендации:**

#### **1. РГУ «Департамент экологии по области Ылытау»:**

1. В последующей стадии проектирования (Отчет о возможных воздействиях окружающей среды) должен включать в себя все позиции, установленные приложением 2 к Инструкции по организации и проведению экологической оценки в соответствии с приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 26.10.2021 № 424.

2. В последующей стадии проектирования необходимо: применять устройства и методы работы по минимизации выбросов пыли, газов.

- Транспорт, агрегаты должны быть в исправном рабочем состоянии. Если техника не используется -двигатели должны быть выключены.

- Предусмотреть замену катализаторов отработанных газов на автотранспортных средствах при наступлении пробегового срока службы эксплуатации катализаторов.

- Предусмотреть ежесменный контроль отходящих газов от автотранспорта с занесением в журнал и дымности спецтехники (автосамосвалы, экскаваторы, погрузчики). Не допускать выезд на линию автомашины с превышением показателей по дымности отработавших газов.

3. В последующей стадии проектирования, необходимо в целях соблюдения п.2 ст. 211 ЭК РК необходимо при возникновении аварийной ситуации, в результате которой происходит или может произойти нарушение установленных экологических нормативов, предусмотреть такие действия как:

оператор объекта безотлагательно, но в любом случае, в срок, не более двух часов с момента обнаружения аварийной ситуации обязан сообщить об этом в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды и предпринять все необходимые меры по предотвращению загрязнения атмосферного воздуха, вплоть до частичной или полной остановки эксплуатации соответствующих стационарных источников или объекта в целом, а также по устранению негативных последствий для окружающей среды, вызванных такой аварийной ситуацией.

4. В последующей стадии проектирования необходимо предусмотреть мероприятия для приведения в соответствие с п.50 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» (далее - Санитарные правила), утвержденный приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 СЗЗ для объектов IV и V классов опасности (по санитарной классификации) максимальное озеленение предусматривает – не менее 60



процентов (далее – %) площади, СЗЗ для объектов II и III классов опасности – не менее 50 % площади, СЗЗ для объектов I класса опасности – не менее 40 % площади, с обязательной организацией полосы древесно-кустарниковых насаждений со стороны жилой застройки. В этой связи необходимо отразить в последующей документации класс санитарной классификации.

При невозможности выполнения указанного удельного веса озеленения площади СЗЗ (при плотной застройке объектами, а также при расположении объекта на удалении от населенных пунктов, в пустынной и полупустынной местности), допускается озеленение свободных от застройки территорий и территории ближайших населенных пунктов, по согласованию с местными исполнительными органами, с обязательным обоснованием в проекте санитарно-защитной зоны (далее - СЗЗ). Соответственно необходимо предусмотреть мероприятия с достижением результата не менее объема площади СЗЗ, предусмотренного исходя из санитарной классификации. При невозможности выполнения указанного удельного веса озеленения площади СЗЗ (при плотной застройке объектами, а также при расположении объекта на удалении от населенных пунктов, в пустынной и полупустынной местности), допускается озеленение свободных от застройки территорий и территории ближайших населенных пунктов, по согласованию с местными исполнительными органами, с обязательным обоснованием в проекте СЗЗ, указать фактические параметры СЗЗ (размер СЗЗ в га, степень существующего озеленения в га, % озеленения, % выживаемости). При получении разрешения необходимо предусмотреть обеспечение выполнения условия по озеленению в течении ближайших 3 лет который необходимо представить в рамках соблюдения п.50 Санитарных правил с заключением ГЭЭ.

5. При дальнейшем проектировании необходимо предусмотреть проектирование септиков с гидроизоляцией в виде геопленки или полностью герметичной емкости, с целью исключения попадания в подземные горизонты в рамках соблюдения пп.11 ст.72 Водного Кодекса, а также соблюдения требования п.3 ст. 92-4 Водного кодекса.

6. В последующем этапе проектирования необходимо учесть требования п.2 ст.320 Экологического Кодекса РК к местам накопления отходов предназначенные 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.





7. Отразить информация по медотходам (образуются по мере оказания медицинской помощи, окончания срока действия медикаментов в аптечках первой помощи). В процессе деятельности объекта при оказании первой медицинской помощи с разделением их по годам и по классам медотходов.

8. Открытая ДСК предусматривает потери в виде пыления, которые представляют дополнительную нагрузку на атмосферный воздух населенного пункта. Так, в городе Жезказган в последние годы официально зарегистрированы неблагоприятные условия по рассеиванию. Согласно последним данным от РГП «Казгидромет» за 2023 год по данным сети наблюдений г. Жезказган, уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как повышенный, он определялся значением НП = 20 % (высокий уровень) с максимально-разовыми концентрациями взвешенных частиц (пыль) составили – 1,4 ПДКм.р., диоксида серы – 1,0 ПДКм.р., оксида углерода – 2,0 ПДКм.р., диоксида азота – 1,2 ПДКм.р., фенола – 2,0 ПДКм.р., сероводорода – 9,2 ПДКм.р.

Среднесуточные концентрации по взвешенным частицам (пыль) составили 2,1 ПДКс.с., диоксида азота – 1,1 ПДКс.с., фенола – 1,9 ПДКс.с.

В заявлении о намечаемой деятельности предусматривается ежегодное пыление при эксплуатации ДСК в объеме 156,7132 тонн.

В связи с чем, предполагаемая деятельность с работой ДСК открытого вида не позволяет его использование в пределах населенного пункта или требует пересмотра его полного укрытия, в том числе складов готовой продукции. Таким образом, необходимо рассмотреть альтернативные виды в виде полного укрытия и обеспечение склада с орошением форсунок.

9. Необходимо уточнение данных полезных ископаемых, которые будут использоваться в работе, в случае твердых полезных ископаемых, характеристики (химсостав) с целью дальнейшего учета в распределении веществ подлежащих нормированию.

10. Для установления водоохранных зон и полос Вам необходимо обратиться в Управление природных ресурсов и регулирование природопользования для получения соответствующей документации относительно Вашего объекта, с целью установления вхождения вашего объекта в водоохранную зону или полосу.

11. Согласно пп.9 п.25 Инструкции «Создает риски загрязнения земель или водных объектов (поверхностных и подземных) в результате попадания в них загрязняющих веществ», пп.27 п.25 «факторы, связанные с воздействием намечаемой деятельности на окружающую среду и требующие изучения», пп.22 п.25 «оказывает воздействие на населенные или застроенные территории», а также руководствуясь абзацем 5 пп.1 ст.70 ЭК РК и на основании п.8 ст.69 ЭК РК Департамент для целей реализации намечаемой деятельности делает вывод о необходимости проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду.

## **2. РГУ «Нура-Сарысуйская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» Исх. № 18-14-5-3/256 от 28.02.2024г.:**

В соответствии со ст.40 Водного кодекса РК Инспекция согласовывает размещение предприятий и других сооружений, а также условия производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах.



Согласно представленных материалов определить месторасположение рассматриваемого объекта по отношению к поверхностным и подземным водным объектам, установленным водоохранным зонам и полосам, не представляется возможным. В этой связи сообщаем следующее:

Условия размещения, проектирования, строительства, реконструкции и ввода в эксплуатацию предприятий и других сооружений на водных объектах, водоохранных зонах и полосах регулируются ст.125 Водного кодекса РК.

Согласно п.8 ст.44 Земельного кодекса РК предоставление земельных участков, расположенных в пределах пятисот метров от береговой линии водного объекта, осуществляется после определения границ водоохранных зон и полос, а также установления режима их хозяйственного использования, за исключением земель особо охраняемых природных территорий и государственного лесного фонда. Порядок определения береговой линии определяется правилами установления водоохранных зон и полос, утвержденных уполномоченным органом в области использования и охраны водного фонда, водоснабжения, водоотведения.

В соответствии с п.2 ст.116 Водного кодекса РК водоохранные зоны, полосы и режим их хозяйственного использования устанавливаются местными исполнительными органами областей, городов республиканского значения, столицы на основании утвержденной проектной документации, согласованной с бассейновыми инспекциями, государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды, уполномоченным органом по земельным отношениям, а в селеопасных районах – с уполномоченным органом в сфере гражданской защиты.

Кроме того, в соответствии с п.2 ст.120 Водного кодекса РК в контурах месторождений и участков подземных вод, которые используются или могут быть использованы для питьевого водоснабжения, запрещается проведение операций по недропользованию, размещение захоронений радиоактивных и химических отходов, свалок, кладбищ, скотомогильников (биотермических ям) и других объектов, влияющих на состояние подземных вод.

На основании вышеизложенного, вопрос согласования с Инспекцией будет рассматриваться в случае попадания рассматриваемого участка в границы установленных водоохранных зон и полос водных объектов; в пределы пятисот метров от береговой линии водных объектов, с установкой водоохранных зон и полос, а также в контуры месторождений и участков подземных вод.

Дополнительно сообщаем, для забора воды из поверхностных или подземных водных объектов, а также осуществления сброса сточных вод, необходимо оформить разрешение на специальное водопользование в соответствии со ст.66 Водного кодекса РК.

### ***3. РГУ «Территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира по области Ылытау» исх. № 01-25/643 от 20.02.2024г.:***

Указанные координаты не относятся к землям государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий.

*По вопросам животного мира.*

По охране животного мира при проведении плановых работ с целью снижения воздействия на животный мир на запрошенном участке Республики Казахстан от 9 июля 2004 года В соответствии со статьей 17 Закона №593 «О состоянии животного мира, среде обитания, условиях произрастания и путях миграции животных».



Возмещение причиненного ущерба, включая экологические требования, обеспечивающие безопасность и рост животного мира, среды его обитания, в том числе неизбежное.

**4. РГУ «Департамент санитарно - эпидемиологического контроля области Улытау» исх. № 24-42-7-32/234 от 19.02.2024г.:**

Не предусмотрены требования нормативных правовых актов в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в частности:

1. 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;

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

3. Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций, утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70;

4. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к радиационно-опасным объектам», утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 августа 2022 года № ҚР ДСМ-90;

5. Гигиенические нормативы к обеспечению радиационной безопасности, утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-71;

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

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

Вместе с тем, сообщаем, что согласно п. 18 ст. 9 Кодекса Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» в компетенцию государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения входит выдача санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии объекта государственного санитарно-эпидемиологического контроля и надзора, проектов нормативной документации по предельно допустимым выбросам и предельно допустимым сбросам вредных веществ и физических факторов в окружающую среду, зонам



санитарной охраны и санитарно-защитным зонам, на новые виды сырья и продукции нормативным правовым актам в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Порядок выдачи санитарно-эпидемиологического заключения на проект, регулируется Правилами оказания государственных услуг по выдаче санитарно-эпидемиологических заключений, утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-336/2020 «О некоторых вопросах оказания государственных услуг в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения».

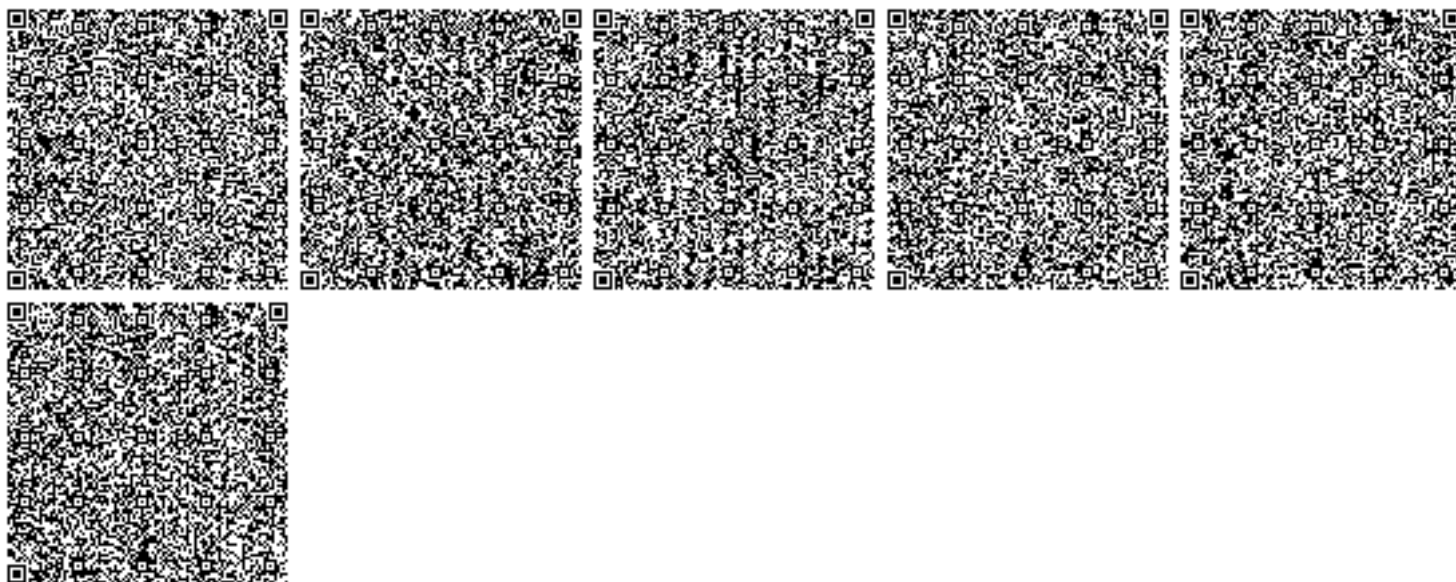
В случае несогласия с данным ответом, Вы вправе обжаловать административный акт, административное действие (бездействие), согласно статьи 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан. Жалоба подается в административный орган, должностному лицу, чьи административное действие (бездействие) обжалуются, для рассмотрения вышестоящим административным органом.

**Руководитель департамента**

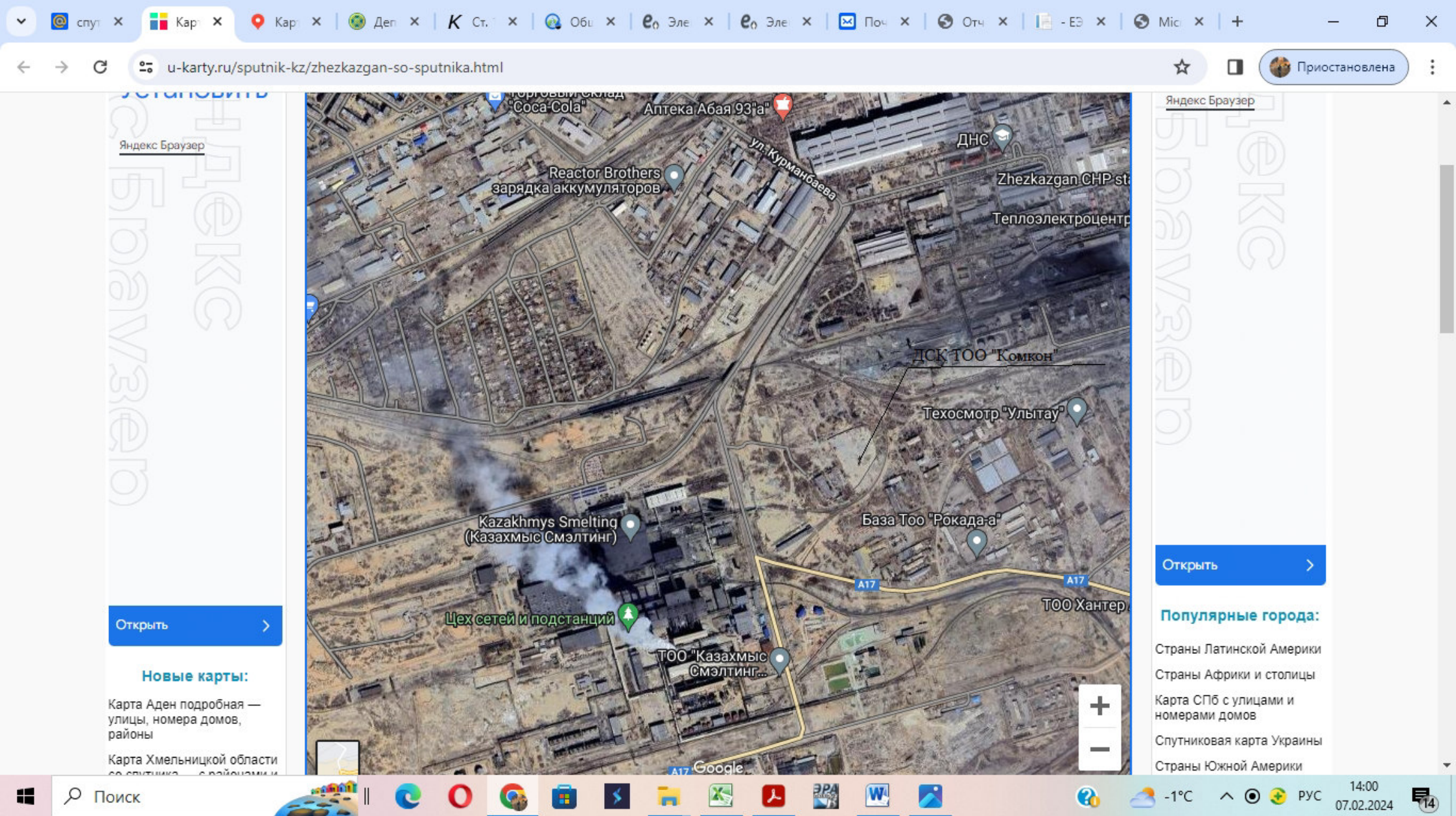
**Тлеубеков Д.Т.**

Руководитель департамента

Тлеубеков Дастан Тоганбекович







**СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ**

**Товарищество с ограниченной ответственностью  
«Комкон»**

УДК 549  
КП ВЭД 07.29.14

МКС 73.060.99

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор

ТОО «Комкон»

Альшаров А.Б.

«20» октября 2018 г.



**РУДА КВАРЦЕВАЯ ФЛЮСОВАЯ ЗОЛОТОСОДЕРЖАЩАЯ**

**Технические условия**

**СТ ТОО 971040000270-001-2018**

*(Вводится впервые)*

Срок действия:

с «25» октября 2018 г.

по «25» октября 2023 г.

**РАЗРАБОТАН:**

Инженер ПТО

ТОО «Комкон»

Мулаков Н.А.

«20» октября 2018 г.

A handwritten signature in blue ink, likely belonging to N. A. Mulaev, is written over the text of the developer.

**Держатель подлинника:**

ТОО «Комкон»

100005, Республика Казахстан,

г. Алматы ул. Чайковского, 170

тел: 8 777 4836455

e-mail: too\_komkon@mail.ru

**г. Алматы**



**СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ**

---

**РУДА КВАРЦЕВАЯ ФЛЮСОВАЯ ЗОЛОТОСОДЕРЖАЩАЯ**  
**Технические условия**

---

**1 Область применения**

1.1 Настоящий стандарт организации распространяется на кварцевую флюсовую золотосодержащую руду (далее по тексту - руда), предназначенную для применения в электропечах в качестве флюса при производстве черновой меди, с последующим извлечением золота из осадков после электролиза при получении катодной меди.

1.2 Настоящий стандарт распространяется только с разрешения Товарищества с ограниченной ответственностью «Комкон».

**2 Нормативные ссылки**

Для применения настоящего стандарта организации необходимы следующие ссылочные нормативные документы:

Технический регламент «Требования к маркировке продукции», утвержденный приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 15 октября 2016 года № 724.

СТ РК 1085-2002 Общие требования к организации и порядку проведения внутреннего и внешнего контроля качества результатов анализа материалов горно-обогатительного и металлургического производств.

СТ РК 1199-2003 Отбор и подготовка проб золотосодержащих продуктов для химического анализа и определения массовой доли влаги.

СТ РК 2691-2015 Руда золотосодержащая. Технические условия.

СТ РК 2709-2015 Руды медные и медно-цинковые сульфидные. Методы испытаний.

ГОСТ 10354-82 Пленка полиэтиленовая. Технические условия.

ГОСТ 12409-66 Руды железные, концентраты, агломераты и окатыши. Норма точности определения массы.

ГОСТ 13170-80 Руды и концентраты цветных металлов. Метод определения влаги.

ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов.

ГОСТ 24598-81 Руды и концентраты цветных металлов. Ситовый и седиментационный методы определения гранулометрического состава.

Примечание - При пользовании настоящим стандартом организации целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и классификаторов по ежегодно издаваемому информационному указателю «Нормативные документы по стандартизации» по состоянию на текущий год и соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателем, опубликованным в текущем году. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует

руководствоваться замененным (измененным) документом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

### 3 Технические требования

#### 3.1 Общие требования

3.1.1 Руда должна соответствовать требованиям настоящего стандарта организации и требованиям технологической документации, утвержденной в установленном порядке.

#### 3.2 Основные параметры и характеристики

3.2.1 Руда представляет собой твердое вещество желтовато-бурой окраски, имеющее произвольную кусковую форму с гладкой или зернистой поверхностью.

3.2.2 Химический состав руды должен соответствовать показателям, приведенным в таблице 1.

**Таблица 1**

Компоненты	Обозначение	Массовая доля
Золото, не менее, г/т	Au	2
Диоксид кремния, не менее, %	SiO <sub>2</sub>	80
<i>Примеси:</i>		
Мышьяк, не более, %	As	0,6
Оксид алюминия, не более, %	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	6
Оксид железа (гематит) менее, %	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	5
Оксид кальция, менее, %	CaO	1
Оксид магния, менее, %	MgO	1
Медь, менее, %	Cu	1
Марганец, менее, %	Mn	1
Никель, менее, %	Ni	1
Хром, менее, %	Cr	1

*Продолжение таблицы 1*

Компоненты	Обозначение	Массовая доля
Свинец, менее, %	Pb	1
Цинк, менее, %	Zn	1
Кобальт, менее, %	Co	1
Примечания 1 Допускается до 5% содержание инородных примесей (глина, песок, земля и т.д.). 2 Допускается отклонения в содержании указанных элементов до 20%.		

3.2.3 Физические характеристики руды представлены в таблице 2.

**Таблица 2**

Характеристика	Значение
Влажность, не более, %	10
Крупность: - конвертерный класс, мм. - отражательный класс, мм.	от 10 до 300 от 0 до 10

### 3.3 Маркировка

3.3.1 Маркировка руды должна соответствовать требованиям Технического регламента «Требования к маркировке продукции».

3.3.2 Транспортная маркировка должна соответствовать требованиям ГОСТ 14192.

### 3.4 Упаковка

3.3.1 Руду транспортируют навалом в железнодорожных полувагонах или упаковывают в мягкие контейнеры (биг-бэги) из полипропиленовой ткани массой от 1 до 2 тонн.

3.3.2 Сопроводительная документация должна быть упакована в полиэтиленовый пакет по ГОСТ 10354.

## 4 Требования безопасности и охраны окружающей среды

4.1 Требования безопасности и охраны окружающей среды должны соответствовать в СТ РК 2691 (раздел 5 и 6 соответственно).

## 5 Правила приемки

5.1 Руда поставляется партиями. Партией считается количество руды одного класса, отгружаемой по одному заказ-наряду, сопровождаемой одним

документом о качестве, выполненном на государственном и русском языках, в котором должны быть указаны:

- наименование и местонахождение производителя;
- товарный знак предприятия-изготовителя (при наличии);
- наименование и/или условное обозначение продукции;
- номер и дата выдачи документа;
- массовая доля золота, г/т;
- влажность, %;
- количество транспортных средств в партии;
- результаты испытаний;
- дата отгрузки;
- масса партии, т;
- номер партии;
- номер транспортного средства;
- обозначение настоящего стандарта.

5.2 При получении неудовлетворительных результатов химического анализа хотя бы по одному из показателей по нему проводят повторный анализ на удвоенном количестве проб от той же партии. Результаты повторного анализа распространяются на всю партию.

## **6 Методы контроля**

6.1 Отбор и подготовка проб для химического анализа и определения массовой доли влаги по СТ РК 1199.

6.2 Контроль точности анализа по СТ РК 1085.

6.3 Масса руды определяется взвешиванием на вагонных, автомобильных весах с необходимым пределом взвешивания. Точность взвешивания руды – по ГОСТ 12409.

6.4 Определение массовой доли влаги в руде проводят по ГОСТ 13170.

6.5 Определение гранулометрического состава руды – по ГОСТ 24598.

6.6 Определение химического состава руды – по методикам [1], [2], установленным в СТ РК 2691, СТ РК 2709 или методикам, разработанным и утвержденным уполномоченным органом в установленном порядке.

6.7 Контроль целостности транспортных средств перед загрузкой навалом, контроль упаковки, наличие в руде посторонних включений осуществляется визуально.

6.8 Определение радиологической безопасности проводится геологоразведочными службами при проведении разведки месторождения в соответствии с [3].

## **7 Транспортирование и хранение**

7.1 Руду транспортируют навалом в чистых железнодорожных вагонах или автотранспортом с соблюдением правил перевозки грузов, действующих на данном виде транспорта.

Допускается транспортирование другими видами транспорта по согласованию в заказчиком.

7.2 Руда должна храниться навалом в складских помещениях или на открытых площадках, исключающих возможность их смешивания с другими материалами и загрязнения посторонними примесями.

7.3 Срок хранения не ограничен.

## **8 Гарантии изготовителя**

Поставщик гарантирует соответствие руды требованиям настоящего стандарта при условии соблюдения потребителем требований транспортирования и хранения.

**Библиография**


[1] МВИ Методика выполнения измерений массовой доли золота и серебра в рудах, продуктах их обогащения и металлургической переработки пробирно-гравиметрическим методом (KZ.07.00.03486-2017) от 17.02.2017.

[2] МВИ № 034-2014 Методика выполнения измерений массовой доли мышьяка в рудах цветных металлов и продуктах их обогащения атомно-эмиссионным методом (KZ.07.00.03085-2015) от 22.01.2015.

[3] Гигиенические нормативы «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности» от 27 февраля 2015 года №155.




## КАТАЛОЖНЫЙ ЛИСТ ПРОДУКЦИИ

1. Сведения о производителе		
1	Наименование организации	ТОО «Комкон»
2	Ф.И.О. первого руководителя	Альшаров Арсен Байболович
3	Должность	Директор
Юридический адрес		
4	Область	Алматинская
5	Город	Алматы
6	Населенный пункт, другое	---
7	Индекс	A05H9E2
8	Улица, дом, офис	ул. Чайковского, 170
9	№ свидетельства о государственной регистрации/перерегистрации в органах юстиции	Справка о гос. регистрации юр. лица от 29.01.2018 г.
10	БИН	971040000270
Фактический адрес (производство)		
11	Область	Карагандинская
12	Город	Жезказган
13	Населенный пункт, другое	---
14	Индекс	M13A4Y6
15	Улица, дом, офис	бульвар «Гарышкерлер» 15
16	Телефон (включая код области)	8 771 270 66 22
17	Факс (включая код области)	---
18	Web-сайт	---
19	Электронный адрес	too_komkon@mail.ru
2. Сведения о продукции		
20	Код продукции по КП ВЭД (на уровне 6 символов)	07.29.14
21	Код МКС	73.060.99
22	Наименование продукции	Руда кварцевая флюсовая золотосодержащая
23	Фотографии выпускаемой продукции	
24	Краткая характеристика продукции	Предназначена для применения в электропечах в качестве флюса при производстве черновой меди, с последующим извлечением золота из осадков после электролиза при получении катодной меди

25	Применяемая технология, используемая при производстве продукции	Добыча
26	Условное обозначение нормативного документа по стандартизации	СТ ТОО 971040000270-001-2018
27	Срок действия нормативного документа по стандартизации (если продукция производится по ТУ)	5 лет
28	Наименования держателя подлинника СТО (в случае если продукция производится по СТО)	ТОО «Комкон»
29	Адрес держателя подлинника СТО	А05Н9Е2, г. Алматы, ул. Чайковского, 170,
30	Телефон/факс держателя подлинника СТО	8 777 4836455
31	Номер и дата выдачи сертификата соответствия / декларации о соответствии продукции	---
32	Дата начала выпуска продукции	март 2018 года
<b>3. Сведения о регистрации каталожного листа продукции</b>		
33	Заполнил (наименование организации, ФИО, дата, телефон)	ТОО «Комкон», Альшаров А.Б., 8 777 4836455
34	Зарегистрировал (наименование организации, ФИО, дата, телефон)	РГУ «Департамент Комитета технического регулирования и метрологии по Карагандинской области», т.: 8 (7212) 30-32-10
35	Код города (области) по КАТО	35

## ӨНІМНІҢ КАТАЛОГТЫҚ ПАРАҒЫ

1. Өндіруші туралы мәліметтер		
1	Ұйымның атауы	«Комкон» ЖШС
2	Бірінші басшының Т.А.Ә.	Альшаров Арсен Байболович
3	Лауазымы	Директоры
Заңды мекенжайы		
4	Облыс	Алматы облысы
5	Қала	Алматы
6	Елді мекені, басқалар	---
7	Индекс	A05H9E2
8	Көшесі, үйі, кеңсесі	Чайковский көшесі, 170
9	Мемлекеттік тіркеу/қайта тіркеу туралы куәліктің №	29.01.2018 жылғы заңды тұлғаны қайта тіркеу туралы анықтама
10	Жеке сәйкестендіру номері	971040000270
Негізгі мекенжайы (өндіріс)		
16	Облыс	Қарағанды облысы
17	Қала	Жезқазған
18	Елді мекені, басқалар	---
19	Индекс	M13A4Y6
20	Көшесі, үйі, кеңсесі	«Ғарышкерлер» желекжол 15
21	Телефоны (облыс кодын қоса)	8 771 270 66 22
22	Факсы (облыс кодын қоса)	---
23	Web-сайты	---
24	Электрондық мекенжайы	too_komkon@mail.ru
2. Өнім туралы мәліметтер		
25	ЭҚТӨЖ туралы өнім коды	07.29.14
26	МСЖ коды	73.060.99
27	Өнімнің атауы	Кварцты флюс алтынды руда
28	Шығарылатын өнімнің суреттері	
29	Өнімнің қысқаша сипатталуы	Катодты мысты алу кезінде электролизден кейін шөгінділерден алтынды әрі қарай алумен тазартылмаған мысты өндіру кезінде флюс ретінде электр пештерінде қолдануға тағайындалған
30	Өнімді өндіру кезінде пайдаланылатын технология	Өндіру
31	Стандарттау жөніндегі нормативтік құжаттың белгіленуі	СТ ТОО 971040000270-001-2018
32	Стандарттау жөніндегі нормативтік құжаттың	5 жыл

	қолданылу мерзімі	
33	ҰСТ түпнұсқасын ұстаушының атауы	«Комкон» ЖШС
34	ҰСТ түпнұсқасын ұстаушының мекенжайы	Алматы қаласы, Чайковский көшесі, 170
35	ҰСТ түпнұсқасын ұстаушының телефоны/факсы	8 777 4836455
36	Өнімнің сәйкестік сертификаты / сәйкестігі туралы декларация нөмірі және берілген күні	---
37	Өнімді шығаруды бастаған күні	наурыз 2018 ж.
<b>3. Өнімнің каталог бетін тіркеу туралы мәліметтер</b>		
38	Толтырды (ұйымның атауы, Т.А.Ә., күні, телефоны)	«Комкон» ЖШС, Альшаров А.Б., 8 777 4836455
39	Тіркеді (ұйымның атауы, Т.А.Ә., күні, телефоны)	«Техникалық реттеу және метрология комитетінің Қарағанды облысы бойынша департаменті» РММ, т.: 8 (7212) 30-32-10
40	ЭАОЖ бойынша қаланың (облыс) коды	35



## ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

**25.05.2016 года**

**01832Р**

**Выдана** Товарищество с ограниченной ответственностью "Сарыарка экология"

100009, Республика Казахстан, Карагандинская область, Караганда Г.А.,  
г.Караганда, УЛИЦА ЕРМЕКОВА, дом № 28., 40., БИН: 150640024474

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

**на занятие** **Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды**

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

**Особые условия**

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

**Примечание** **Неотчуждаемая, класс 1**

(отчуждаемость, класс разрешения)

**Лицензиар** **Комитет экологического регулирования, контроля и государственной инспекции в нефтегазовом комплексе. Министерство энергетики Республики Казахстан.**

(полное наименование лицензиара)

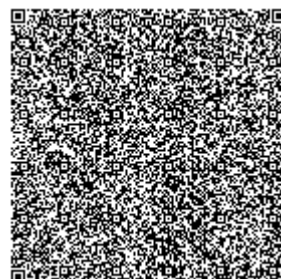
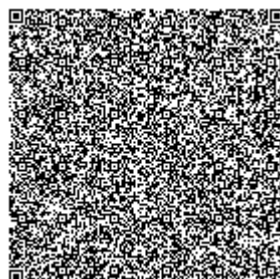
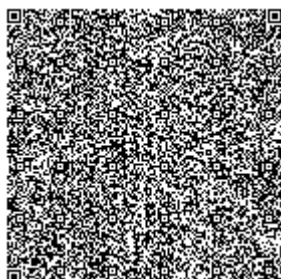
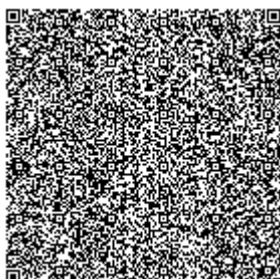
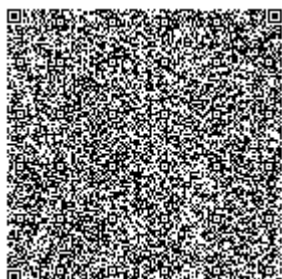
**Руководитель** **ЖОЛДАСОВ ЗУЛФУХАР САНСЫЗБАЕВИЧ**

**(уполномоченное лицо)** (фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

**Дата первичной выдачи**

**Срок действия  
лицензии**

**Место выдачи** **г.Астана**





## ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 01832Р

Дата выдачи лицензии 25.05.2016 год

**Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:**

- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

**Лицензиат**

Товарищество с ограниченной ответственностью "Сарыарка экология"  
100009, Республика Казахстан, Карагандинская область, Караганда Г.А., г.  
Караганда, УЛИЦА ЕРМЕКОВА, дом № 28., 40., БИН: 150640024474

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

**Производственная база**

ТОО "Сарыарка экология", г. Караганда, ул. Ермекова 28, оф.40

(местонахождение)

**Особые условия  
действия лицензии**

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

**Лицензиар**

Комитет экологического регулирования, контроля и государственной инспекции в нефтегазовом комплексе. Министерство энергетики Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

**Руководитель  
(уполномоченное лицо)**

ЖОЛДАСОВ ЗУЛФУХАР САНСЫЗБАЕВИЧ

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

**Номер приложения**

001

**Срок действия**

**Дата выдачи  
приложения**

25.05.2016

**Место выдачи**

г.Астана

