

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН**



«УТВЕРЖДАЮ»

Директор

ОО «D PowerKZ»

Керманғалиев А.М.

_____ 2026 г.

**Отчет о возможных воздействиях
К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ
«Дробильно-сортировочный комплекс по обогащению
углей»**

*(Промышленная площадка склада угля с процессом дробления,
сортировки (рассева) и перегрузки угля на ж/д тупике Шубарколь)*

Руководитель
ИП «ПроЭкоКонсалт»



Обжорина Т.Н.

г. Караганда, 2026 год

АННОТАЦИЯ

Разработка проекта Отчет о возможных воздействиях к Рабочему проекту «Дробильно-сортировочный комплекс по обогащению углей» (Промышленная площадка склада угля с процессом дробления, сортировки (рассева) (ДСК) и перегрузки угля на ж\д тупике Шубарколь) ТОО «D PowerKZ» выполнена с целью получения информации о влиянии предусмотренных проектом работ на окружающую природную среду.

Отчет о ВВ предусматривает детальный анализ в полном объеме всех аспектов воздействия конкретных объектов и сооружений намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду.

Основанием для разработки проекта Отчет о возможных воздействиях являются Экологический Кодекс Республики Казахстан и Инструкция по организации и проведению экологической оценки (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 г. № 280).

В рамках настоящего проекта выполнены следующие работы:

- разработаны проектные решения по намечаемой деятельности на период организации и на период эксплуатации;
- приведены мероприятия по технике безопасности, противопожарной защите и промсанитарии.

На этапе описания состояния компонентов окружающей среды приведена обобщенная характеристика природной среды в районе намечаемых работ, рассмотрены основные направления хозяйственного использования территории и определены принципиальные позиции по оценке воздействия на окружающую среду, включающие в себя:

1) оценку воздействия проектных решений на атмосферный воздух, водные ресурсы, земельные ресурсы, недра, растительный покров и животный мир, физических воздействий на окружающую среду, оценка воздействий на почвы.

2) оценку экологических рисков и аварийных ситуаций на рассматриваемом объекте;

При выполнении оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду определены потенциально возможные изменения в компонентах окружающей и социально-экономической среды при реализации намечаемой деятельности.

Проектом предусматривается разработка решений по эксплуатации пункта перегрузки угля и переработки дроблении в фракции гранулированного с организацией временного склада на ж\д тупике и отгрузки готовой продукции в ж\д транспорт (полувагоны). Эксплуатацию ДСК планируется начать с июля 2026 года, после получения всех необходимых разрешительных документов. Объем эмиссий на все года запрашивается в равном объеме, поскольку отгрузка угля производится не в равномерном среднегодовом режиме, а по заявкам потребителей.

Основной вид деятельности: Временные открытые склады с пунктом для перегрузки увлажненных минерально-строительных материалов шлака доменного, гранулированного на ж\д тупике.

Акт о собственнике (правообладателе) на объект право временного возмездного долгосрочного землепользования. Кадастровый номер земельного участка – 09:136:082:116; 09:136:082:116:1 Площадь земельного участка 177600 м² (17,6 га). Целевое назначение для обслуживания объектов (производственной базы, погрузочного терминала и железнодорожного тупика). Дата выдачи – 30.09.2024 года, сроком на 20 лет.

Акт о собственнике (правообладателе) на объект право временного возмездного долгосрочного землепользования. Кадастровый номер земельного участка – 09:136:082:101; 09:136:082:101:1 Площадь земельного участка 60000 м² (6 га) Целевое

назначение для обслуживания производственной базы и железнодорожного тупика Дата выдачи – 29.09.2017 года, сроком на 20 лет.

Справка о государственной перерегистрации юридического лица на Товарищество с ограниченной ответственностью "D PowerKZ" от 24.07.2025 года

Списочная численность работников, задействованных в процессе осуществления работ по организации площадки, составит 16 человек.

Грузооборот по перегрузке угля фракционного составит: 60 000 т/год. Рабочих дней в году на период эксплуатации- 365, время работы 1 смена - по 8 часов, численность персонала- 16 человек.

В результате проведения проектируемых работ предусматривается выделение загрязняющих веществ в атмосферный воздух, а также образование отходов. В настоящем проекте устанавливаются нормативное количество эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу и образование отходов на период эксплуатации ДСК и временных складов, фракционного угля с пунктом перегрузки на ж/д тупике ТОО «D PowerKZ».

В соответствии с расчетами, проведенными в рамках настоящего проекта, на период эксплуатации Промышленная площадка склада угля с процессом дробления, сортировки (рассева) (ДСК) и перегрузки угля на ж/д тупике Шубарколь количество выбросов с 2026 года составит **13,8434 т/год.**

В рамках настоящей работы был выполнен расчет рассеивания загрязняющих веществ, отходящих от источников загрязнения в приземном слое атмосферы.

Анализ результатов, выполненного в настоящей работе, расчета рассеивания концентраций загрязняющих веществ показал, что на период эксплуатации промплощадки уровень в 0,95 ПДК с учетом фона, будет наблюдаться максимально на расстоянии 450 метров, за пределами которого не будет отмечаться превышения расчетных максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ над значениями ПДКм.р., установленных для воздуха населенных мест.

В период эксплуатации промплощадки ТОО «D PowerKZ» также будут образовываться хозяйственно-бытовые сточные воды. Сброс образуемых сточных вод на рельеф местности или в водные объекты не предусматривается. Весь объем хозяйственно-бытовых сточных вод предусмотрено вывозить ассенизационной машиной в отведенные места.

Количество отходов производства и потребления в период эксплуатации промплощадки с 2026 года составит – 0,2527 тонн/год.

В соответствии с классификацией согласно Раздела 2 Приложения 2 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2.01.2021 г. № 400-VI ЗРК (далее Экологический Кодекс), данные виды намечаемой деятельности отнесены к **объектам II категории, как открытые склады и места для перегрузки сыпучих материалов.**

В пространственных границах участка работ отсутствуют: санитарнопрофилактические учреждения, зоны отдыха, медицинские учреждения; памятники архитектуры и другие охраняемые законом объекты.

Значительных изменений в санитарно-эпидемиологическом состоянии территории в результате намечаемой деятельности не ожидается.

На этапе оценки состояния компонентов окружающей среды приведена обобщенная характеристика природной среды в районе производственной деятельности, рассмотрены основные направления хозяйственного использования территории и определены принципиальные позиции по оценке воздействия на окружающую среду, включающие в себя:

- характеристику планируемой производственной деятельности;
- анализ производственной деятельности для установления видов и интенсивности воздействия на природные среды, территориального распределения источников

воздействия;

- охрану атмосферного воздуха от загрязнения;
- охрану водных ресурсов от загрязнения и истощения;
- характеристику образования и размещения объемов отходов производства и потребления в процессе планируемой деятельности;
- характеристика о земельных ресурсах в месте осуществления организации и производственной деятельности объекта;
- описание о состоянии недр при организации и эксплуатации объекта;
- природоохранные мероприятия по снижению антропогенной нагрузки на окружающую среду.

Оглавление

АННОТАЦИЯ	2
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ	11
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ В ПЕРИОД ПРОВЕДЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ЭКСПЛУАТАЦИИ	14
3. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА.....	16
3.1 Характеристика климатических условий необходимых для оценки воздействия намечаемой деятельности на среду	16
3.2 Характеристика современного состояния воздушной среды	17
<i>Рис.2 - Распределение значений потенциала загрязнения атмосферы для территории Республики Казахстан.....</i>	18
3.3 Источники и масштабы расчетного химического загрязнения: при предусмотренной проектом максимальной загрузке оборудования, а также при возможных залповых и аварийных выбросах. Расчеты ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха проводятся с учетом действующих, строящихся и намеченных к строительству предприятий (объектов) и существующего фонового загрязнения	18
3.3.1 Перечень и состав эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу.....	20
3.3.2 Краткая характеристика установок очистки газов	24
3.3.3 Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчета НДС	24
3.4 Внедрение малоотходных и безотходных технологий, а также специальные мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов в атмосферный воздух, обеспечивающие соблюдение в области воздействия намечаемой деятельности экологических нормативов качества атмосферного воздуха или целевых показателей его качества.....	25
3.5.1 Определение нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ для объектов для объектов I и II категорий в соответствии с Методикой определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов от 10 марта 2021 года № 63 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 22317) (далее – Методика)	25
3.5.2 Расчеты количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, произведенные с соблюдением статьи 202 Кодекса в целях заполнения декларации о воздействии на окружающую среду для объектов III категории	26
3.6. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.....	47
3.6.1 Оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия	68
3.6.2 Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха	68
3.7 Мероприятий по регулированию выбросов в период особо неблагоприятных метеорологических условий	68
4. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СОСТОЯНИЕ ВОД	69
4.1. Потребность в водных ресурсах для намечаемой деятельности, требования к качеству используемой воды	69
4.1.1. Возможные источники загрязнения и их характеристика	69
4.1.2. Рекомендации по снижению воздействия на подземные воды	69
4.2. Водоснабжение и водоотведение	70
4.3 Водный баланс объекта, с обязательным указанием динамики ежегодного объема забираемой свежей воды, как основного показателя экологической эффективности системы водопотребления и водоотведения.....	70

4.4.1 Характеристика водных объектов, потенциально затрагиваемых намечаемой деятельностью	71
4.4.2 Гидрологический, гидрохимический, ледовый, термический, скоростной режимы водного потока, режимы наносов, опасные явления - паводковые затопления, заторы, наличие шуги, нагонные явления	71
4.4.3 Оценка возможности изъятия нормативно обоснованного количества воды из поверхностного источника в естественном режиме, без дополнительного регулирования стока	71
4.4.4 Необходимость и порядок организации зон санитарной охраны	72
4.4.5 Количество и характеристика сбрасываемых сточных вод	72
4.4.6 Обоснование максимально возможного внедрения оборотных систем, повторного использования сточных вод, способы утилизации осадков очистных сооружений	72
4.4.7 Предложения по достижению предельно-допустимых сбросов (ПДС)	72
4.5 Подземные воды	72
4.6 Определение нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ	72
5. ВОЗДЕЙСТВИЕ ОБЪЕКТА НА НЕДРА	73
5.1 Наличие минеральных и сырьевых ресурсов в зоне воздействия намечаемого объекта (запасы и качество)	73
5.2 Потребность объекта в минеральных и сырьевых ресурсах в период строительства и эксплуатации (виды, объемы, источники получения)	73
5.3 Прогнозирование воздействия добычи минеральных и сырьевых ресурсов на различные компоненты окружающей среды и природные ресурсы	74
5.4 Обоснование природоохранных мероприятий по регулированию водного режима и использованию нарушенных территорий	74
5.5 Требования обеспечения мероприятий по радиационной безопасности	75
5.6 Материалы при проведении операций по недропользованию	77
6. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ	77
6.1 Виды и объемы образования отходов	77
Расчет образования отходов производства и потребления при организации временных складов шлака доменного гранулированного с пунктом перегрузки, на ж\д тупике» на 2025 год (срок проведения организации составит 4 недели)	78
Расчет образования отходов производства и потребления в период эксплуатации временных складов шлака доменного, гранулированного с пунктом перегрузки на ж\д тупике» с 2025 года	78
6.2 Особенности загрязнения территории отходами производства и потребления (опасные свойства и физическое состояние отходов)	78
6.3 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	80
6.3.1 Твердо-бытовые отходы	80
7. ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА НА СОСТОЯНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ	82
7.1 Оценка возможного теплового, электромагнитного, шумового, воздействия и других типов воздействия, а также их последствий	82
7.2 Характеристика радиационной обстановки в районе работ, выявление природных и техногенных источников радиационного загрязнения	86

8. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ.....	87
8.1 Общие сведения о состоянии и условиях землепользования	87
8.2 Характеристика современного состояния почвенного покрова в районе деятельности	87
8.3 Ожидаемое воздействие деятельности на почвенный покров.....	88
8.4 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).....	89
8.5 Организация экологического мониторинга почв.....	89
9. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЕ НА РАСТИТЕЛЬНОСТЬ	90
9.1 Современное состояние растительного покрова в зоне воздействия объекта.....	90
9.2 Характеристика факторов среды обитания растений, влияющих на их состояние.....	90
9.3 Характеристика воздействия объекта и сопутствующих производств на растительные сообщества территории	91
9.4 Обоснование объемов использования растительных ресурсов	91
9.5 Определение зоны влияния планируемой деятельности на растительность.....	91
9.6 Ожидаемые изменения в растительном покрове (видовой состав, состояние, продуктивность сообществ, оценка адаптивности генотипов, хозяйственное и функциональное значение, загрязненность, пораженность вредителями), в зоне действия объекта и последствия этих изменений для жизни и здоровья населения	91
9.7 Рекомендации по сохранению растительных сообществ, улучшению их состояния, сохранению и воспроизводству флоры, в том числе по сохранению и улучшению среды их обитания.....	91
9.8 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	91
10. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ЖИВОТНЫЙ МИР	92
10.1 Исходное состояние водной и наземной фауны	92
10.2 Наличие редких, исчезающих и занесенных в Красную книгу видов животных.....	92
10.3 Характеристика воздействия объекта на видовой состав, численность фауны, ее генофонд, среду обитания, условия размножения, пути миграции и места концентрации животных в процессе строительства и эксплуатации объекта, оценка адаптивности видов	92
10.4 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	93
10.5 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)	93
10.6 Программа для мониторинга животного мира.....	94
11. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ЛАНДШАФТЫ И МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ,	

МИНИМИЗАЦИИ, СМЯГЧЕНИЮ НЕГАТИВНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ, ВОССТАНОВЛЕНИЮ ЛАНДШАФТОВ В СЛУЧАЯХ ИХ НАРУШЕНИЯ	95
12. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СРЕДУ	96
12.1 Современные социально-экономические условия жизни местного населения, характеристика его трудовой деятельности	96
12.2 Обеспеченность объекта в период строительства, эксплуатации и ликвидации трудовыми ресурсами, участие местного населения	98
12.3 Влияние намечаемого объекта на регионально-территориальное природопользование	98
12.4 Прогноз изменений социально-экономических условий жизни местного населения при реализации проектных решений объекта (при нормальных условиях эксплуатации объекта и возможных аварийных ситуациях)	98
12.5 Санитарно-эпидемиологическое состояние территории и прогноз его изменений в результате намечаемой деятельности	99
12.6 Предложения по регулированию социальных отношений в процессе намечаемой хозяйственной деятельности	99
13. ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕГИОНЕ	100
13.1 Ценность природных комплексов (функциональное значение, особо охраняемые объекты), устойчивость выделенных комплексов (ландшафтов) к воздействию намечаемой деятельности.....	100
13.2 Комплексная оценка последствий воздействия на окружающую среду при нормальном (без аварий) режиме эксплуатации объекта	100
13.3 Вероятность аварийных ситуаций (с учетом технического уровня объекта и наличия опасных природных явлений), при этом определяются источники, виды аварийных ситуаций, их повторяемость, зона воздействия.....	101
13.4 Прогноз последствий аварийных ситуаций для окружающей среды (включая недвижимое имущество и объекты историко-культурного наследия) и население.....	102
13.5 Рекомендации по предупреждению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий	102
14. ОЦЕНКА НЕИЗБЕЖНОГО УЩЕРБА, НАНОСИМОГО ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ ...	103
14.1 Сводный расчет платежей за загрязнение окружающей природной среды	103
15. ЦЕЛИ, МАСШТАБЫ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА, ТРЕБОВАНИЯ К ЕГО СОДЕРЖАНИЮ, СРОКИ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТОВ О ПОСЛЕПРОЕКТНОМ АНАЛИЗЕ УПОЛНОМОЧЕННОМУ ОРГАНУ	
16.	
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	106

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 30.07.2021 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 разделах дается информативность 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;
- оценка риска аварийных ситуаций;
- перечень природоохранных мероприятий, позволяющих минимизировать воздействие на компоненты окружающей среды.

Отчет о возможных воздействиях разработан на основании следующих материалов:

- Рабочий проект «Угольного железнодорожного тупика Шубарколь»;
- Техническое задание на проектирование.

Заказчик и инициатор проектируемой деятельности – ТОО «D PowerKZ».

Разработчиком проекта РООС для ТОО «D PowerKZ», является ИП «ПроЭкоКонсалт» (лицензия № 02568Р от 26.05.2025 г., выданная РГУ "Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан". Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан.)

Список исполнителей проекта:

№ п/п	Должность	ФИО
1	Эколог-проектировщик	Обжорина Т.Н.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Проектной деятельностью предусмотрена организация и эксплуатация Дробильно-сортировочного комплекса по обогащению углей» (Промышленная площадка склада угля с процессом дробления, сортировки (рассева) и перегрузки угля на ж/д тупике Шубарколь) для ТОО «D PowerKZ».

Промышленная площадка ТОО «D PowerKZ», располагается в северо-восточной части ст. Шубарколь, Карагандинская область, Нуринский район, п. Шубарколь, земельный участок №101, земельный участок №116. В административном отношении участок работ расположен в Нуринском районе в 350км к юго-западу от г. Караганда. Ближайшие населенные пункты: город Жезказган – 150км, поселок Жайрем – 150км. Есть железная дорога протяженностью 110 километров и автодорога от станции Кызылжар, а также железная дорога Аркалык – Шубарколь протяженностью 217,7км

Географические координаты промышленной площадки: 48°59'26.29"С, 68°48'14.68"В.

Обоснование выбора места: В пространственных границах участка работ отсутствуют: санитарно-профилактические учреждения, зоны отдыха, медицинские учреждения; памятники архитектуры и другие охраняемые законом объекты. Значительных изменений в санитарно-эпидемиологическом состоянии территории в результате намечаемой деятельности не ожидается.

Выбор других альтернативных возможных мест проведения работ нет.

В экономическом отношении район месторождения развит весьма слабо, основная отрасль района - животноводство. Рельеф района мелкоопочный, входящий в Казахский мелкоопочник (сопки Актобе). Абсолютные высотные отметки изменяются от 460м до 490м, возрастают в направлении с юго-запада на северо-восток.

Гидрографическая сеть развита весьма слабо. Растительный покров беден, являет собой переходной от степного к полупустынный. По климатическим условиям район месторождения характеризуется засушливым, резко континентальным климатом с жарким летом и холодной зимой. В летний период средняя температура воздуха +23°C, а в зимний - 22°C с абсолютными максимумами +41 °С в июле и -37°C зимой. Для района характерны сильные ветры, дующие в течение всего года со скоростью до 26-37 м/сек. Преобладающее направление ветров: зимой - северо-восточное, летом -юго-западное. Глубина промерзания грунта 0,8-1,2м. Растительный покров беден, представляет собой переходный от степного к полупустынный.

Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца 78%, наиболее теплого месяца 41%, в среднем за год составляет 59%.

Газоносность углей и вмещающих пород месторождения является неопасной по выбросам.

Ситуационная карта-схема и спутниковый снимок промышленной площадки ТОО «D PowerKZ», приведены на Рисунках. Эксплуатация объекта запланирована с 2026 г. по 2035 г. после проведения организации.

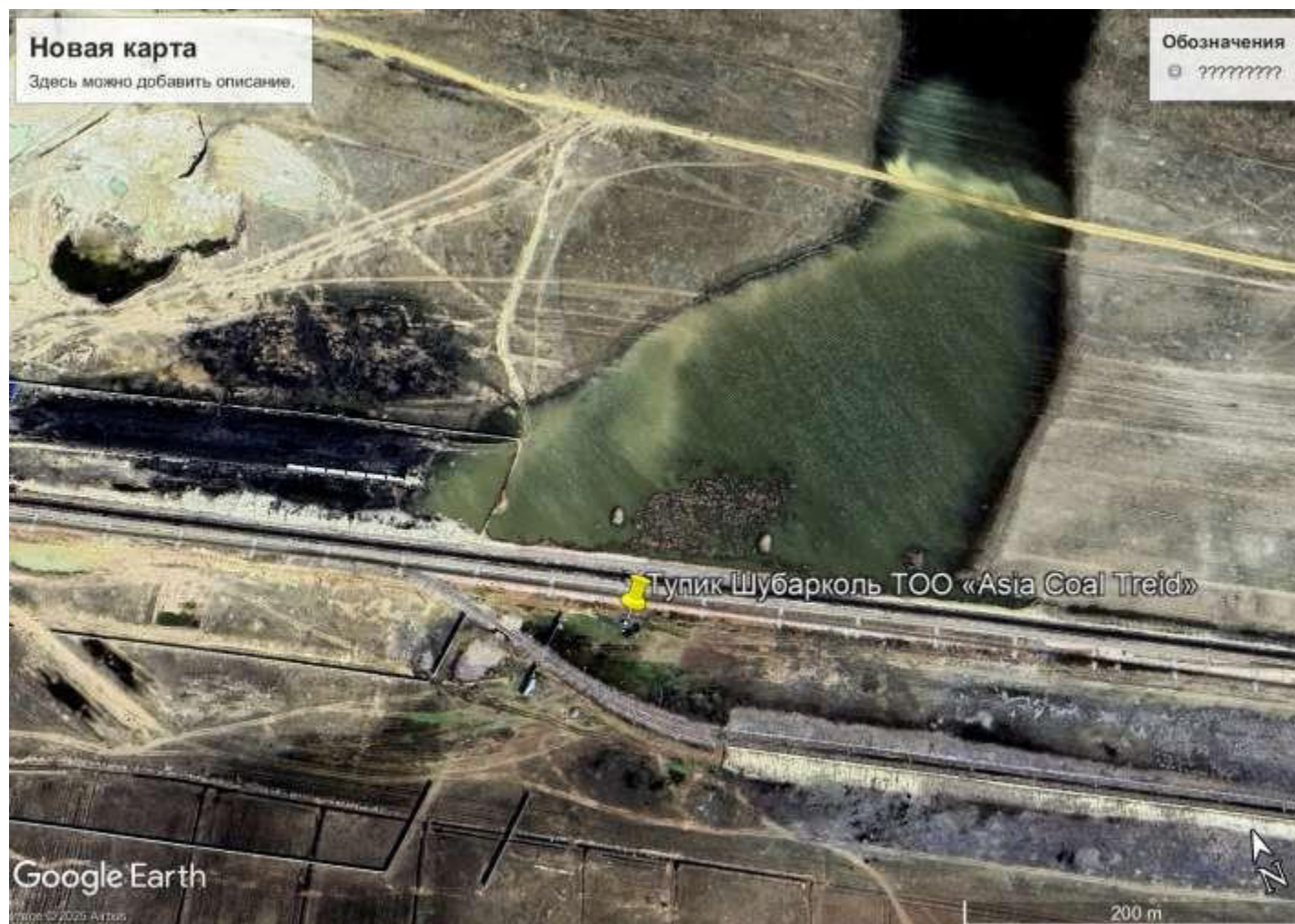


Рис. 1. Рисунок- снимок территории ж/д угольного тупика Шубарколь с пунктом перегрузки ТОО «D PowerKZ»

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ В ПЕРИОД ПРОВЕДЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Основной вид деятельности: Дробильно-сортировочный комплекс по обогащению углей» (Промышленная площадка склада угля с процессом дробления, сортировки (рассева) и перегрузки угля на ж/д тупике Шубарколь). Грузооборот по перегрузке угля составит: 60 000 т/год . Рабочих дней в году на период эксплуатации- 246 дн., время работы 1 смена - по 8 часов, численность персонала - 16 человек. Организация временных складов предусматривает подготовку оснований площадок под временные склады № 1 (временный склад рядового угля) и № 2 (склад для обогащённого угля), включая разгрузку гранулированного угля и планировку территорий по периметру площадок, а также склад готовой упакованной продукции - №3.

Для организации территории склада № 1 планируется размещение угля в объёме 1950 т, площадь склада составляет 600 м², высота — 4,0 м.

Для организации территории склада № 2 планируется размещение угля в объёме 7200 т, площадь склада составляет 1776 м², высота — 4,0 м.

Общий объём угля, единовременно хранящийся на временных складах № 1 и № 2, составляет 9150 т. Общая площадь территорий складов № 1 и № 2 составляет 2376 м².

Склад готовой продукции для упакованного угля представляет площадку 50×50 метров, площадью – 250 кв.м. И рассчитан на хранение 600 тонн.

Основание складов выполняется в виде гравийной подушки по уплотнённому грунту (суглинок тёмно-серого цвета) с последующей планировкой и выравниванием поверхности.

Транспортировка угля производится автосамосвалами грузоподъёмностью 25 т. Планировка площадок выполняется фронтальными погрузчиками с объёмом ковша 3 м³. Годовой оборот отгрузки составит 60 тыс. т/год; отгрузка неравномерная, по заявкам потребителей.

Рядовой уголь на установки доставляется автосамосвалами из добычных забоев согласно требуемого для отгрузки качества. Угли марки Д месторождения Сарыузенъ дробятся, сортируются на дробильно-сортировочном комплексе. Исходное сырьё автосамосвалами доставляется из добычных забоев согласно требуемого качества.

Годовой оборот отгрузки составит 60 тыс. т/год; отгрузка неравномерная, по заявкам потребителей.

Транспортировка угля с добычных забоев на ж/д тупик автосамосвалами (25 т). Для выполнения работ будут задействованы - 2 автосамосвала. Разгрузка угля производится на временные склады №1. Перемещение и формирование штабеля угля производится фронтальными погрузчиками с объёмом ковша 3м³.

Сырьё загружается в бункер погрузчиками. Сырьё из бункера подается на дробильно-сортировочный комплекс для измельчения продукции, и прохождения ее через барабанный грохот (просеивающая машина). Сырьё проходит через сита. Далее продукция разделяется на четыре класса крупности 0–20 мм, 0–50 мм, 20–50 мм и 50–300 мм.

Данные классы крупности транспортируются по четырем ленточным конвейерам. Далее готовая продукция может складироваться навалом на временном складе №2, а также может автоматически упаковываться в мешки ленточной упаковочной машиной от 25 до 1000 кг и складироваться на складе №3.

Погрузка угля в ж/д полувагоны с временного склада №2 производится фронтальным погрузчиком с объёмом ковша 3м³.

Бытовые помещения. Санитарно-бытовые условия работы персонала осуществляется в служебных помещениях. Вода питьевая привозная, по договору.

Расстояние от служебных помещений до выгребных ям и туалетов – не менее 50 м. Накопленные хозяйственно-бытовые стоки из септика и фекальные отходы из выгребных ям будут периодически вывозиться ассенизационной машиной в отведенные места. Питание персонала осуществляется в ближайших столовых, кафе.

Автотранспорт. В ходе проведения работ непосредственно на территории временных складов шлака доменного гранулированного с пунктом перегрузки на ж/д тупике планируется использование колёсного фронтального погрузчика ZL 50GN или аналог с объёмом ковша 3куб.м в количестве - 2 ед, автосамосвалами HOWO ZZ3251 (25 т) или аналог- 2 ед и поливомоечная машина на базе Камаз – 1 ед.

В тёплый период года на территории проектируемых складов будет использоваться поливомоечная машина Камаз 43253 (или аналог) для полива технологических дорог. Расход воды на 1 м² поверхности для технологических дорог – 1 л/полив, Площадь пылящей поверхности подлежащей обработки составляет: технологические дороги – 50 м²

Весь автотранспорт находится в собственности ТОО «D PowerKZ».

1. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

1.1 Характеристика климатических условий необходимых для оценки воздействия намечаемой деятельности на среду

Предприятие расположено в районе Казахского мелкосопочника, в сопочной сухостепной части Казахстана. Окружающая местность представляет собой холмистую лесостепь. Рельеф местности ровный. Перепад высот в радиусе 2 км не превышает 50 метров на 1 км. Рельеф данного района сформирован в результате длительного континентального режима, протекающего в условиях чередования засушливых и влажных пород.

По климатическим условиям территория относится к ША климатическому подрайону. Климат района резко континентальный с долгой холодной зимой и коротким сухим и прохладным летом. Характерны большие годовые и суточные колебания температуры воздуха, поздние весенние и ранние осенние заморозки, глубокое промерзание почвы, постоянно дующие ветры. Продолжительность теплого периода года составляет 194–202 суток. Возможны заморозки в начале октября как в воздухе, так и на почве.

Средняя годовая температура воздуха колеблется по территории области в пределах 1,4-7,3 °С, причем наиболее высокие ее значения характерны для самых южных районов – пустынь. Лето на территории области очень жаркое, а на юге знойное и продолжительное. Температура воздуха летом иногда повышается до 40-48°С; зима, наоборот, холодная, морозы доходят до 40-45°С и даже 50°С.

Преобладающее направление ветра — северное и северо-восточное в тёплый период года, западное и юго-западное в холодный период года. Наиболее сильные ветры наблюдаются в холодный период года. Средняя скорость ветра — 3,5 м/с при максимальной 34 м/с.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере при разработке нормативов ПДВ, приведены в таблице 3.1.

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

Таблица 3.1

Наименование и состав исходных данных	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности	1.00
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, Т °С	20.4
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца года, Т °С	-20.3
Среднегодовая роза ветров, %: Север	
северо-восток	10.0
Восток	13.0
юго-восток	13.0
Юг	12.0
юго-запад	16.0
Запад	19.0
северо-запад	11.0
Штиль	6.0
Скорость ветра по средним многолетним данным, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	12.0
Среднегодовая скорость ветра, м/с	3.5

Продолжительность холодного периода года составляет 163–171 суток. Доля зимних осадков — около 25 % годовой суммы (200–250 мм).

Устойчивый снежный покров наблюдается в течение 140–160 суток, но отличается неравномерным залеганием.

Среднее число суток с туманом составляет 10 за год — в ноябре, декабре и ранней весной, с метелью — 24–59 в декабре и январе, пыльных бурь — 15–40.

1.2 Характеристика современного состояния воздушной среды

Казахстанским научно-исследовательским гидрометеорологическим институтом произведено районирование территории Республики Казахстан с точки зрения благоприятности отдельных ее районов для самоочищения атмосферы от вредных выбросов в зависимости от метеоусловий. В соответствии с ним территория Республики Казахстан поделена на пять зон.

На рисунке 1.9 показано распределение значений потенциала загрязнения атмосферы (ПЗА) для территории Казахстана, характеризующего рассеивающую способность атмосферы. Так, I зона — низкий потенциал (благоприятные, условия рассеивания), II — умеренный, III — повышенный, IV — высокий и V — очень высокий (крайне неблагоприятные).

Район месторождения «Солнечное» находится в зоне II с умеренным потенциалом загрязнения атмосферы (ПЗА), то есть климатические условия для рассеивания вредных веществ в атмосфере являются благоприятными. По способности к самовосстановлению и нормальному функционированию, после прекращения антропогенного воздействия, природные ландшафты считаются устойчивыми.

Непосредственно в районе участков наблюдения за фоновыми концентрация органами РГП «Казгидромет» не ведутся. Отсюда принимается, что изначально атмосфера на проектируемом участке не загрязнена.



Рис.2 - Распределение значений потенциала загрязнения атмосферы для территории Республики Казахстан

1.3 Источники и масштабы расчетного химического загрязнения: при предусмотренной проектом максимальной загрузке оборудования, а также при возможных залповых и аварийных выбросах. Расчеты ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха проводятся с учетом действующих, строящихся и намеченных к строительству предприятий (объектов) и существующего фонового загрязнения

Проведение организации складов на ж/д тупике

- **Ист. неорганизованный 6101.** Транспортировка шлака гранулированного доменного с основного склада материалов на ж/д тупик автосамосвалами HOWO ZZ3327 (25 т) для организации складов. Для организации склада (обвалование) на ж/д тупике с основного склада материалов принадлежащим ТОО «D PowerKZ» будет завозиться шлак гранулированный в объеме – 12 000 куб.м. – 8 400 тонн. (Плотность шлака, принята 0,7 тонн на кубический метр). Перевозка строительных грузов самосвалом в населенных пунктах. Грузоподъемность автосамосвала 25 т. Расстояние перевозки 5 км. Для выполнения работ будут задействованы – 2 автосамосвала. Время работы составит – 193 ч/год. В атмосферу при транспортировке выделяется пыль неорганическая (70- 20 % SiO_2).

- **Ист. неорганизованный 6102 (001).** Разгрузка шлака доменного гранулированного на площадке ж/д тупика для организации временного склада №1. Объем разгружаемого шлака гранулированного составит– 1400 тонны. Влажность материала составляет 9,29%, крупность материала-3-5мм, Высота пересыпки составит 2 м. Время разгрузки шлака – 32 ч/год. В атмосферу при разгрузке выделяется пыль неорганическая (70- 20 % SiO_2)

- **Ист. неорганизованный 6102 (002).** Разгрузка шлака доменного гранулированного на площадке ж/д тупика для организации временного склада №2. Объем разгружаемого шлака гранулированного составит– 7 000 тонн. Влажность материала составляет 9,29%, крупность материала-3-5мм, Высота пересыпки составит 2 м.

Время разгрузки шлама – 161 ч/год. В атмосферу при разгрузке выделяется пыль неорганическая (70- 20 % SiO₂)

- **Ист. неорганизованный 6103 (001).** Устройство выравнивающего слоя толщиной 0,2 м на территории склада №1 из гранулированного доменного шлама с применением фронтального погрузчика ZL 50 (1 ед.). Площадь склада-1 составит 600 кв.м. Для организации предусматривается использовать гранулированный шлак в объеме – 1400 тонны. Производительность и время работы погрузчика соответственно 20 т/ч и 70 ч/год. В атмосферу при планировке выделяется пыль неорганическая (70- 20 % SiO₂)

- **Ист. неорганизованный 6103 (002).** Устройство выравнивающего слоя толщиной 0,2 м на территории склада №2 из гранулированного доменного шлама с применением фронтального погрузчика ZL 50 (2 ед.). Площадь склада-2 составит 1716 кв.м. Для организации предусматривается использовать гранулированный шлак в объеме – 7 000 тонны. Производительность и время работы погрузчика соответственно 20 т/ч и 175 ч/год. В атмосферу при планировке выделяется пыль неорганическая (70- 20 % SiO₂)

Период организации временных складов составит – 4 недели в сентябре-октябре 2025 г. Используется собственная спец техника. Заправка автотранспорта осуществляется на городских автозаправочных станциях, ремонт техники на СТО.

Период эксплуатации временных складов с пунктом перегрузки шлама доменного, гранулированного на ж/д тупике

Склад угля и угольной продукции

Склад угля предназначен для складирования и временного хранения угля, поступающего на переработку. Площадь склада углей 600 кв.м. Склад открыт с 4-ех сторон. На склад в течение года будет поступать 60 000 тонн угля. Влажность поступающего угля 5,02%.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух поступают при разгрузке угля из автотранспорта (ист.6001/1) формировании (ист. 6001/2) и эксплуатации склада угля (ист. 6001/3). В атмосферный воздух выбрасывается пыль неорганическая SiO₂ менее 20%. Источник выбросов – неорганизованный, номер источника выбросов – 6001.

Технологический комплекс

Технологический комплекс включает в себя следующие неорганизованные источники выбросов:

Загрузка угля в бункер дробилки. Производительность узла пересыпки составляет 60 000 т/год, 150 т/час. Узел пересыпки открыт с 4-ех сторон, высота узла пересыпки составляет порядка 4 метров. В атмосферный воздух выбрасывается пыль неорганическая SiO₂ менее 20%. Источник неорганизованный. Номер источника 6002/1;

Мобильная дробильная установка. Время работы 2000 часа в год. Производительность 60000 т/год. В атмосферный воздух выбрасывается пыль неорганическая SiO₂ менее 20%. Источник выбросов неорганизованный, номер источника выбросов – 6002/2;

- Узел пересыпки с дробилки на ленту. Производительность узла пересыпки составляет 60 000 т/год. открыт с 4-ех сторон, высота узла пересыпки составляет порядка 4 метров. В атмосферный воздух выбрасывается пыль неорганическая SiO₂ менее 20%. Источник неорганизованный. Номер источника - 6002/3;

Ленточный конвейер. Транспортировка по ленте от дробилки до узла пересыпки в штабель продукции. Время работы 2000 часов в год. Длина-10 м, ширина-0,8 м. Открыт с 4-ех сторон. В атмосферный воздух выбрасывается пыль неорганическая SiO₂ менее 20%.

Отчет о возможных воздействиях к Рабочему проекту «Дробильно-сортировочный комплекс по обогащению углей» (Промышленная площадка склада угля с процессом дробления, сортировки (рассева) и перегрузки угля на ж/д тупике Шубарколь)

Источник неорганизованный. Номер источника - 6002/4;

Разгрузка угля с ленты в штабель продукции. Производительность узла пересыпки составляет 60 000 т/год, открыт с 4-ех сторон, высота узла пересыпки составляет порядка 4 метров. В атмосферный воздух выбрасывается пыль неорганическая SiO₂ менее 20%. Источник неорганизованный. Номер источника 6002/5.

Отгрузка готовой продукции в автотранспорт осуществляется ковшовым погрузчиком.

Отгрузка угля в автотранспорт сопровождается выбросом пыли неорганической SiO₂ менее 20%. Источник выбросов – неорганизованный, номер источника выбросов – 6003.

Топливозаправщик

В связи с отсутствием на промплощадке склада нефтепродуктов и автозаправочной станции, заправка работающего на складе угля автотранспорта производится привозным топливом, посредством топливозаправщика. Объем заправляемого топлива составит 77 тонн дизельного топлива в год.

В атмосферный воздух выбрасываются следующие загрязняющие вещества: сероводород, углеводороды предельные C₁₂-C₁₉.

Источник выбросов – неорганизованный, номер источника выбросов – 6004

• **Ист. неорганизованный 6110- автосамосвал и ист.6111 – фронтальный погрузчик.** Стационарная работа автотранспорта и специализированной техники с использованием двигателей внутреннего сгорания (ДВС). В ходе проведения работ непосредственно на территории временных складов шлака доменного гранулированного с пунктом перегрузки на ж/д тупике планируется использование колёсных фронтальных погрузчиков ZL 50GN с объёмом ковша 3м³ в количестве - 2 ед, автосамосвалами HOWO ZZ3251 (25 т) или аналог- 2 ед. Вся техника работает на дизельном топливе. В атмосферу при сжигании ДТ в двигателях внутреннего сгорания техники выделяется диоксиды азота, оксид углерода, предельные углеводороды c₁₂-c₁₉, углерод черный (сажа), сернистый ангидрид.

** В расчетах учтена эффективность пылеподавления при транспортировке материала (ист. 6101), коэффициент СЗ принят равным 0,1 как для обработанной водой дороги с щебеночным покрытием. Сокращение выбросов в атмосферный воздух осуществляется за счет использования на территории промышленной площадки поливовой машины Камаз 43253 (или аналог). Дополнительное увлажнение гранулированного доменного шлака не требуется, так как увлажнение материала уже предусмотрено на основном складе ТОО «D PowerKZ». Кроме того, текущая влажность гранулированного шлака составляет 9,29 %, что является достаточным для минимизации пылеобразования.*

3.3.1 Перечень и состав эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу от источников загрязнения, классы опасности, санитарно-гигиенические нормативы, а также предельно-допустимые концентрации (ПДК) в атмосферном воздухе населенных мест приведены в таблице 3.2. на период организации складов на ж/д тупике, а также в таблице 3.3 представлен перечень ЗВ на период эксплуатации временных складов с пунктом перегрузки шлака доменного, гранулированного на ж/д тупике.

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).

Таблица 3.3

ЭРА v4.0 ИП "ПроЭкоКонсалт"

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период эксплуатации
на существующее положение

пос.Шубарколь, Угольный железнодорожный тупик п.Шубарколь, ТОО "D PowerKZ"

Код ЗВ	Н а и м е н о в а н и е загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максималь- ная разо- вая, мг/м3	ПДК среднесу- точная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас- ности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.256	2.03764
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.038	0.26728
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.024	0.1759
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.192	1.4833
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.054	0.41148
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	1.304	9.4678
	В С Е Г О :						1.868	13.8434

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р.

или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ

2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

Отчет о возможных воздействиях к Рабочему проекту «Дробильно-сортировочный комплекс по обогащению углей»
(Промышленная площадка склада угля с процессом дробления, сортировки (рассева) и перегрузки угля на ж/д тупике Шубарколь)

3.3.2 Краткая характеристика установок очистки газов

Источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятия не оснащены пылегазоочистными установками. Согласно п. 4 статьи 199 Экологического кодекса источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, возникающие в процессе реализации намечаемой деятельности предусмотренной проектом являются неорганизованными.

Статья 207 Экологического кодекса устанавливает требования по охране атмосферного воздуха при эксплуатации установок очистки газов (т.е. использовании предусмотренных проектом систем) и предполагает наличие технической возможности организации на стационарном организованном источнике выбросов системы по очистки газовых и пылевых выбросов.

Внедрение установок очистки газа, сооружений, оборудования и аппаратуры, используемой для очистки отходящих газов от загрязняющих веществ и (или) их обезвреживания для данных неорганизованных источников не представляется технически возможным. Проектные источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не оснащены системами или устройствами (дымовые и вентиляционные трубы, газоходы, воздухопроводы, вентиляционные шахты, аэрационные фонари, дефлекторы и иные), обеспечивающими направленность потока отходящих пыле- и газозоодушных смесей, которые в свою очередь позволяли бы внедрить установки по очистки газов.

Для данных типов источников Экологическим кодексом, согласно п. 9) приложения 4 предусматривается проведение работ по пылеподавлению.

3.3.3 Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчета НДС

Количество выбросов загрязняющих веществ в материалах экологической оценки по упрощенному порядку для Отчет о возможных воздействиях к Рабочему проекту «Дробильно-сортировочный комплекс по обогащению углей» (Промышленная площадка склада угля с процессом дробления, сортировки (рассева) и перегрузки угля на ж/д тупике Шубарколь) выполнено с целью получения информации о влиянии предусмотренных проектом работ на окружающую природную среду, работы определены на период организации и на период эксплуатации производства согласно пп.2 п.3. ст. 49 Экологического кодекса Республики Казахстан.

Исходные данные, принятые для расчета количества выбросов загрязняющих веществ, получены расчетными методами, выполненными исходя из технических характеристик применяемого оборудования, а также данных, представленных заказчиком. Максимально-разовые выбросы вредных веществ от производства приняты с учетом коэффициентов.

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 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:

- "Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов" (Приложения №11 к приказу Министра ООС РК №100-п от 18.04.2008г.)

- "Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от неорганизованных источников" (Приложения №8 к приказу Министра ООС РК №221-о от 12.06.2014 г.).

3.4 Внедрение малоотходных и безотходных технологий, а также специальные мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов в атмосферный воздух, обеспечивающие соблюдение в области воздействия намечаемой деятельности экологических нормативов качества атмосферного воздуха или целевых показателей его качества

Промышленная площадка намечаемой деятельности представлена открытыми временными складами шлака доменного гранулированного с пунктом перегрузки на ж/д тупике.

Производственных отходов не образуется в связи с тем, что обслуживания используемой техники (ремонт и снабжение) производится на сторонних промышленных площадках.

Потери материала на территории промышленной площадки связаны только с уносом материала в атмосферный воздух и составляют за рассматриваемый в проекте период с 2025 года – 13,8434 тонн. При этом поступление материала на временные склады за период составляет – 60 000 тонн.

Сокращение выбросов в атмосферный воздух проводится за счет использования на территории промышленной площадки поливомоечной машины Камаз 43253 (или аналог). Ежегодный объем сокращения эмиссий с 2026 года составляет: за счет полива дорог – 0,0302 т/год.

3.5.1 Определение нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ для объектов для объектов I и II категорий в соответствии с Методикой определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов от 10 марта 2021 года № 63 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 22317) (далее – Методика)

Согласно Экологического кодекса Республики Казахстан от 02.01.2021 г. № 400-VI ЗРК (далее ЭК РК) под нормативами эмиссий понимается совокупность предельных количественных и качественных показателей эмиссий, устанавливаемых в экологическом разрешении.

Экологическое разрешение – документ, удостоверяющий право индивидуальных предпринимателей и юридических лиц на осуществление негативного воздействия на окружающую среду и определяющий экологические условия осуществления деятельности.

Согласно статье 106 ЭК РК экологическое разрешение выдается на каждый отдельный объект I и II категорий, экологическое разрешение не требуется для осуществления деятельности по строительству и эксплуатации объектов III и IV категорий.

3.5.2 Расчеты количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, произведенные с соблюдением статьи 202 Кодекса в целях заполнения декларации о воздействии на окружающую среду для объектов II категории

На период организации временных складов шлака доменного гранулированного с пунктом перегрузки на ж/д тупике образуются 3 источника выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, из них: неорганизованных источников-3. Объем эмиссий на период организации полученные в рамках настоящего проекта составляет – **0,434 т/год**.

На период эксплуатации временных складов шлака доменного гранулированного с пунктом перегрузки на ж/д тупике образуются 11 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, из них: неорганизованных источников - 11. Объем эмиссий на период эксплуатации полученные в рамках настоящего проекта составляет – **13,8434 т/год**.

Расчёты количества выбросов ЗВ в атмосферу на период эксплуатации временных складов с пунктом перегрузки угля и ДСК на ж/д тупике

Период организации промышленной площадки ТОО «D PowerKZ».

Транспортировка с основного склада материалов на ж/д тупик автосамосвалами (25 т) для организации складов, ист. 6101

№ п/п	Наименование показателей	Условное обозначение	Ед. изм.	Значение параметра на проектное положение
1	Средняя грузоподъемность транспорта		т	25
2	Коэффициент, учитывающий среднюю грузоподъемность единицы автотранспорта (20-25 тонн)	C1	-	1,9
3	Средняя скорость транспортирования	$V2=(N*L)/n$	км/час	3,4
4	Коэффициент, учитывающий среднюю скорость движения автотранспорта (10-20 км/ч), принят по таблице	C2	-	2
5	Коэффициент, учитывающий состояние дорог, эффективность пылеподавления при транспортировке материала, коэффициент C3 принят равным 0,1 как для обработанной водой дороги с щебёночным покрытием	C3	-	0,1
6	Коэффициент, учитывающий профиль поверхности материала на платформе	C4	-	1,3
7	Скорость обдува материала	$v=\sqrt{(v1*v2)/3}$, 6	м/с	4,08
8	Скорость ветра	v1	м/с	3
	Средняя скорость движения автотранспорта	v2	км/час	20
9	Коэффициент, учитывающий скорость обдува материала	C5	-	1,26
10	Коэффициент, учитывающий влажность поверхностного слоя материала, взят по сертификату - 9,29%	k5	-	0,1

Отчет о возможных воздействиях к Рабочему проекту «Дробильно-сортировочный комплекс по обогащению углей» (Промышленная площадка склада угля с процессом дробления, сортировки (рассева) и перегрузки угля на ж/д тупике Шубарколь)

11	Число ходок (туда и обратно) автотранспорта в час	N	шт.	4
12	Средняя протяженность одной ходки	L	км	5
13	Пылевыведение в атмосферу на 1 км пробега	q1	г/км	1450
14	Пылевыведение с единицы фактической поверхности материала на платформе	q2	г/м ² с	0,002
15	Средняя площадь платформы	S	м ²	14
16	Число автомашин, работающих на объекте	n	шт.	2
17	Коэффициент, учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу	C7	-	0,01
18	Количество дней с устойчивым снежным покровом	Tсп	день	143
19	Количество дней с осадками в виде дождя	$T_d = (2 \times T_d^0) / 24$	день	28,25
20	Суммарная продолжительность осадков в виде дождя в зоне проведения работ в рассматриваемый период	T_d^0	час	339
Результаты расчета				
	Максимальная интенсивность пылевыведения	Мсек	г/с	0,012
	$M_{сек} = (C1 * C2 * C3 * k5 * N * L * q1 * C7) / 3600 + (C4 * C5 * k5 * q2 * S * n)$			
	Валовый выброс пыли $M_{год} = 0,0864 * M_{сек} * (365 - (T_{сп} + T_d))$	Мгод	т/год	0,205
Расчёт выбросов пыли при транспортных работах производится согласно п.3.3 "Методики расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятия по производству строительных материалов (Приложение 11 к Приказу Министра ООС №100-п от 18.04.2008 г.)				

Разгрузка на временный склад №1, расположенного на площадке ж/д тупика, ист. 6102				
№ п/п	Наименование расчетного параметра	условное обозначение	Ед. изм.	Значение параметра
				2026 г.
1	Доля пылевой фракции в материале (принят по шлаку) (k1)	k1		0,05
2	Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм, переходящей в аэрозоль летучей пыли (k2)	k2		0,02
3	Коэффициент, учитывающий скорость ветра 3 м/с (k3)	k3		1,2
4	Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних воздействий (k4)	k4		1
5	Коэффициент, учитывающий влажность материала, составляет от 05-10% (k5)	k5		0,1
6	Коэффициент, учитывающий крупность материала, 3-5 мм (k7)	k7		0,7
7	Коэффициент, поправочный для различных материалов в зависимости от типа грейфера (k8)	k8		1

Отчет о возможных воздействиях к Рабочему проекту «Дробильно-сортировочный комплекс по обогащению углей» (Промышленная площадка склада угля с процессом дробления, сортировки (рассева) и перегрузки угля на ж/д тупике Шубарколь)

8	Коэффициент, поправочный при мощном залповом выбросе материала при разгрузке автосамосвала, при одновременном сбросе материала весом свыше 10 тонн (k_9)	k_9		0,1
9	Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, 2 метра (В)	В		0,7
10	Время работы оборудования (Т)	Т	ч	100
11	Производительность узла пересыпки (Гчас)	Гчас	т/час	200
12	Производительность узла пересыпки (Ггод)	Ггод	т/год	60000
13	Эффективность средств пылеподавления (η)	η		0
14	Коэффициент осаждения твёрдых частиц, применяется согласно п.2.3 данной методики	Кгр.осаж		0,4
Результаты расчета				
	Максимальное выделение пыли $M=(k_1*k_2*k_3*k_4*k_5*k_7*k_8*k_9*Кгр.осажд.*В*Г_{час}*10^6/3600*(1-\eta))$		г/с	0,131
	Валовое пылевыведение $M=(k_1*k_2*k_3*k_4*k_5*k_7*k_8*k_9*Кгр.осажд.*В*Г_{год}*(1-\eta))$		т/год	0,047
Расчёт выбросов пыли при разгрузке и перемещении, пылящих материалов производится согласно п.3.1 "Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятия по производству строительных материалов" (Приложение 11 к Приказу Министра ООС №100-п от 18.04.2008 г.)				

Разгрузка на временный склад №2, расположенного на площадке ж/д тупика , ист. 6103

№ п/п	Наименование расчетного параметра	условное обозначение	Ед. изм.	Значение параметра
				2026 г.
1	Доля пылевой фракции в материале (принят по шлаку) (k_1)	k_1		0,05
2	Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм, переходящей в аэрозоль летучей пыли (k_2)	k_2		0,02
3	Коэффициент, учитывающий скорость ветра 3 м/с (k_3)	k_3		1,2
4	Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних воздействий (k_4)	k_4		1
5	Коэффициент, учитывающий влажность материала, составляет от 05-10% (k_5)	k_5		0,1

6	Коэффициент, учитывающий крупность материала, 3-5 мм (k_7)	k_7		0,7
7	Коэффициент, поправочный для различных материалов в зависимости от типа грейфера (k_8)	k_8		1
8	Коэффициент, поправочный при мощном залповом выбросе материала при разгрузке автосамосвала, при одновременном сбросе материала весом свыше 10 тонн (k_9)	k_9		0,1
9	Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, 2 метра (В)	В		0,7
10	Время работы оборудования (Т)	Т	ч	400
11	Производительность узла пересыпки (Гчас)	Гчас	т/час	200
12	Производительность узла пересыпки (Ггод)	Ггод	т/год	60000
13	Эффективность средств пылеподавления (η)	η		0
14	Коэффициент осаждения твёрдых частиц, применяется согласно п.2.3 данной методики	Кгр.осаж		0,4
Результаты расчета				
	Максимальное выделение пыли $M=(k_1*k_2*k_3*k_4*k_5*k_7*k_8*k_9*К_{гр.осажд.}*В*G_{час}*10^6/3600*(1-\eta))$		г/с	0,131
	Валовое пылевыведение $M=(k_1*k_2*k_3*k_4*k_5*k_7*k_8*k_9*К_{гр.осажд.}*В*G_{год}*(1-\eta))$		т/год	0,188
Расчёт выбросов пыли при разгрузке и перемещении, пылящих материалов производится согласно п.3.1 "Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятия по производству строительных материалов" (Приложение 11 к Приказу Министра ООС №100-п от 18.04.2008 г.)				

Перемещение и формирование штабелей на временном складе №1 с использованием фронтального погрузчика ZL-50, ист. 6104				
№ п/п	Наименование расчетного параметра	условное обозначение	Ед. изм.	Значение параметра
				2026 г.
1	Доля пылевой фракции в материале (принят по шлаку) (k_1)	k_1		0,05
2	Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм, переходящей в аэрозоль летучей пыли (k_2)	k_2		0,02
3	Коэффициент, учитывающий скорость ветра 3 м/с (k_3)	k_3		1,2
4	Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних воздействий (k_4)	k_4		1
5	Коэффициент, учитывающий влажность материала, составляет от 05-10% (k_5)	k_5		0,1
6	Коэффициент, учитывающий крупность материала, 3-5 мм (k_7)	k_7		0,7

7	Коэффициент, поправочный для различных материалов в зависимости от типа грейфера (k_8)	k_8		1
8	Коэффициент, поправочный при мощном залповом выбросе материала при разгрузке автосамосвала, при одновременном сбросе материала весом свыше 10 тонн (k_9)	k_9		0,1
9	Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, 2 метра (В)	В		0,7
10	Время работы оборудования (Т)	Т	ч	134
11	Производительность узла пересыпки (Гчас)	Гчас	т/час	149
12	Производительность узла пересыпки (Ггод)	Ггод	т/год	60000
13	Эффективность средств пылеподавления (η)	η		0
14	Коэффициент осаждения твёрдых частиц, применяется согласно п.2.3 данной методики	Кгр.осаж		0,4
Результаты расчета				
	Максимальное выделение пыли $M=(k_1*k_2*k_3*k_4*k_5*k_7*k_8*k_9*Кгр.осажд.*В*G_{час}*10^6/3600*(1-\eta))$		г/с	0,097
	Валовое пылевыведение $M=(k_1*k_2*k_3*k_4*k_5*k_7*k_8*k_9*Кгр.осажд.*В*G_{год}*(1-\eta))$		т/год	0,047
Расчёт выбросов пыли при разгрузке и перемещении, пылящих материалов производится согласно п.3.1 "Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятия по производству строительных материалов" (Приложение 11 к Приказу Министра ООС №100-п от 18.04.2008 г.)				

Перемещение угля и формирование штабелей на временном складе №2 с использованием фронтального погрузчика ZL-50, ист. 6105				
№ п/п	Наименование расчетного параметра	условное обозначение	Ед. изм.	Значение параметра
				2026 г.
1	Доля пылевой фракции в материале (принят по шлаку) (k_1)	k_1		0,05
2	Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм, переходящей в аэрозоль летучей пыли (k_2)	k_2		0,02
3	Коэффициент, учитывающий скорость ветра 3 м/с (k_3)	k_3		1,2
4	Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних воздействий (k_4)	k_4		1
5	Коэффициент, учитывающий влажность материала, составляет от 05-10% (k_5)	k_5		0,1
6	Коэффициент, учитывающий крупность материала, 3-5 мм (k_7)	k_7		0,7
7	Коэффициент, поправочный для различных материалов в зависимости от типа грейфера (k_8)	k_8		1

8	Коэффициент, поправочный при мощном залповом выбросе материала при разгрузке автосамосвала, при одновременном сбросе материала весом свыше 10 тонн (k_9)	k_9		0,1
9	Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, 2 метра (В)	В		0,7
10	Время работы оборудования (Т)	Т	ч	321
11	Производительность узла пересыпки (Гчас)	Гчас	т/час	249
12	Производительность узла пересыпки (Ггод)	Ггод	т/год	60000
13	Эффективность средств пылеподавления (η)	η		0
14	Коэффициент осаждения твёрдых частиц, применяется согласно п.2.3 данной методики	Кгр.осаж		0,4
Результаты расчета				
	Максимальное выделение пыли $M=(k_1*k_2*k_3*k_4*k_5*k_7*k_8*k_9*Кгр.осажд.*В*G_{час}*10^6/3600*(1-\eta))$		г/с	0,163
	Валовое пылевыведение $M=(k_1*k_2*k_3*k_4*k_5*k_7*k_8*k_9*Кгр.осажд.*В*G_{год}*(1-\eta))$		т/год	0,188
Расчёт выбросов пыли при разгрузке и перемещении, пылящих материалов производится согласно п.3.1 "Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятия по производству строительных материалов" (Приложение 11 к Приказу Министра ООС №100-п от 18.04.2008 г.)				

Выполнение погрузочных работ с временного склада №1 на ж/д тупике с использованием фронтального погрузчика ZL-50, ист. 6106				
№ п/п	Наименование расчетного параметра	условное обозначение	Ед. изм.	Значение параметра
				2026 г.
1	Доля пылевой фракции в материале (принят по шлаку) (k_1)	k_1		0,05
2	Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм, переходящей в аэрозоль летучей пыли (k_2)	k_2		0,02
3	Коэффициент, учитывающий скорость ветра 3 м/с (k_3)	k_3		1,2
4	Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (открыт с 4-х сторон)	k_4		1
5	Коэффициент, учитывающий влажность материала, составляет от 05-10% (k_5)	k_5		0,1
6	Коэффициент, учитывающий крупность материала, 3-5 мм (k_7)	k_7		0,7
7	Коэффициент, поправочный для различных материалов в зависимости от типа грейфера (k_8)	k_8		1

8	Коэффициент, поправочный при мощном залповом выбросе материала при разгрузке автосамосвала, при одновременном сбросе материала весом свыше 10 тонн (k_9)	k_9		0,1
9	Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, 4 метра (В)	В		1
10	Время работы оборудования (Т)	Т	ч	152
11	Производительность узла пересыпки (Гчас)	Гчас	т/час	131,6
12	Производительность узла пересыпки (Ггод)	Ггод	т/год	60000
13	Эффективность средств пылеподавления (η)	η		0
14	Коэффициент осаждения твёрдых частиц, применяется согласно п.2.3 данной методики	$K_{гр.осаж}$		0,4
Результаты расчета				
	Максимальное выделение пыли $M=(k_1*k_2*k_3*k_4*k_5*k_7*k_8*k_9*K_{гр.осажд.}*B*G_{час}*10^6/3600*(1-\eta))$		г/с	0,123
	Валовое пылевыведение $M=(k_1*k_2*k_3*k_4*k_5*k_7*k_8*k_9*K_{гр.осажд.}*B*G_{год}*(1-\eta))$		т/год	0,067
Расчёт выбросов пыли при разгрузке и перемещении, пылящих материалов производится согласно п.3.1 "Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятия по производству строительных материалов" (Приложение 11 к Приказу Министра ООС №100-п от 18.04.2008 г.)				

Выполнение погрузочных работ с временного склада №1 на ж/д тупике с использованием фронтального погрузчика ZL-50, ист. 6107				
№ п/п	Наименование расчетного параметра	условное обозначение	Ед. изм.	Значение параметра
				2026 г.
1	Доля пылевой фракции в материале (принят по шлаку) (k_1)	k_1		0,05
2	Доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм, переходящей в аэрозоль летучей пыли (k_2)	k_2		0,02
3	Коэффициент, учитывающий скорость ветра 3 м/с (k_3)	k_3		1,2
4	Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (открыт с 4-х сторон)	k_4		1
5	Коэффициент, учитывающий влажность материала, составляет от 05-10% (k_5)	k_5		0,1
6	Коэффициент, учитывающий крупность материала, 3-5 мм (k_7)	k_7		0,7
7	Коэффициент, поправочный для различных материалов в зависимости от типа грейфера (k_8)	k_8		1

8	Коэффициент, поправочный при мощном залповом выбросе материала при разгрузке автосамосвала, при одновременном сбросе материала весом свыше 10 тонн (k_9)	k_9		0,1
9	Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки, 4 метра (B)	B		1
10	Время работы оборудования (T)	T	ч	608
11	Производительность узла пересыпки (Gчас)	Gчас	т/час	131,6
12	Производительность узла пересыпки (Gгод)	Gгод	т/год	60000
13	Эффективность средств пылеподавления (η)	η		0
14	Коэффициент осаждения твёрдых частиц, применяется согласно п.2.3 данной методики	Kгр.осаж		0,4
Результаты расчета				
	Максимальное выделение пыли $M=(k_1*k_2*k_3*k_4*k_5*k_7*k_8*k_9*K_{гр.осаж.}*B*G_{час}*10^6/3600*(1-\eta))$		г/с	0,123
	Валовое пылевыведение $M=(k_1*k_2*k_3*k_4*k_5*k_7*k_8*k_9*K_{гр.осаж.}*B*G_{год}*(1-\eta))$		т/год	0,269
Расчёт выбросов пыли при разгрузке и перемещении, пылящих материалов производится согласно п.3.1 "Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятия по производству строительных материалов" (Приложение 11 к Приказу Министра ООС №100-п от 18.04.2008 г.)				

Сдувание пыли с поверхности склада №1, ист. 6108				
№ п/п	Наименование параметра	условное обозначение	Ед. изм.	Значение параметра на проектное положение
1	Коэффициент, учитывающий влажность материала, 9,29%	k_5		0,1
2	Коэффициент, учитывающий скорость ветра, КЗ	k_3		1,2
3	Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (открыт с 4-х сторон)	k_4		1
4	Площадь пылящей поверхности отвала, S_0	S	м ²	600
5	Коэффициент, учитывающий крупность материала, 3-5 мм (k_7)	k_7		0,7
6	Коэффициент, учитывающий профиль поверхности материала (k_6)	k_6		1,3
7	Унос пыли ч 1 м ² факт. Поверхности материала на платформе, q	q		0,002
8	Годовое количество дней с устойчивым снежным покровом, T_c	T_c		150
9	Количество дней с осадками в виде дождя	$T_d=(2 \times T_d^{\circ})/24$	день	28,25

Отчет о возможных воздействиях к Рабочему проекту «Дробильно-сортировочный комплекс по обогащению углей» (Промышленная площадка склада угля с процессом дробления, сортировки (рассева) и перегрузки угля на ж/д тупике Шубарколь)

10	Суммарная продолжительность осадков в виде дождя в зоне проведения работ в рассматриваемый период	T_d^o	час	339
11	Эффективность пылеподавления		п	0
Результаты расчета:				
	Максимально-разовое выделение пыли, М сек= $K_3 * K_4 * K_5 * K_6 * K_7 * q * S$, г/сек		г/с	0,131
	Валовое выделение пыли, Мгод= $0,0864 * K_3 * K_4 * K_5 * K_6 * K_7 * q * S * (365 - (T_c + T_d)) * (1 - \eta)$, т/год		т/год	2,114
Расчёт выбросов пыли при сдувании производится согласно п.3.2 "Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятия по производству строительных материалов" (Приложение 11 к Приказу Министра ООС №100-п от 18.04.2008 г.)				

Сдувание пыли с поверхности склада №2, ист. 6109				
№ п/п	Наименование параметра	условное обозначение	Ед. изм.	Значение параметра на проктное положение
1	Коэффициент, учитывающий влажность материала, 9,29%	k5		0,1
2	Коэффициент, учитывающий скорость ветра, K3	k3		1,2
3	Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (открыт с 4-х сторон)	k4		1
4	Площадь пылящей поверхности отвала, S ₀	S	м ²	1800
5	Коэффициент, учитывающий крупность материала, 3-5 мм (k ₇)	k7		0,7
6	Коэффициент, учитывающий профиль поверхности материала (k ₆)	k6		1,3
7	Унос пыли ч 1м2 факт. Поверхности материала на платформе, q	q		0,002
8	Годовое количество дней с устойчивым снежным покровом, T _c	T _c		150
9	Количество дней с осадками в виде дождя	$T_d = (2 * T_d^o) / 24$	день	28,25
10	Суммарная продолжительность осадков в виде дождя в зоне проведения работ в рассматриваемый период	T_d^o	час	339
11	Эффективность пылеподавления		п	0
Результаты расчета:				
	Максимально-разовое выделение пыли, М сек= $K_3 * K_4 * K_5 * K_6 * K_7 * q * S$, г/сек		г/с	0,393
	Валовое выделение пыли, Мгод= $0,0864 * K_3 * K_4 * K_5 * K_6 * K_7 * q * S * (365 - (T_c + T_d)) * (1 - \eta)$, т/год		т/год	6,343

Расчёт выбросов пыли при сдувании производится согласно п.3.2 "Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятия по производству строительных материалов" (Приложение 11 к Приказу Министра ООС №100-п от 18.04.2008 г.)

Работа ДСК

Перегрузка в бункер

№ п.п.	Наименование, обозначение, формула, расчёт и примечание	Размерность	Величина
1	2	3	4
1	Коэффициент, учитывающий влажность материала, K_0	5-7 %	1
2	Коэффициент, учитывающий скорость ветра K_1	2-5 м/сек	1,2
3	Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности от внешних воздействий, K_4	с 4 сторон	1
4	Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки K_5	2 метра	1
5	Удельное выделение пыли с тонны перемещаемого материала, $q_{уд}$		3
6	Количество перемещаемого материала, $M_{г}$	т/год	60 000
7	максимальное количество перемещаемого материала $M_{ч}$	т/час	150
	эффективность средств пылеулавливания, n		0
	<i>Максимально разовый выброс пыли:</i>		
	$M_{сек} = k_0 * k_1 * k_4 * k_5 * q_{уд} * M_{ч} * (1-n) / 3600$	г/сек	0,15
	<i>Валовый выброс пыли:</i>		
	$M_{год} = k_0 * k_1 * k_4 * k_5 * q_{уд} * M_{г} * (1-n) / 1000000$	т/год	0,216

Выбросы от дробления угля

№	Наименование, обозначение,	Символ	Ед. изм	Значение
1	удельное выделение твердых частиц при работе самоходных дробильных установок	q	г/т	4,5
2	максимальное количество перерабатываемой горной массы	$G_{час}$	т/час	150
3	коэффициент, учитывающий влажность материала	k_5	%	1
4	максимальное количество перерабатываемой горной массы	$G_{год}$	т/год	60000
5	Максимально разовый выброс $M_{сек} = \frac{q \times G_{час} \times k_5}{3600}$	$M_{сек}$	г/сек	0,1875
6	Валовый выброс $M_{год} = q \times G_{год} \times k_5 \times 10^{-6}$	$M_{год}$	т/год	0,27

Узел пересыпки с дробилки на ленту

№ п.п.	Наименование, обозначение, формула, расчёт и примечание	Размерность	Величина
--------	---	-------------	----------

Отчет о возможных воздействиях к Рабочему проекту «Дробильно-сортировочный комплекс по обогащению углей» (Промышленная площадка склада угля с процессом дробления, сортировки (рассева) и перегрузки угля на ж/д тупике Шубарколь)

1	2	3	4
1	Коэффициент, учитывающий влажность материала, K_0	5-7 %	1
2	Коэффициент, учитывающий скорость ветра K_1	2-5 м/сек	1,2
3	Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности от внешних воздействий, K_4	с 4 сторон	1
4	Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки K_5	2 метра	0,6
5	Удельное выделение пыли с тонны перемещаемого материала, $q_{уд}$		3
6	Количество перемещаемого материала, $M_{г}$	т/год	60 000
7	максимальное количество перемещаемого материала $M_{ч}$	т/час	150
	эффективность средств пылеулавливания, n		0
	<i>Максимально разовый выброс пыли:</i>		
	$M_{сек} = k_0 * k_1 * k_4 * k_5 * q_{уд} * M_{ч} * (1-n) / 3600$	г/сек	0,09
	<i>Валовый выброс пыли:</i>		
	$M_{год} = k_0 * k_1 * k_4 * k_5 * q_{уд} * M_{г} * (1-n) / 1000000$	т/год	0,1296

Выбросы пыли от ленточных конвейеров

№ п.п.	Наименование, обозначение, формула, расчёт и примечание	Размерность	Величина
1	2	3	
1	коэффициент, учитывающий влажность материала, K_0	5-7%	1
2	коэффициент, учитывающий скорость ветра K_1	2-5 м/сек	1,2
3	Ширина конвейера L	м	0,8
4	Длина ленты J -того конвейера, I	м	12
5	эффективность средств пылеулавливания, n	доли ед	0
6	Количество рабочих часов j -того конвейера в год, T_j		2000
7	Количество летнт, n		4
8	<i>Максимально разовый выброс пыли:</i>		
	$M_{сек} = n * K_0 * K_1 * L * I * (1-n) / 1000$	г/сек	0,04608
9	<i>Валовый выброс пыли:</i>		
	$M_{год} = n * 10,8 * K_0 * K_1 * L * I * T * (1-n) / 1000000$	т/год	0,99533

№ п.п.	Наименование, обозначение, формула, расчёт и примечание	Размерность	Величина
1	2	3	
1	коэффициент, учитывающий влажность материала, K_0	5-7%	1

Отчет о возможных воздействиях к Рабочему проекту «Дробильно-сортировочный комплекс по обогащению углей» (Промышленная площадка склада угля с процессом дробления, сортировки (рассева) и перегрузки угля на ж/д тунике Шубарколь)

2	коэффициент, учитывающий скорость ветра K1	2-5 м/сек	1,2
3	Ширина конвейера L	м	0,8
4	Длина ленты J-того конвейера, I	м	10
5	эффективность средств пылеулавливания, n	доли ед	0
6	Количество рабочих часов j-того конвейера в год, Tj		2000
7	Количество летнт, n		4
8	Максимально разовый выброс пыли:		
	$M_{сек} = n * K0 * K1 * L * I * (1-n) / 1000$	г/сек	0,0384
9	Валовый выброс пыли:		
	$M_{год} = n * 10,8 * K0 * K1 * L * I * T * (1-n) / 1000000$	т/год	0,82944

Разгрузка угля с ленты в штабель продукции

№ п.п.	Наименование, обозначение, формула, расчёт и примечание	Размерность	Величина
1	2	3	4
1	Коэффициент, учитывающий влажность материала, K0	5-7 %	1
2	Коэффициент, учитывающий скорость ветра K1	2-5 м/сек	1,2
3	Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности от внешних воздействий, K4	с 4 сторон	1
4	Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки K5	2 метра	1
5	Удельное выделение пыли с тонны перемещаемого материала, qуд		3
6	Количество перемещаемого материала, Мг	т/год	60 000
7	максимальное количество перемещаемого материала Мч	т/час	150
	эффективность средств пылеулавливания, n		0
	Максимально разовый выброс пыли:		
	$M_{сек} = k0 * k1 * k4 * k5 * q_{уд} * Mч * (1-n) / 3600$	г/сек	0,15
	Валовый выброс пыли:		
	$M_{год} = k0 * k1 * k4 * k5 * q_{уд} * Mг * (1-n) / 1000000$	т/год	0,216

Отгрузка угля и угольной продукции

№ п.п.	Наименование, обозначение, формула, расчёт и примечание	Размерность	Величина
1	2	3	4
1	Коэффициент, учитывающий влажность материала, K0	5-7 %	1
2	Коэффициент, учитывающий скорость ветра K1	2-5 м/сек	1,2

3	Коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности от внешних воздействий, К4	с 4 сторон	1
4	Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки К5	2 метра	0,7
5	Удельное выделение пыли с тонны перемещаемого материала, $q_{уд}$		3
6	Количество перемещаемого материала, Мг	т/год	60 000
7	максимальное количество перемещаемого материала Мч	т/час	300
	эффективность средств пылеулавливания, n		0
	<i>Максимально разовый выброс пыли:</i>		
	$M_{сек} = k_0 * k_1 * k_4 * k_5 * q_{уд} * Mч * (1-n) / 3600$	г/сек	0,21
	<i>Валовый выброс пыли:</i>		
	$M_{год} = k_0 * k_1 * k_4 * k_5 * q_{уд} * Mг * (1-n) / 1000000$	т/год	0,1512

ВСЕГО		Выброс вещества	
Наименование вещества		2026 год	
		г/с	т/год
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		1,303	9,469

Стационарная работа автотранспорта и спецтехники с использованием двигателя внутреннего сгорания (ДВС)

Расчет выбросов загрязняющих веществ газов при работе АВТОТЕХНИКИ производится с-2026 года, согласно Методики расчета нормативов выбросов от автотранспорта.

Количество вредных веществ, поступающих в атмосферу от сжигания дизтоплива в ДВС автотранспорта, определяются путем умножения величины расхода топлива в тоннах.

Стационарная работа автотранспорта и специализированной техники с использованием двигателей внутреннего сгорания (ДВС).

Для расчета количества токсичных веществ, содержащихся в выхлопных газах автомобилей, используются коэффициенты эмиссии, приведенные в табл. 13 "Методики...", а именно:

№ п/п	Наименование параметра	Ед. изм.	Значение параметра	
1	Наименование спецтехники		спец. техника с мощностью двигателя 101-160 кВт	
			ист. 6010-автосамосвал	ист. 6011-погрузчик
2	Количество спецтехники данной марки, Nk	шт.	2	2

Отчет о возможных воздействиях к Рабочему проекту «Дробильно-сортировочный комплекс по обогащению углей» (Промышленная площадка склада угля с процессом дробления, сортировки (рассева) и перегрузки угля на ж/д тупике Шубарколь)

3	Удельный выброс при движении по территории предприятия с условно постоянной скоростью, ML			
	- теплый период			
	углерода оксид	г/мин	2,09	2,09
	углеводороды	г/мин	0,71	0,71
	азота диоксид	г/мин	4,01	4,01
	серы диоксид	г/мин	0,31	0,31
	сажа	г/мин	0,45	0,45
	- переходный период			
	углерода оксид	г/мин	2,295	2,295
	углеводороды	г/мин	0,765	0,765
	азота диоксид	г/мин	4,01	4,01
	серы диоксид	г/мин	0,342	0,342
	сажа	г/мин	0,603	0,603
	- холодный период			
	углерода оксид	г/мин	2,55	2,55
	углеводороды	г/мин	0,85	0,85
	азота диоксид	г/мин	4,01	4,01
	серы диоксид	г/мин	0,38	0,38
	сажа	г/мин	0,67	0,67
4	Суммарное время движения машины без нагрузки в день, Tv1	мин	288	288
5	Суммарное время движения машины под нагрузкой в день, Tv1n	мин	288	288
6	Удельный выброс вещества при работе двигателя на холостом ходу, Mxx			
	углерода оксид	г/мин	3,91	3,91
	углеводороды	г/мин	0,49	0,49
	азота диоксид	г/мин	0,78	0,78
	серы диоксид	г/мин	0,16	0,16
	сажа	г/мин	0,1	0,1
7	Суммарное время работы двигателя на холостом ходу в день, Txs	мин	144	144
8	Максимальное время движения машины без нагрузки в течение 30 мин., Tv2	мин	12	12
9	Максимальное время работы под нагрузкой в течение 30 мин., Tv2n	мин	12	12
10	Максимальное время работы на холостом ходу в течение 30 мин., Txm	мин	6	6
11	Коэффициент выпуска (выезда), A		1	1
12	Количество рабочих дней в расчетном периоде, Dn			
	- теплый период	день	92	92
	- переходный период	день	92	92
	- холодный период	день	0	0

Отчет о возможных воздействиях к Рабочему проекту «Дробильно-сортировочный комплекс по обогащению углей» (Промышленная площадка склада угля с процессом дробления, сортировки (рассева) и перегрузки угля на ж/д тупике Шубарколь)

Результаты расчета				
	Максимально-разовый выброс в день: $M1 = ML * Tv1 + 1,3 * ML * Tv1n + M_{xx} * T_{xs}$			
	- теплый период			
	углерода оксид	г/день	1947,456	1947,456
	углеводороды	г/день	540,864	540,864
	азота диоксид	г/день	2768,544	2768,544
	серы диоксид	г/день	228,384	228,384
	сажа	г/день	312,48	312,48
	- переходный период			
	углерода оксид	г/день	2083,248	2083,248
	углеводороды	г/день	577,296	577,296
	азота диоксид	г/день	2768,544	2768,544
	серы диоксид	г/день	249,5808	249,5808
	сажа	г/день	413,8272	413,8272
	Максимально разовый выброс в 30 мин: $M2 = ML * Tv2 + 1,3 * ML * Tv2n + M_{xx} * T_{xm}$			
	- теплый период			
	углерода оксид	г/30 мин	81,144	81,144
	углеводороды	г/30 мин	22,536	22,536
	азота диоксид	г/30 мин	115,356	115,356
	серы диоксид	г/30 мин	9,516	9,516
	сажа	г/30 мин	13,02	13,02
	- переходный период			
	углерода оксид	г/30 мин	86,802	86,802
	углеводороды	г/30 мин	24,054	24,054
	азота диоксид	г/30 мин	115,356	115,356
	серы диоксид	г/30 мин	10,3992	10,3992
	сажа	г/30 мин	17,2428	17,2428
	Максимально-разовый выброс: $M4сек = M2 * N_k / 1800$			
	- теплый период			
	углерода оксид	г/с	0,090	0,090
	углеводороды	г/с	0,025	0,025
	азота диоксид	г/с	0,128	0,128
	серы диоксид	г/с	0,011	0,011
	сажа	г/с	0,014	0,014
	- переходный период			

Отчет о возможных воздействиях к Рабочему проекту «Дробильно-сортировочный комплекс по обогащению углей» (Промышленная площадка склада угля с процессом дробления, сортировки (рассева) и перегрузки угля на ж/д тунике Шубарколь)

	углерода оксид	г/с	0,096	0,096
	углеводороды	г/с	0,027	0,027
	азота диоксид	г/с	0,128	0,128
	серы диоксид	г/с	0,012	0,012
	сажа	г/с	0,019	0,019
	"Максимальный" максимально-разовый выброс			
	углерода оксид	г/с	0,096	0,096
	углеводороды	г/с	0,027	0,027
	азота диоксид	г/с	0,128	0,128
	серы диоксид	г/с	0,012	0,012
	сажа	г/с	0,019	0,019
	Валовый выброс: $M4 = A * M1 * Nk * Dn * 10^{-6}$			
	- теплый период			
	углерода оксид	т/год	0,358	0,358
	углеводороды	т/год	0,100	0,100
	азота диоксид	т/год	0,509	0,509
	серы диоксид	т/год	0,042	0,042
	сажа	т/год	0,057	0,057
	- переходный период			
	углерода оксид	т/год	0,383	0,383
	углеводороды	т/год	0,106	0,106
	азота диоксид	т/год	0,509	0,509
	серы диоксид	т/год	0,046	0,046
	сажа	т/год	0,076	0,076
	Максимальный валовый выброс			
	углерода оксид	т/год	0,74165	0,74165
	углеводороды	т/год	0,20574	0,20574
	азота диоксид	т/год	1,01882	1,01882
	серы диоксид	т/год	0,08795	0,08795
	сажа	т/год	0,13364	0,13364

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, подлежащих включению в декларацию о воздействии на окружающую среду, произведен с учетом 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.

Установленные настоящим разделом выбросы вредных веществ в атмосферу от проектируемых источников выброса, могут быть приняты и включены в декларацию по воздействию на окружающую среду.

Значения количества вредных веществ, выбрасываемых в атмосферу, приведены в таблицах 3.4 и 3.5.

Таблица 3.4

Таблица 3.5

Нормируемое количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух по (г/сек, т/год) на период эксплуатации временных складов шлака доменного гранулированного с пунктом перегрузки на ж/д тупике ТОО «D PowerKZ», период организации складов, и пункта перегрузки

ЭРА v4.0 ИП "ПроЭкоКонсалт"

Таблица 3.5. Декларируемое количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух по (г/сек, т/год)

пос.Шубарколь, Угольный железнодорожный тупик п.Шубарколь, ТОО "D PowerKZ»

Декларируемый год: 2025

Номер источника загрязнения	Наименование загрязняющего вещества	г/с	т/год
1	2	3	4

6101	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.012	0.2048
6102	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.131	0.047
6103	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.131	0.188
6104	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.097	0.047
6105	(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем,	0.163	0.188

6106	зола углей казахстанских месторождений) (494) (2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль	0.123	0.067
6107	цементного производства – глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) (2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль	0.123	0.269
6108	цементного производства – глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) (2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль	0.131	2.114
6109	цементного производства – глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) (2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль	0.393	6.343
6110	цементного производства – глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) (0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) (0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) (0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) (0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) (2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.128 0.019 0.012 0.096 0.027	1.01882 0.13364 0.08795 0.74165 0.20574

Отчет о возможных воздействиях к Рабочему проекту «Дробильно-сортировочный комплекс по обогащению углей» (Промышленная площадка склада угля с процессом дробления, сортировки (рассева) и перегрузки угля на ж/д тупике Шубарколь)

--	--	--	--	--

6111	(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.128	1.01882
	(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.019	0.13364
	(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ,	0.012	0.08795
	Сера (IV) оксид) (516)	0.096	0.74165
	(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) (2754) Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.027	0.20574
Всего:		1.868	13.8434

3.6. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации промплощадки ТОО «D PowerKZ» представлены в таблице 3.7, с 2026 года.

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).

пос.Шубарколь, Угольный железнодорожный тупик п.Шубарколь, ТОО "D PowerKZ"

Про изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро сов на карте схеме	Высо та источ ника выбро сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовойоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли- чест- во, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	темпе- ратура смеси, оС	точечного источ- ника/1-го конца линейного источ- ника /центра площад- ного источника		2-го конц ного исто /длина, ш площадн источни	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	X1 13	Y1 14	X2 15	
003		Транспортировк а	1			6101	2					0	0	Площадка 5	
003		Разгрузка на площадке ж/д тупика склада №1	1	100		6102	2					0	0	5	

Отчет о возможных воздействиях к Рабочему проекту «Дробильно-сортировочный комплекс по обогащению углей»
(Промышленная площадка склада угля с процессом дробления, сортировки (рассева) и перегрузки угля на ж/д тупике
Шубарколь)

та нормативов допустимых выбросов на 2026 год

	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м3	т/год	
У2										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
5					2908	1 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.012		0.2048	
5					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,	0.131		0.047	

пос.Шубарколь, Угольный железнодорожный тупик п.Шубарколь, ТОО "D PowerKZ"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Разгрузка на площадке ж/д тупика склада №3	1	400		6103	2					0	0	5
003		Перемещение и формирование штабелей склада №1	1	134		6104						0	0	
003		Перемещение и формирование штабелей	1	321		6105						0	0	

Отчет о возможных воздействиях к Рабочему проекту «Дробильно-сортировочный комплекс по обогащению углей»
(Промышленная площадка склада угля с процессом дробления, сортировки (рассева) и перегрузки угля на ж/д тупике Шубарколь)

та нормативов допустимых выбросов на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
5					2908	доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.131		0.188	
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.097		0.047	
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль	0.163		0.188	

Отчет о возможных воздействиях к Рабочему проекту «Дробильно-сортировочный комплекс по обогащению углей»
(Промышленная площадка склада угля с процессом дробления, сортировки (рассева) и перегрузки угля на ж/д тупике Шубарколь)

пос.Шубарколь, Угольный железнодорожный тупик п.Шубарколь, ТОО "D PowerKZ"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		склада №2												
003		Погрузка со склада №1 на ж/д тупике	1	152		6106						0	0	
003		Погрузка со склада №2 на ж/д тупике	1	608		6107						0	0	
003		Сдувание пыли	1	5976		6108						0	0	12

Отчет о возможных воздействиях к Рабочему проекту «Дробильно-сортировочный комплекс по обогащению углей»
(Промышленная площадка склада угля с процессом дробления, сортировки (рассева) и перегрузки угля на ж/д тупике
Шубарколь)

та нормативов допустимых выбросов на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					2908	цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного	0.123		0.067	
					2908	производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного	0.123		0.269	
50					2908	производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая,	0.131		2.114	

Отчет о возможных воздействиях к Рабочему проекту «Дробильно-сортировочный комплекс по обогащению углей»
(Промышленная площадка склада угля с процессом дробления, сортировки (рассева) и перегрузки угля на ж/д тупике Шубарколь)

ЭРА v4.0 ТОО "Центр экологического проектирования и мониторинга"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расче

пос.Шубарколь, Угольный железнодорожный тупик п.Шубарколь, ТОО "D PowerKZ"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		шлака со склада №1												
003		Сдувание пыли со склада №2	1	5976		6109						0	0	30
003		автосамосвал (25 т)	1	744		6110						0	0	5

Отчет о возможных воздействиях к Рабочему проекту «Дробильно-сортировочный комплекс по обогащению углей»
 (Промышленная площадка склада угля с процессом дробления, сортировки (рассева) и перегрузки угля на ж/д тупике Шубарколь)

та нормативов допустимых выбросов на 2025 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
60					2908	содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.393		6.343	
5					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.128		1.01882	
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.019		0.13364	
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.012		0.08795	
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный	0.096		0.74165	

Отчет о возможных воздействиях к Рабочему проекту «Дробильно-сортировочный комплекс по обогащению углей»
(Промышленная площадка склада угля с процессом дробления, сортировки (рассева) и перегрузки угля на ж/д тупике Шубарколь)

пос.Шубарколь, Угольный железнодорожный тупик п.Шубарколь, ТОО "D PowerKZ"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		погрузчик	1	744		6111						0	0	5

та нормативов допустимых выбросов на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
5					2754	газ) (584) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0.027		0.20574	
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.128		1.01882	
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.019		0.13364	
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.012		0.08795	
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.096		0.74165	
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0.027		0.20574	

3.6.1 Оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия

Химическое воздействие на качество атмосферного воздуха будут оказываться в пределах границ области воздействия а именно максимально на расстоянии 550 м от крайних источников выброса, образуемых в период эксплуатации объекта. За пределами границы ОВ не будет отмечаться превышения расчетных максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ над значениями ПДКм.р., установленных для воздуха населенных мест. При этом область воздействия включает в себя в основном земли занятые промышленными предприятиями.

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

- все работы необходимо проводить в строгом соответствии с проектом;
- пылеподавление подъездных дорог.

3.6.2 Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха

Намечаемая деятельность отнесена к объектам III категории в связи с чем, разработка программы производственного экологического контроля и предоставление периодических отчетов не требуется.

Производственный экологический контроль на предприятии предусматривается балансовым методом. Балансовый метод заключается в расчёте объёмов выбросов загрязняющих веществ по фактическим данным: количества сжигаемого топлива, расхода сырья, объёмов перемещаемого шлака доменного гранулированного. Контроль над соблюдением нормативов эмиссий на предприятии возлагается на лицо, ответственное за охрану окружающей среды.

3.7 Мероприятий по регулированию выбросов в период особо неблагоприятных метеорологических условий

Согласно п. 35 и п. 36 методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10.03.2021 г., № 63) мероприятия по регулированию выбросов в период особо неблагоприятных метеорологических условиях разрабатываются оператором при установлении нормативов допустимого воздействия. В связи с тем, что рассматриваемое производство отнесено к III категории и эмиссии загрязняющих веществ в атмосферу не подлежат нормированию (п.4, статья 39, Экологического кодекса) разработка мероприятий по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ не проводилась.

2. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СОСТОЯНИЕ ВОД

Постоянная гидрографическая сеть в районе развита слабо. Воды, пригодной для питья, очень мало. Все источники с малым дебитом и к середине лета, в основном, пересыхают. Установление водоохраных зон и полос не требуется в виду удаленности водных объектов.

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

Водоснабжение и водообеспечение:

Водоснабжение персонала планируется осуществлять за счёт привозной воды питьевого качества, соответствующей требованиям СанПиН РК.

Для технологических нужд на объекте используется покупная техническая вода из водозабора пос.Шубарколь, предназначенная преимущественно для пылеподавления путём полива технологических дорог с целью обеспечения санитарных норм и снижения загрязнения атмосферного воздуха.

Приготовление пищи на территории промышленной площадки не предусмотрено персонал будет посещать ближайшие пункты приема пищи.

Температура воды для питьевых целей должна быть не ниже 8°C не выше 20°C. Качество используемой воды на хозяйственно-питьевые нужды должно соответствовать санитарно-эпидемиологическим требованиям - «Гигиеническим нормативам показателей безопасности хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования», утвержденным приказом Министра здравоохранения РК от 24.11.2022 г. № 1\Р ДСМ-138.

Водопотребление и расчетные расходы воды на хозяйственно-бытовые нужды работающих определены исходя из норм водопотребления, принятых в соответствии со СНиП РК 4.01-41 2006 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения

Количество персонала, привлекаемое к работам, составляет 5 человек.

ТОО «D PowerKZ» не является юридическим лицом осуществляющим специальное водопользование. Накопленные хозяйственно-бытовые стоки из септика и фекальные отходы из выгребных ям будут периодически вывозиться ассенизационной машиной в отведенные места.

4.1.1. Возможные источники загрязнения и их характеристика

Возможными источниками загрязнения поверхностных и подземных вод при проведении работ могут являться: - автомобильный транспорт. Автомобильный транспорт, применяемый при данных работах, имеет повышенную проходимость. Это достигается низким давлением колёс на поверхностный слой грунта, что соответственно позволяет снизить негативное воздействие на грунт. Таким образом, автомобильный транспорт не окажет вредного воздействия на подземные воды.

4.1.2. Рекомендации по снижению воздействия на подземные воды

Проектным решением предусматриваются следующие мероприятия по охране подземных вод:

- заправку ГСМ производить на АЗС через специальный шланг, для исключения попадания ГСМ в почву;
- организовать сбор и вывоз отходов на полигон и/или спецпредприятия по мере заполнения контейнеров;
- для защиты грунтовых вод выгребные ямы оборудованы противифльтрационными экранами (зацементированы).

Отчет о возможных воздействиях к Рабочему проекту «Дробильно-сортировочный комплекс по обогащению углей» (Промышленная площадка склада угля с процессом дробления, сортировки (рассева) и перегрузки угля на ж/д тупике Шубарколь)

Соблюдение принятых природоохранных мероприятий Компанией – исполнителем при производстве работ по проекту позволяет вести работы с минимальным ущербом для окружающей среды Воздействия проектируемых работ на поверхностные и подземные воды будут пренебрежимо малые, локального значения. Эти воздействия не могут вызвать негативных отрицательных изменений.

4.2. Водоснабжение и водоотведение

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

Вода для хозяйственно-бытовых нужд будет доставляться автомобильным транспортом в расчете 25 л в сутки на человека (Нормы расхода воды в жилых общественных и производственных зданиях). Вода для питья будет бутилированной привозной из соседних сел. Всего в штатный состав входит 5 человек. По химическому составу и органолептическим свойствам вода соответствует требованиям СанПиН 3.01.067-97 «Вода питьевая». Потребление хозяйственно-питьевой воды составит $5 \cdot 0,025 = 0,125$ куб.м в сутки. Всего $0,125 \cdot 246$ сут./год = 30,75 куб. м/год. Участок проектных работ характеризуется отсутствием сетей водопровода. Вода привозная. В соответствии со СНиП 2.04.01-85* (СНиП РК 4.01-02-2001) норма потребления питьевой воды 25 л/сутки на одного работающего. Расход воды на пожаротушение 10 л/сек. Противопожарный запас воды заливается в резервуар объемом 10 м³ и используется только по назначению.

В теплый период года на территории проектируемых складов будет использоваться поливочная машина Камаз 43253 (или аналог) для полива технологических дорог. Расход воды на 1 м² поверхности для технологических дорог – 1 л/полив, Площадь пылящей поверхности подлежащей обработки составляет: технологические дороги – 50 м²

Расчет водопотребления и водоотведения приведен в таблице 4.1.

4.3 Водный баланс объекта, с обязательным указанием динамики ежегодного объема забираемой свежей воды, как основного показателя экологической эффективности системы водопотребления и водоотведения

Таблица 4.1.

Расчет водопотребления

Наименование	Ед. изм.	Кол-во чел. Дней и т.д.	Норма	м ³ /сутки	Кол-во дней (фактических)	м ³ /год
Питьевые и хозяйственно-бытовые нужды						
1. Хозяйственно-питьевые нужды	литров	5	25л /сутки	0,025	246	30,75
Технические нужды						
2. На пылеподавление (технологические дороги)	м ³	50 кв.м	1 л на 1 кв.метр	0,05	93	4,65
Итого:						35,4

Водоотведение

Отчет о возможных воздействиях к Рабочему проекту «Дробильно-сортировочный комплекс по обогащению углей» (Промышленная площадка склада угля с процессом дробления, сортировки (рассева) и перегрузки угля на ж/д тупике Шубарколь)

Общая потребность в воде в год составляет 35,4 м³ за расчетный период, из них для хозяйственно-питьевого назначения 30,75 м³, на технологические нужды – 4,65 м³.

На промплощадке устраивается биотуалет. Сброс бытовых сточных вод будет производиться в емкость биотуалета объемом 0,5 м³. По мере наполнения емкости содержимое будет откачиваться, и вывозиться в очистные сооружения по договору. Вода, используемые для пылеподавления в водоотведении не участвуют, так как они считаются безвозвратными. В течение всего процесса работ не будет производиться сброс неочищенных сточных вод в поверхностные водные объекты или на рельеф местности.

Стоки из ёмкости будут откачиваться ассенизационной машиной, заказываемой по договору с коммунальным предприятием района на основе договора по факту выполнения услуг. Периодически будет производиться дезинфекция емкости хлорной известью.

Сведения о воздействии деятельности на состояние поверхностных и подземных вод

Вода на технические, питьевые и хозяйственные нужды будет завозиться с пос.Шубарколь в автоцистернах, поскольку на участке проектируемых работ поверхностные водотоки отсутствуют. Из-за удаленности водотоков от участка проектируемых работ воздействия на поверхностные воды не происходит, поэтому прямого воздействия на поверхностные воды не окажет.

Тектонические нарушения на участке проектируемых работ не обводнены, следовательно, истощения и загрязнения водных ресурсов при проведении работ не произойдет.

Для предотвращения загрязнения грунтовых вод дизельным топливом предусматривается контроль технического состояния механизмов, а при ремонтных работах, в местах возможной утечки ГСМ – установка металлических поддонов.

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

4.4.1 Характеристика водных объектов, потенциально затрагиваемых намечаемой деятельностью

На расстоянии 1200 метров от места намечаемой деятельности имеются карьерные воды, что находится за пределами водоохранных зон и полос.

4.4.2 Гидрологический, гидрохимический, ледовый, термический, скоростной режимы водного потока, режимы наносов, опасные явления - паводковые затопления, заторы, наличие шуги, нагонные явления

Гидрологический, гидрохимический, ледовый, термический, скоростной режимы водного потока, режимы наносов, опасные явления – паводковые затопления, заторы, наличие шуги, нагонные явления данным проектом не рассматриваются, так как намечаемая деятельность не затрагивает поверхностные водные объекты.

4.4.3 Оценка возможности изъятия нормативно обоснованного количества воды из поверхностного источника в естественном режиме, без дополнительного регулирования стока

Оценка возможности изъятия нормативно обоснованного количества воды из поверхностного источника в естественном режиме, без дополнительного регулирования

стока данным проектом не рассматриваются, так как намечаемая деятельность не затрагивает поверхностные водные объекты.

4.4.4 Необходимость и порядок организации зон санитарной охраны

Необходимость и порядок организации зон санитарной охраны данным проектом не рассматриваются, так как намечаемая деятельность не затрагивает поверхностные водные объекты.

4.4.5 Количество и характеристика сбрасываемых сточных вод

Количество и характеристика сбрасываемых сточных вод данным проектом не рассматривается, так как сточные воды не образуются.

4.4.6 Обоснование максимально возможного внедрения оборотных систем, повторного использования сточных вод, способы утилизации осадков очистных сооружений

Обоснование максимально возможного внедрения оборотных систем, повторного использования сточных вод, способы утилизации осадков очистных сооружений данным проектом требуется, так как сточные воды не образуются.

4.4.7 Предложения по достижению предельно-допустимых сбросов (ПДС)

Предложения по достижению предельно-допустимых сбросов (ПДС) данным проектом не рассматриваются, так как сточные воды не образуются.

4.5 Подземные воды

Водоносный горизонт не эксплуатируется. Воздействия на подземные воды от проектируемых работ не ожидается. Проектируемый участок не входит в водоохранную зону и полосу. Загрязнения и истощения подземных вод не ожидается. Мероприятия по защите подземных вод от загрязнения и истощения и экологический мониторинг подземных вод не требуется.

4.6 Определение нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ

Учитывая гидрогеологические условия района расположения, настоящим Планом разведки не предусмотрено сбросов на рельеф местности, пруды испарители, зумпфы и т.д. ввиду отсутствия подземных вод.

3. ВОЗДЕЙСТВИЕ ОБЪЕКТА НА НЕДРА

3.1 Наличие минеральных и сырьевых ресурсов в зоне воздействия намечаемого объекта (запасы и качество)

Техногенного воздействия на геологическую среду при проведении работ, предусмотренных проектными материалами, не оказывается.

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.

При проведении работ на период организации и эксплуатации объекта не предусматривается проведение вскрышных и добычных работ, оказывающих воздействие на недра. В процессе дальнейшей эксплуатации объекта изъятие дополнительных территорий и нарушение рельефа местности не планируется.

Учитывая технологию производства и при соблюдении принятых проектом технических решений, уровень воздействия на недра района расположения площадки останется неизменным.

В целом, проведение проектируемых работ, предусмотренные разработкой проекта Отчет о возможных воздействиях к Рабочему проекту «Дробильно-сортировочный комплекс по обогащению углей» (Промышленная площадка склада угля с процессом дробления, сортировки (рассева) и перегрузки угля на ж/д тупике Шубарколь) ТОО «D PowerKZ» не окажет какое-либо воздействие на недра и, следовательно, не вызовет никаких изменений геологической среды.

3.2 Потребность объекта в минеральных и сырьевых ресурсах в период строительства и эксплуатации (виды, объемы, источники получения)

На период организации и эксплуатации объекта, потребность в минеральных и сырьевых ресурсах не требуется.

Отчет о возможных воздействиях к Рабочему проекту «Дробильно-сортировочный комплекс по обогащению углей» (Промышленная площадка склада угля с процессом дробления, сортировки (рассева) и перегрузки угля на ж/д тупике Шубарколь)

3.3 Прогнозирование воздействия добычи минеральных и сырьевых ресурсов на различные компоненты окружающей среды и природные ресурсы

Верхняя часть литосферы в районе реализации проекта может подвергаться ограниченному техногенному воздействию в связи с проведением работ. Основным потенциальным источником воздействия на геологическую среду является эксплуатация транспорта и спецтехники, которая может приводить к локальному химическому загрязнению почв и поверхностного слоя литосферы нефтепродуктами.

Работы носят поверхностный и временный характер, без глубокого вскрытия грунтов, бурения или иных вмешательств, способных вызвать изменения геодинамических или геоморфологических процессов. Развитие экзогенных геологических процессов на территории (эрозия, оползни, просадки и др.) в результате планируемой деятельности не прогнозируется. Воздействие на недра и подземные воды отсутствует.

Земли, задействованные под проект, не относятся к землям сельскохозяйственного назначения. При соблюдении требований природоохранного законодательства Республики Казахстан, санитарных норм и правил, а также нормативов обращения с отходами, техногенное воздействие на литосферу будет сведено к минимуму.

По завершении всех работ воздействие на недра, почвенный покров и подземные воды отсутствует, а территория сохраняет стабильное геоэкологическое состояние.

3.4 Обоснование природоохранных мероприятий по регулированию водного режима и использованию нарушенных территорий

Для предотвращения возможных отрицательных воздействий при ведении работ на водные ресурсы, настоящим проектом предусмотрены водоохранные мероприятия. Согласно требований статей 112,113,114,115 Водного Кодекса Республики Казахстан.

Работы на объектах планируется проводить в пределах контуров земельного участка №101 и земельного участка №116.. Технологические процессы в период проведения работ на участке не выходят за их пределы и позволят исключить воздействие на компоненты окружающей среды.

Охрана водных объектов:

С целью снижения негативного воздействия на водные ресурсы проектными решениями предусматриваются следующие мероприятия:

- внедрение технически обоснованных норм водопотребления;
- сбор хозяйственно-бытовых стоков в специальный герметичный выгреб с последующей откачкой и вывозом в спец. места, специализированной организацией на основании договора;
- на территории промплощадки предусмотрено устройство био-туалета которые ежедневно дезинфицируются, периодически промываются каналопромывочной машиной и вычищаются ассенизационной машиной, содержимое вывозится специализированной организацией на основании договора;
- при производстве работ предусмотрены механизмы и материалы исключающие загрязнения территории;
- контроль за состоянием автотранспорта участка будет производиться ежесменно, перед выездом на участок, заправка автотранспорта будет осуществляться за пределами блоков, на бетонированной площадке, для исключения возможности пролива топлива на почвы, воды и т.д.

Отчет о возможных воздействиях к Рабочему проекту «Дробильно-сортировочный комплекс по обогащению углей» (Промышленная площадка склада угля с процессом дробления, сортировки (рассева) и перегрузки угля на ж/д тупике Шубарколь)

Механические нарушения почвенно-растительного покрова и почв при организации и эксплуатации являются наиболее значимыми по площади и часто носят необратимый характер.

К нарушенным относятся все земли со снятым, перекрытым или перерытым гумусовым горизонтом, непригодные для использования без предварительного восстановления плодородия, т.е. земли, утратившие в связи с их нарушением первоначальную ценность.

Снятия почвенно-растительный слоя не предусматривается.

Сложившаяся к настоящему времени экосистема района в отношении указанного компонента окружающей среды уже сформирована и не изменится в связи с эксплуатацией объекта. Изъятие земель не предусматривается.

Хотя почва обладает способностью к самоочищению, эта функция ограничена при длительном или интенсивном техногенном воздействии. В связи с этим необходимо проведение мероприятий, направленных на охрану почвенного покрова, включая:

- поддержание экологически безопасного состояния территории промышленной площадки;
- регулярную уборку и контролируемое временное хранение отходов;
- предотвращение загрязнения почвы отходами и химическими веществами;
- исключение утечек и проливов горюче-смазочных материалов (ГСМ) в зоне размещения техники.

3.5 Требования обеспечения мероприятий по радиационной безопасности

Требования обеспечения мероприятий по радиационной безопасности должны соблюдаться в соответствии с санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности».

Радиационная безопасность персонала, населения и окружающей природной среды обеспечивается при соблюдении основных принципов радиационной безопасности: обоснование, оптимизация, нормирование.

Принцип обоснования применяется на стадии принятия решения уполномоченными органами при проектировании новых источников излучения и радиационных объектов, выдаче лицензий, разработке и утверждении правил и гигиенических нормативов по радиационной безопасности, а также при изменении условий их эксплуатации.

Принцип нормирования обеспечивается всеми лицами, от которых зависит уровень облучения людей, который предусматривает не превышение установленных гигиеническими нормативами «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности»; Закон Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения». Оценка радиационной безопасности на объекте осуществляется на основе:

- 1) характеристики радиоактивного загрязнения окружающей среды;
- 2) анализа обеспечения мероприятий по радиационной безопасности и выполнения норм, правил и гигиенических нормативов в области радиационной безопасности;
- 3) вероятности радиационных аварий и их масштабе;
- 4) степени готовности к эффективной ликвидации радиационных аварий и их последствий;
- 5) анализа доз облучения, получаемых отдельными группами населения от всех источников ионизирующего излучения;
- 6) числа лиц, подвергшихся облучению выше установленных пределов доз облучения;

Отчет о возможных воздействиях к Рабочему проекту «Дробильно-сортировочный комплекс по обогащению углей» (Промышленная площадка склада угля с процессом дробления, сортировки (рассева) и перегрузки угля на ж/д тупике Шубарколь)

7) эффективности обеспечения мероприятий по радиационной безопасности и соблюдению санитарных правил, гигиенических нормативов по радиационной безопасности.

Общие требования к радиационной безопасности в организации должны включать:

1) соблюдение требований Закона Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения», требований гигиенических нормативов «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности» и других нормативных правовых актов Республики Казахстан в области обеспечения радиационной безопасности;

2) разработку контрольных уровней радиационных факторов в организации и зоне наблюдения с целью закрепления достигнутого уровня радиационной безопасности, а также инструкций по радиационной безопасности;

3) планирование и осуществление мероприятий по обеспечению и совершенствованию радиационной безопасности в организации;

4) систематический контроль радиационной обстановки на рабочих местах, в помещениях, на территории организации;

5) проведение регулярного контроля и учета индивидуальных доз облучения персонала;

6) регулярное информирование персонала об уровнях ионизирующего излучения на их рабочих местах и о величине полученных ими индивидуальных доз облучения;

7) подготовку и аттестацию по вопросам обеспечения радиационной безопасности руководителей и исполнителей работ, специалистов служб радиационной безопасности, других лиц, постоянно или временно выполняющих работы с источниками излучения;

8) проведение инструктажа и проверку знаний персонала в области радиационной безопасности;

9) проведение предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров персонала;

10) своевременное информирование государственных органов, уполномоченных осуществлять государственное управление, государственный надзор и контроль в области обеспечения радиационной безопасности, о возникновении аварийной ситуации, о нарушениях технологического регламента, создающих угрозу радиационной безопасности;

11) выполнение заключений, постановлений и предписаний должностных лиц государственных органов, осуществляющих государственное управление, государственный надзор и контроль в области обеспечения радиационной безопасности.

Радиационная безопасность населения должна обеспечиваться следующими требованиями:

1) созданием условий жизнедеятельности людей, отвечающих требованиям Закона Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения», гигиенических нормативов «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности»;

2) организацией радиационного контроля;

3) эффективностью планирования и проведения мероприятий по радиационной защите в нормальных условиях и в случае радиационной аварии;

4) организацией системы информации о радиационной обстановке.

Требования по обеспечению радиационной безопасности населения распространяются на регулируемые природные источники излучения: изотопы радона и продукты их распада в воздухе помещений, гамма-излучение природных радионуклидов,

содержащихся в строительных изделиях, природные радионуклиды в питьевой воде, удобрениях и полезных ископаемых.

Контроль за содержанием природных радионуклидов в строительных материалах и изделиях осуществляет организация-производитель. Значения удельной активности природных радионуклидов и класс опасности должны указываться в сопроводительной документации (паспорте) на каждую партию материалов и изделий.

В связи с вышеизложенным, специальных мероприятий по радиационной безопасности населения и работающего персонала при эксплуатации месторождения не требуется.

3.6 Материалы при проведении операций по недропользованию

На территории размещения объекта разработки по добыче минерально-сырьевых ресурсов производиться не будут, ТОО «D PowerKZ» не является недропользованием.

4. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

4.1 Виды и объемы образования отходов

Декларируемое количество отходов производства и потребления при организации пункта перегрузки шлака доменного, гранулированного (с организацией временных складов) на ж/д тупике» на 2025 год составит –0,023 тонн/год. Списочная численность работников, задействованных в процессе осуществления работ по организации площадки, составит 4 человека. Продолжительность работ на период организации составляет 28 дней.

Декларируемое количество отходов производства и потребления в период эксплуатации временных складов с пунктом перегрузки шлака доменного, гранулированного на ж/д тупике» с 2025 года составит – 0,2527 тонн/год. Списочная численность работников, задействованных в процессе эксплуатации составит 5 человек. Продолжительность работ на период эксплуатации составит 246 раб.дней/год.

Расчет образования отходов производства и потребления.

Твердые бытовые отходы (код 200301)

будут образовываться в результате непроизводственной деятельности персонала.

Согласно Классификатору отходов, утвержденному Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 06.08.2021 г. № 314, ТБО относятся к неопасным отходам, не превышает порогового значения переноса (<2000 т/г), коды отхода 20 03 01.

Твердые бытовые отходы образуются в непроизводственной сфере деятельности рабочей бригады. 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 °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.

Расчет произведен согласно п. 2.44 «Методики разработки проектов нормативов

Отчет о возможных воздействиях к Рабочему проекту «Дробильно-сортировочный комплекс по обогащению углей» (Промышленная площадка склада угля с процессом дробления, сортировки (рассева) и перегрузки угля на ж/д тупике Шубарколь)

предельного размещения отходов производства и потребления» (приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 г.).

Общее годовое накопление бытовых отходов (отходы пищи, бумага и др.) рассчитывается по формуле: $M_{обр} = n * t * p$, т/год

где: n – удельная санитарная норма накопления отходов, m^3 /год на человека;

t – численность персонала;

p – средняя плотность отходов, t/m^3 .

Численность персонала, работающего на предприятии в период организации – 4 человека, а в период эксплуатации – 5 человек.

Норма накопления ТБО – $0,3 m^3$ /год. Плотность ТБО – $0,25 t/m^3$.

Годовое количество утилизированных и сжигаемых отходов равно нулю.

Расчет образования отходов производства и потребления при организации временных складов шлака доменного гранулированного с пунктом перегрузки, на ж\д тупике» на 2025 год (срок проведения организации составит 4 недели)

$$M_{обр} = ((0,3 \times 4 \times 0,25)/365) * 28 = 0,23 \text{ т/период},$$

Расчет образования отходов производства и потребления в период эксплуатации временных складов шлака доменного, гранулированного с пунктом перегрузки на ж\д тупике» с 2025 года

$$M_{обр} = ((0,3 \times 5 \times 0,25)/365) * 246 = 0,2527 \text{ т/год}.$$

В период эксплуатации на промплощадке будут образованы отходы ТБО в количестве 0,2527 т/год, в период организации – 0,023 т/период. Согласно с пунктом 2 статьи 334 Экологического Кодекса РК: - *Накопление и (или) захоронение отходов на объектах III и IV категорий не подлежат экологическому нормированию.*

4.2 Особенности загрязнения территории отходами производства и потребления (опасные свойства и физическое состояние отходов)

Все образующиеся отходы на месторождении, при неправильном обращении, могут оказывать негативное влияние на окружающую среду.

Безопасное обращение с отходами предполагает их временное хранение в специальных помещениях, контейнерах и площадках, постоянный контроль количества отходов и своевременный вывоз на переработку или захоронение на полигоны на договорной основе.

ТОО "D PowerKZ" предусмотрен контроль:

- за объемом образования отходов;
- за транспортировкой отходов на месторождении;
- за временным хранением и отправкой отходов на спец.предприятия.

На предприятии ведется работа по внедрению системы управления отходами, полностью соответствующей действующим нормативам РК и международным стандартам. В целях минимизации экологической опасности и предотвращения отрицательного воздействия на окружающую среду в части образования, обезвреживания, временного складирования и утилизации отходов на месторождении налажена система внутреннего и внешнего учета и слежения за движением производственных и бытовых отходов.

Влияние отходов производства и потребления на природную окружающую среду при хранении будет минимальным при условии выполнения соответствующих санитарно-эпидемиологических и экологических норм Республики Казахстан и направленных на

Отчет о возможных воздействиях к Рабочему проекту «Дробильно-сортировочный комплекс по обогащению углей» (Промышленная площадка склада угля с процессом дробления, сортировки (рассева) и перегрузки угля на ж\д тупике Шубарколь)

минимизацию негативных последствий антропогенного вмешательства в окружающую среду.

В случае неправильного сбора, хранения и транспортировки всех видов отходов может наблюдаться негативное влияние на все компоненты окружающей среды: атмосферный воздух, подземные воды, почвенный покров, животный и растительный мир.

Эффективная система управления отходами является одним из ключевых моментов разрабатываемых природоохранных мероприятий. Складирование, размещение, а в дальнейшем по мере накопления вывоз на договорной основе сторонними организациями на утилизацию или захоронение отходов, осуществляемых на месторождении ТОО "D PowerKZ" в настоящее время и планируемых в ближайшее время, производится для сведения к минимуму негативного воздействия на окружающую среду.

Правильная организация размещения, хранения и удаления отходов максимально предотвращает загрязнения окружающей среды. Это предполагает исключение, изменение или сокращение видов работ, приводящих к загрязнению отходами почвы, атмосферы или водной среды. Планирование операций по снижению количества отходов, их повторному использованию, утилизации, регенерации создают возможность минимизации воздействия на компоненты окружающей среды.

Основными принципами проведения работ в области обращения с отходами являются:

- * охрана здоровья человека, поддержание или восстановление благоприятного состояния окружающей природной среды и сохранение биологического разнообразия;

- * комплексная переработка или утилизация отходов в целях уменьшения количества отходов на территории участка.

Воздействие на окружающую среду отходов, которые будут образовываться в процессе проведения работ, будет сведено к минимуму при условии соблюдения правил сбора, складирования, вывоза, утилизации и захоронения всех видов отходов. В целом же воздействие отходов на состояние окружающей среды по каждому из рассматриваемых вариантов может быть оценено как:

- пространственный масштаб воздействия – ограниченный (2) - площадь воздействия до 10 км² для площадных объектов или на удалении до 3 км от линейного объекта.

- временной масштаб воздействия – кратковременный (1) – продолжительность воздействия до 6 месяцев.

- интенсивность воздействия (обратимость изменения) – умеренная (3) – изменения среды превышают пределы природной изменчивости, приводят к нарушению отдельных компонентов природной среды, природная среда сохраняет способность к самовосстановлению поврежденных элементов.

Таким образом, интегральная оценка составляет 6 баллов, соответственно по показателям матрицы оценки воздействия, категория значимости присваивается низкая (2-8) – последствия воздействия испытываются, но величина достаточно низка, а также, находится в пределах допустимых стандартов.

4.3 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

Предложения по управлению отходами

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

В соответствии с приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 23 апреля 2018 года № 187 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020, на производственных объектах сбор и временное хранение отходов производства проводится на специальных площадках (местах), соответствующих классу опасности отходов.

Отходы по мере их накопления собирают отдельно для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности.

Согласно п.1 ст. 320 Экологического Кодекса РК:

- **временное хранение отходов** – это складирование отходов производства и потребления лицами, в результате деятельности которых они образуются, в местах временного хранения и на сроки, определенные проектной документацией (но не более шести месяцев), для их последующей передачи организациям, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации;

- **размещение отходов** – хранение или захоронение отходов производства и потребления;

- **хранение отходов** – складирование отходов в специально установленных местах для последующей утилизации, переработки и (или) удаления

- **захоронение отходов** – складирование отходов в местах, специально установленных для их безопасного хранения в течение *неограниченного срока*.

4.3.1 Твердо-бытовые отходы

В соответствии п.56 и п.58 приказа Министра здравоохранения Республики Казахстан от 23 апреля 2018 года № 187 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», контейнеры для сбора ТБО оснащают крышками. Срок хранения твердо-бытовых отходов в контейнерах при температуре 0°C и ниже допускается не более трех суток, при плюсовой температуре не более суток.

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

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

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

Общее годовое накопление бытовых отходов (отходы пищи, бумага и др.) на ТОО "D PowerKZ". равно: на период организации 0,023 т/период, на период эксплуатации - 0,2527 т/год.

5. ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА НА СОСТОЯНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ

5.1 Оценка возможного теплового, электромагнитного, шумового, воздействия и других типов воздействия, а также их последствий

5.1.1 Тепловое воздействие

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

Потенциальными источниками теплового воздействия могут быть искусственные твердые покрытия, стены многоэтажных зданий, объекты предприятия с высокотемпературными выбросами. Усугубить ситуацию с тепловым загрязнением на территории предприятия может неправильная застройка, с нарушением условий аэрации, безветренная погода, недостаток открытых пространств, неблагоустроенные территории (отсутствие газонов, водных поверхностей и др.).

Учитывая отсутствие застроек, а также отсутствие многоэтажных зданий, искусственных твердых покрытий, объектов с высокотемпературными выбросами, на месторождении теплового воздействия на окружающую среду оказано не будет.

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

5.1.2 Шумовое воздействие

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

Учитывая условия территории предприятия (благоприятная аэрация), а также отсутствие многоэтажных зданий, искусственных твердых покрытий, объектов с высокотемпературными выбросами, на объекте теплового воздействия на окружающую среду оказано не будет.

На лицензионной территории месторождения отсутствуют источники высоковольтного напряжения.

К потенциальным источникам шумового воздействия на территории проектируемого участка будет относиться применяемое горнотранспортное оборудование.

Все оборудование, эксплуатируемое на территории предприятия, новое и его эксплуатация проводится в соответствии с техническими требованиями.

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

Уровень шума от различных технических средств, применяемых при ведении горных работ, приведен в таблице 7.1.2.

Таблица 7.1.2

Уровни шума от техники	
Вид деятельности	Уровень шума (дБ)
Автотранспорт	90
Бульдозер	91
Экскаватор	92

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

Отчет о возможных воздействиях к Рабочему проекту «Дробильно-сортировочный комплекс по обогащению углей» (Промышленная площадка склада угля с процессом дробления, сортировки (рассева) и перегрузки угля на ж/д тупике Шубарколь)

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

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

Проектными решениями применены строительные машины, которые обеспечивают уровень звука на рабочих местах, не превышающих 95 дБ, согласно требованиям ГОСТа 12.1.003-83 «ССБТ. Шум. Общие требования безопасности». Шумовые характеристики оборудования должны быть указаны в их паспортах.

Так как ближайшая селитебная зона находится на расстоянии 33 км от лицензионной площади, настоящим проектом специальные мероприятия по снижению шумового воздействия не разрабатываются.

Расчет уровня шума от отдельных точечных источников ведётся по формуле:

В качестве контрольной точки для определения уровней шумового воздействия от предприятия выбрана точка на расстоянии 100 метров (расстояние от источников шума до границ СЗЗ).

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

$$L = L_w - 20 \cdot \lg r + 10 \cdot \lg \Phi - \frac{\beta_a r}{100} - 10 \cdot \lg Q$$

Где: L_w - октавный уровень звуковой мощности, дБ;

Φ - фактор направленности источника шума (для источников с равномерным излучением $\Phi=1$);

Ω - пространственный угол излучения источника (2 рад)

r - расстояние от акустического центра источника шума до расчетной точки, 100 м (расчетная СЗЗ)

β_a - затухание звука в атмосфере, (среднее 10 дБ/км)

Расчет уровня шума от отдельных источников представлен в таблице

Наименование источника	L_w	r	Φ	Ω	β_a	L , вБ
Автотранспорт	90	100	1	2	10	30
Бульдозер	92	100	1	2	10	31
Экскаватор	91	100	1	2	10	31

Уровни звукового давления в выбранной расчетной точке от нескольких источников шума $L_{терсум}$ определяется по формуле:

$$L_{терсум} = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{0,1 L_{иерi}}$$

где $L_{теpи}$ - ожидаемый уровень шума от конкретного источника в расчетных точках прилегающей территории, дБ.

$L_{теpсум} (карьер) = 58,9$ дБ

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

Для подтверждения расчетных данных по шумовому воздействию предприятия, необходимо ежегодно производить натурные исследования и измерения уровней физических воздействий на границе СЗЗ.

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

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

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

На промплощадке должен быть разработан и утвержден порядок работы в шумных условиях. Обеспечен контроль уровней шума и вибрации на рабочих местах, а также при вводе объекта в эксплуатацию и при замене оборудования.

Мероприятия по ограничению неблагоприятного влияния шума на работающих должны проводиться в соответствии с действующим стандартом «Шум. Общие требования безопасности». По возможности звуковые сигналы должны заменяться световыми.

5.1.3 Вибрация

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

Борьба с вибрационными колебаниями заключается в снижении уровня вибрации самого источника возбуждения, а также применении конструктивных мероприятий на пути распространения колебаний. В плотных грунтах вибрационные колебания затухают

медленнее и передаются на большие расстояния, чем в дискретных, например, в гравелистых.

Для ограничения интенсивности шума и вибрации настоящей корректировкой пересмотра проекта предусматриваются следующие мероприятия:

- установка на вентиляторы местного проветривания глушителей шума;
- не допускается работа добычных и проходческих комбайнов, погрузочных машин и вентиляторов, генерирующих шумов выше санитарных норм;
- оборудование звукопоглощающими кожухами редукторов и других источников шума, где это возможно;
- применение дистанционных методов управления высокошумными агрегатами (вентиляторы, компрессоры и др.);
- проведение своевременного и качественного ремонта оборудования;
- использование пневматических перфораторов и колонковых электросверл с пневмоподдержками и виброгасящими приспособлениями;
- при работе с пневмоперфораторами, отбойными молотками и электросверлами суммарное время контакта рук рабочего с ними не должно превышать 2/3 длительности рабочей смены;
- обеспечение всех рабочих, имеющих контакт с виброинструментами, специальными рукавицами из виброгасящих материалов, допущенных к применению органами санитарного надзора;
- оборудование с повышенными шумовыми характеристиками (вентиляторы, компрессоры и др.) размещено в выгороженных помещениях со звукоизоляцией.

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

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

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

При эксплуатации предприятия, необходимо ежегодно производить натурные исследования и измерения уровней физических воздействий на границе СЗЗ.

5.1.4 Мероприятия по защите от шума, вибрации и электромагнитного воздействия

Поскольку производственная площадка предприятия не граничит с жилыми массивами и находится на значительном расстоянии от жилой застройки, а анализ уровня воздействия объекта на границе СЗЗ и жилой зоны показал отсутствие превышений нормативных показателей, как по выбросам химических примесей, так и по уровню физического воздействия, рекомендуется регулярно производить мониторинг технологических процессов с целью недопущения отклонений от регламента производства, своевременно осуществлять плановый ремонт существующих механизмов. Соблюдение технологии производства и техники безопасности позволит избежать нештатных ситуаций, сверхнормативных выбросов и превышения показателей гигиенических нормативов на границе СЗЗ и жилой застройки.

В период обработки производственного объекта также необходимо предусмотреть мероприятия организационного характера: регулярный текущий ремонт и ревизия всего применяемого оборудования с целью недопущения возникновения аварийных ситуаций; тщательная технологическая регламентация проведения работ, визуальное обследование территории на соответствие содержания промплощадки санитарным и экологическим требованиям.

Учитывая условие отсутствия на промплощадке источников высоковольтного напряжения, специальных мероприятий по снижению неблагоприятного воздействия электромагнитного излучения на здоровье персонала не разрабатываются.

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

- содержание оборудования в надлежащем порядке, своевременное проведение технического осмотра и ремонта, правильное осуществление монтажа вращающихся и движущихся деталей частей оборудования и тщательная их балансировка;
- обеспечение персонала при необходимости противошумными наушниками или шлемами;
- прохождение обслуживающим персоналом медицинского осмотра;
- проведение систематического контроля за параметрами шума и вибрации;
- для отдыха должны быть отведены места, изолированные от шума и вибрации.

Данные мероприятия должны соблюдаться согласно ст.43 Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, условиями работы с источниками физических факторов, оказывающих воздействие на человека» утвержденные постановлением Правительства РК от 25 января 2012 года №168 и соответствовать Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения», утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №174.

5.2 Характеристика радиационной обстановки в районе работ, выявление природных и техногенных источников радиационного загрязнения

В связи с тем, что организация и эксплуатация объекта не предполагает использование оборудования и сырья с повышенными концентрациями естественных или природных радионуклидов сверх установленных санитарно-гигиенических нормативов для окружающей среды (почвы, воды, воздуха) и предельно допустимых уровней (ПДУ) излучения, воздействие ионизирующим излучением на окружающую среду оказываться не будет. В этой связи изучение радиационной обстановки района не производилось.

Радиационная обстановка в районе работ благополучна, природные и техногенные источники радиационного загрязнения отсутствуют.

6. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ

6.1 Общие сведения о состоянии и условиях землепользования

Промышленная площадка временных складов угля, гранулированного с пунктом перегрузки на ж/д тупике ТОО «D PowerKZ», располагается в северо-восточной части ст. Шубарколь, Карагандинская область, Нуринский район, п. Шубарколь, земельный участок №101, земельный участок №116. В административном отношении участок работ расположен в Нуринском районе в 350 км к юго-западу от г. Караганда.

Договор аренды на временные склады и пункт перегрузки на ж/д тупике, подтверждающие право осуществлять хозяйственную деятельность на объекте (погрузочно-разгрузочные работы, временного склада сырья и т. д.). Кадастровый паспорт объекта, Справка на недвижимое имущество,

Акт о собственнике (правообладателе) на объект право временного возмездного долгосрочного землепользования. Кадастровый номер земельного участка – 09:136:082:101; 09:136:082:101:1 Площадь земельного участка 60000 м² (6 га) Целевое назначение для обслуживания производственной базы и железнодорожного тупика

Акт о собственнике (правообладателе) на объект право временного возмездного долгосрочного землепользования. Кадастровый номер земельного участка – 09:136:082:116; 09:136:082:116:1 Площадь земельного участка 177600 м² (17,6 га). Целевое назначение для обслуживания объектов (производственной базы, погрузочного терминала и железнодорожного тупика).

Зоны отдыха, памятники культуры и архитектуры, особо охраняемые природные территории и земли государственного лесного фонда на территории рассматриваемой территории отсутствуют.

6.2 Характеристика современного состояния почвенного покрова в районе деятельности

Почвы – это элемент географического ландшафта. Первопричиной образования почв явились живые организмы (главным образом растения и микробы), поселяющиеся в разрушенной выветриванием горной породе. Происхождение почвы и ее свойства неразрывно связаны с условиями окружающей среды.

Решающее значение в процессе формирования почв имеют почвообразующие или материнские породы.

Из древних пород, участвующих в процессах почвообразования, наиболее распространены третичные. Третичные породы представлены плотными пестрыми песчаными глинами, обогащенными сульфатами, хлоридами и карбонатами. Реже встречаются красноватые, серые и желтовато-серые пески и суглинки.

Более древние породы почти по всей территории перекрыты четвертичными наносами и современными отложениями, которые являются почвообразующими породами. Четвертичные образования представлены покровными суглинками, элювиальными и делювиальными отложениями, эоловыми наносами.

Основные почвообразующие породы в Карагандинской области - грубые щебенчатогалечниковые элювиальные наносы, результат отложения продуктов выветривания древних кристаллических и осадочных горных пород: гранитов, известняков, известковистых песчаников и мергелей, принадлежащих силурийскому, девонскому и каменноугольному периодам палеозоя.

Территория относится к подзоне умеренно-сухих степей с темно-каштановыми почвами. В районе развития мелкосопочника на склонах преобладают темно-каштановые

малоразвитые почвы, на щебнисто-глинистых покровах сопок, холмов и увалов формируются серо-бурые пустынные почвы, в межсопочных понижениях - темно-каштановые нормальные почвы. По берегам водоемов развиты солонцы луговые солончаковые, в северо-восточной части - солонцы луговые степные солончаковые. Состав почв преимущественно тяжело- и среднесуглинистый.

Темно-каштановые почвы области не вполне развиты. Это маломощные и щебенчатые разновидности, формирующиеся на грубом элювии. Только по наиболее выровненным участкам межсопочных понижений залегают нормально развитые темно-каштановые почвы. Наиболее часто встречаются их солонцеватые и карбонатно-солонцеватые разновидности.

Защепенность и недоразвитость также свойственны и светло-каштановым почвам. Среди них распространены солончаки и солонцы, резко выражена комплексность почвенного покрова. Темно-каштановые почвы имеют коричнево-серый комковато-пороховатый, книзу комковато-ореховатый гумусовый горизонт. Обычно они щебенисто-суглинистые, на глубине подстилаются плотными коренными породами. В понижениях встречаются солонцеватые варианты темно-каштановых почв. Типичные каштановые почвы отличаются более светлой окраской гумусового горизонта.

Особенностью почвенного покрова зоны распространения каштановых почв является их комплексность и пятнистый характер распределения контуров разновидностей почв. Причина пятнистости в распределении растительности и почв - микрорельеф сухих степей, с которым связаны различия в степени увлажнения и солевом режиме грунтов.

Естественный почвенный покров территории промышленной зоны, занятой производственными мощностями, транспортными магистралями и т.д. нарушен; образованы площади, сложенные как переотложенными, так и привнесенными грунтами наносами, образующими в совокупности сложную картину сочетания почв и техногенных грунтов.

Непосредственно на территории объекта почвенный покров отсутствует, территория представлена насыпным техногенным грунтом.

6.3 Ожидаемое воздействие деятельности на почвенный покров

В пределах промышленной площадки отсутствуют памятники археологии, особо охраняемые территории и другие объекты, ограничивающие его эксплуатацию.

Эксплуатация объекта будет выполняться с учетом технологической взаимосвязи между объектами и соблюдением санитарных и противопожарных требований.

Воздействие на почвенные ресурсы можно разделить на прямое и косвенное.

Под прямым воздействием на почвенный покров подразумевается непосредственное нарушение почвенного покрова при производстве земляных работ (механическое нарушение).

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 (химическое загрязнение).

Прямое воздействие проектируемых работ на почвенный покров не будет осуществляться.

Ремонт техники и оборудования предусмотрено производить на СТО. Заправка подвижного транспорта будет производиться на ближайших автозаправочных станциях.

Согласно проведенным расчетам рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы воздействие в период эксплуатации объекта будет

Отчет о возможных воздействиях к Рабочему проекту «Дробильно-сортировочный комплекс по обогащению углей» (Промышленная площадка склада угля с процессом дробления, сортировки (рассева) и перегрузки угля на ж/д тупике Шубарколь)

ограничиваться незначительным расстоянием (550 м) и носить допустимый характер, при котором сохраняется структура и функционирование экосистемы с незначительными (обратимыми) изменениями.

При проведении производственной деятельности от работающего персонала предполагается образование и накопление отходов в специально отведенных для этого площадках и контейнерах. Все отходы, образующиеся в ходе проведения производственных работ, будут передаваться специализированным организациям на основании договоров. Захоронение отходов на территории участка ведения работ не предусматривается. Рассматриваемая деятельность исключает загрязнение отходами производства и потребления почвенного покрова района.

Учитывая выше изложенное, можно сделать выводы, что осуществление организационных и в период эксплуатации пром.площадки при выполнении их в строгом соответствии с проектными решениями, не окажет негативного воздействия на земельные и почвенные ресурсы района. Окружающая среда полностью самовосстанавливается.

8.4 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)

Для предотвращения возможных отрицательных воздействий на почвенный покров предусматриваются следующие экологические мероприятия:

- строго придерживаться пространственного расположения производственных объектов и объектов инфраструктуры в соответствии с генеральным планом промышленной площадки;
- проводить обязательный инструктаж работников по соблюдению требований экологического законодательства;
- поддерживать покрытие технологических дорог в состоянии, не допускающем разрушения полотна повышенного разрушения грунта, для уменьшения образования пыли.
- поливать подъездные и технологические дороги для исключения запыления почвы и придорожной растительности;
- не допускать захоронения любых видов отходов (производственных, бытовых) на территории промышленной площадки;
- осуществлять контроль пожарной безопасности.

8.5 Организация экологического мониторинга почв

Согласно п. 1 статьи 182 Экологического кодекса производственный экологический контроль, включая экологический мониторинг обязаны осуществлять операторы объектов I и II категорий. В связи с тем, что намечаемая деятельность относится к **объектам III категории**, организация обязательного экологического мониторинга почв проектными материалами **не предусматривается**.

7. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЕ НА РАСТИТЕЛЬНОСТЬ

7.1 Современное состояние растительного покрова в зоне воздействия объекта

Растительность в районе расположения объекта скудная и представлена редким тип чаково-ковыльно-полынным травяным покровом (полынь, ковыль, типчак, солодка, карагана и др.).

Резко континентальный засушливый климат определяет преобладание в составе растительности изреженной полынной и солянково-полынной группировок, в составе которых злаки либо отсутствуют вообще, либо встречаются в незначительных количествах (ковыль, еркек).

Нарастание сухости и континентальности сильно сказывается на развитии растительности. Резко выраженные процессы физического выветривания в сочетании с резкой континентальностью обуславливают слабое развитие растительности, которая развивается в основном весной и ранним летом. Во второй половине лета растительность высыхает, несколько оживая лишь поздней осенью во время осенних дождей. Однако рано начинающаяся зима прекращает рост на весьма продолжительное время. Таким образом, растительность зоны характеризуется резкой сезонностью и своеобразным видовым составом, в котором преобладают типчак, солянки, кермек, различные виды полыней и эфемеров.

Главными элементами территории является травянистая растительность: полыни, ковыль волосатик или тырса, типчак или бетеге, овсюг пустынный, пырей ползучий или бидак, мятлик, хвощ полевой, вьюнок полевой.

Обследуемая территория, находится в зоне интенсивной деятельности человека, что сказывается на состоянии растительных сообществ.

Вероятность встречаемости редких видов на участке обследования очень низка, так как эта территория давно находится в хозяйственном использовании, и растительный покров сильно трансформирован. Растительность, занесенная в Красную Книгу, на рассматриваемой территории отсутствует.

7.2 Характеристика факторов среды обитания растений, влияющих на их состояние

На территории, находящейся под воздействием проекта, нет каких-либо редких видов или исчезающих сообществ, требующих специальной защиты.

Воздействие на растительный покров выражается через нарушение растительного покрова и посредством выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, которые оседая, накапливаются в почве и растениях.

Воздействие от реализации проекта в основном будет связано с повышением концентрации взвешенных частиц, которая нормализуется примерно через 1-2 дня после окончания работ, что приведет к прекращению воздействия.

Когда содержание пыли придёт в норму, растительность полностью восстановится.

Поглощенная пыль будет смыта дождем. После окончания работ растительность сможет восстановиться.

Таким образом, территория воздействия на почвы будет ограничена участком ликвидации последствий, значимость воздействия низкая вследствие непродолжительности воздействия и полного восстановления почвы после окончания работ.

Угроза редким и эндемичным видам растений отсутствует.

7.3 Характеристика воздействия объекта и сопутствующих производств на растительные сообщества территории

Организация и эксплуатация ж/д тупика Шубарколь не предусматривает негативное влияния на растительный мир. Воздействия на среду обитания растений будут минимальным. Работы на производственном объекте планируется проводить в пределах производственной площадки. Технологические процессы в период проведения работ на участке, позволят рационально использовать проектируемые площади и объекты, внедрить замкнутую систему оборотного процесса, все это приведет к минимальному воздействию на растительный и животный мир.

9.4 Обоснование объемов использования растительных ресурсов

Настоящим планом разведки растительные ресурсы не используются.

9.5 Определение зоны влияния планируемой деятельности на растительность

Зона влияния планируемой деятельности на растительность в качественной оценке предполагается локальной и не выходящей за границы земельного отвода.

На период разведки, влияние на растительность крайне низко. По результатам расчетов приземных концентраций видно, что выбросы загрязняющих веществ существенно не влияют на растительный мир, превышения по всем ингредиентам на границе жилья не наблюдается. Проведение мониторинга не требуется.

9.6 Ожидаемые изменения в растительном покрове (видовой состав, состояние, продуктивность сообществ, оценка адаптивности генотипов, хозяйственное и функциональное значение, загрязненность, пораженность вредителями), в зоне действия объекта и последствия этих изменений для жизни и здоровья населения

Изменения в растительном покрове (видовой состав, состояние, продуктивность сообществ, оценка адаптивности генотипов, хозяйственное и функциональное значение, загрязненность, пораженность вредителями), в зоне действия объекта не ожидаются, в связи с чем, последствия для жизни и здоровья населения отсутствуют

9.7 Рекомендации по сохранению растительных сообществ, улучшению их состояния, сохранению и воспроизводству флоры, в том числе по сохранению и улучшению среды их обитания

Намечаемая деятельность не предполагает вырубку деревьев и использование растительных ресурсов, или прочие воздействия.

Грамотная технологическая организация работ, соблюдение техники безопасности обслуживающим персоналом, выполнение мер по охране окружающей среды обеспечат минимизацию воздействия на почвенно-растительный покров.

9.8 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

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

8. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ЖИВОТНЫЙ МИР

8.1 Исходное состояние водной и наземной фауны

Рассматриваемая проектная территория расположена в районе промышленной зоны посёлка Шубарколь.

Животный мир в районе Шубаркольского угольного разреза, расположенного в Карагандинской области, включает в себя типичных представителей степной фауны Казахстана. В окрестностях можно встретить такие виды, как волк, лисица, заяц, тушканчик, суслик. Следует отметить, что в связи с промышленной деятельностью в районе разреза, животный мир может испытывать определенное давление, связанное с изменением среды обитания и наличием транспортных средств. Дикие животные и птицы давно вытеснены за пределы существующих территорий, освоенных человеком и ареал обитания их находится на сопредельных территориях.

В регионе встречаются 19 видов рыб, 50 видов млекопитающих, в том числе 16 видов имеющие охотничье - промысловое значение, остальные виды представлены краснощеким сусликом, хомячками, полевыми и др. Наиболее широко представлены птицы - виды, которых можно встретить на интересующей нас территории, к редким относятся 58 видов, к обычным 70 и к многочисленным 24 вида. Такое многообразие орнитофауны в видовом отношении в данном районе можно объяснить тем, что он расположен в зоне массовых, исторически сложившихся маршрутов как осенней, так и весенней миграций птиц.

8.2 Наличие редких, исчезающих и занесенных в Красную книгу видов животных

На территории объекта проектирования, редких и исчезающих видов животных, занесенных в Красную книгу РК, не обитает.

Эпидемия животных в зоне влияния объекта, хозяйственной деятельности не зарегистрирована.

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

8.3 Характеристика воздействия объекта на видовой состав, численность фауны, ее генофонд, среду обитания, условия размножения, пути миграции и места концентрации животных в процессе строительства и эксплуатации объекта, оценка адаптивности видов

Путей миграции животных, крупных ареалов обитания животных на данной территории нет.

Воздействие на животный мир выражается через нарушение привычных мест обитания животных, а также влияния внешнего шума.

Одним из факторов, влияющих на состояние животного мира, является нарушение привычных, и свойственных каждому виду мест обитания животных.

Реализация проекта не повлечет за собой вытеснение и нарушения мест обитания животных.

Обитающие здесь животные приспособились к измененным условиям на прилегающих территориях. Такими животными являются мыши, полевки, птицы отряда воробьиных и другие.

Немаловажную роль во влиянии на состояние животного мира играет фактор внешнего шума. Обитающие, на близ существующих путей животные адаптировались к шуму транспорта. Проектные решения не повлекут за собой существенного отрицательного влияния шума на животный мир.

В целом оценивая воздействие на животных, обитающих на прилегающей территории, можно сделать вывод, что негативные факторы влияния на животный мир улучшатся по сравнению с существующим положением.

10.4 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

Нарушения целостности естественных сообществ, среды обитания, условий размножения, воздействие на пути миграции и места концентрации животных, сокращения их видового многообразия в зоне воздействия объекта не ожидается. Планируемая к осуществлению деятельность будет оказывать локальное влияние, в пределах области воздействия.

10.5 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)

В целом реализация проектных решений не окажет значимого негативного воздействия на животный мир района и будет ограничиваться только на незначительной части территории.

Основные мероприятия по снижению отрицательного воздействия на животный мир должны включать:

- максимальное уменьшение площадей нарушенного почвенно-растительного слоя;
- ограничение доступа животных к местам хранения производственных и бытовых отходов;
- поддержание в чистоте территорий промышленных площадок и прилегающих площадей;
- сведение к минимуму передвижения транспортных средств ночью; - передвижение транспортных средств только по дорогам;
- сведение к минимуму проливов нефтепродуктов; - полное исключение случаев браконьерства;
- проведение просветительской работы экологического содержания. – запрещение кормления и приманки диких животных;
- запрещение браконьерства и любых видов охоты;
- использование техники, освещения, источников шума должно быть ограничено минимумом.

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

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

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

10.6 Программа для мониторинга животного мира

Организация мониторинга за состоянием животного мира сводится к визуальному наблюдению за птицами в весенний и осенний период их перелетов и организации визуального наблюдения за появлением на территории объекта животных в период работ.

9. 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.

Намечаемая деятельность не окажет какого-либо негативного воздействия на ландшафты рассматриваемой территории. Нарушения также бывают прямые и косвенные.

Эколого-ландшафтная ситуация в рассматриваемом районе представлена техногенными ландшафтами. К нарушенным техногенным угольям рассматриваемого района относятся площадки производственных комплексов предприятий, шоссейные дороги, жилищная застройка и другие объекты инфраструктуры.

Таким образом, рассматриваемый район уже является экологически нарушенным. Учитывая, что проектируемые работы предусматривается осуществлять на территории существующей промышленной площадки, отчуждение дополнительных территорий не планируется, намечаемая деятельность не окажет какого-либо критического негативного воздействия на ландшафты рассматриваемой территории.

10. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СРЕДУ

10.1 Современные социально-экономические условия жизни местного населения, характеристика его трудовой деятельности

Карагандинская область является уникальным, железомарганцевым, баритполиметаллическим, редкометальным и угленосным регионом Казахстана. На ее территории сосредоточено 100 % балансовых запасов марганцевых руд Республики, более 80 % триоксида вольфрама, 63,9 % – молибдена, 54,2 % – свинца, 38,8 % – цинка, 36 % – меди, 31,9 % – угля (в том числе все 100 % запасов коксующихся углей), 100 % – волластонита и родусит-асбеста, более 70 % – барита. Область обладает крупнейшими запасами нерудного сырья для металлургии и строительной индустрии. В регионе расположены два нефтегазовых бассейна: Южно-Тургайская и ШуСарысузская впадины. Основными предприятиями, разведывающими и разрабатывающими марганцевые, железо-марганцевые и железорудные месторождения области являются АО «Жайремский ГОК», РУ «Казмарганец» АО ТНК «Казхром», ТОО «Оркен», ТОО «Оркен-Атасу».

Основными горнодобывающим и перерабатывающим предприятием по свинцовоцинковым рудам является СП ТОО «Nova-Цинк». Кроме того, свинец и цинк попутно добываются ТОО «Корпорация Казахмыс» из комплексных медных руд. В 2003 году в ПО «Балхашцветмет» «Корпорация Казахмыс» построен цех по производству цинка, который в апреле 2004 года дал первую продукцию. Основными горнодобывающими предприятиями по переработке меди являются Жезказганский и Балхашский комбинаты ТОО «Корпорация Казахмыс». Основными угледобывающими предприятиями области являются УД АО «Миттал Стил Темиртау», АО «Шубарколь-Комир», «Разрез Молодежный» и «Разрез Куучекинский» АО «Борлы» – филиал ТОО «Корпорация Казахмыс» и другие. Добычу и разведку углеводородного сырья в пределах Южно-Тургайской провинции проводят АО «Петро Казахстан Кумколь Ресорсез» и АО «Тургай Петролиум», поиски углеводородного сырья в пределах Жезказган-Сарысузской депрессии – АО «Жезказганмунай». Карагандинская область имеет устойчивые автомобильные выходы во все соседние регионы и районные центры. Протяженность автомобильных дорог составляет 8754 км. Протяженность железных дорог составляет 1650 км. В Карагандинской области имеются достаточно развитые предприятия пищевой промышленности, предприятия машиностроения и металлообработки, производства строительных материалов, химической промышленности, производства резиновых и пластмассовых изделий и т.д. На Карагандинскую область приходится почти четвертая часть (23,7 %) объема обрабатывающей промышленности республики, что обусловлено преобладающей долей Карагандинской области в объеме производства металлургической промышленности (52,8 % республиканского объема), в том числе в производстве черной металлургии – 49,7 %, в производстве цветных металлов – 56,6 %. Важное место в Республике область занимает по машиностроению и металлообработке. Ведущие предприятия этой отрасли – ТОО «Машзавод №1», Карагандинский машиностроительный завод им. Пархоменко, АО «Карагандинский литейно-машиностроительный завод», ТОО «Каргормаш», АО «Карагандинский завод металлоизделий «Имсталькон»», ЗАО «Техол», АО «Казчерметавтоматика», ТОО «Сантехпром», ТОО «Завод металлоизделий» и др. В химической промышленности: ТОО «Темиртауский химико-металлургический завод» производит различные виды химической, металлургической продукции, в том числе карбида кальция, ферромарганца, ферросиликомарганца, извести обожженной. В производстве строительных материалов: АО «Central Asia Cement» один из крупнейших производителей цемента в Казахстане; ТОО «Карагандинский завод асбоцементных изделий» кроме выпуска асбоцементных плит и шифера запустил цех по производству

Отчет о возможных воздействиях к Рабочему проекту «Дробильно-сортировочный комплекс по обогащению углей» (Промышленная площадка склада угля с процессом дробления, сортировки (рассева) и перегрузки угля на ж/д тупике Шубарколь)

асбоцементных труб различного диаметра, ТОО «Кератек» –производство строительного и керамического кирпича.

В 2014 году на север продолжена железная дорога Шубарколь — Аркалык протяжённостью 214 километров. Дорога позволила отправлять уголь с знаменитого Шубаркольского разреза через Аркалык напрямик на север в Россию, Прибалтику, Финляндию. В месяц со станции отправляется более 5,5 тысячи вагонов (три состава в день), что составляет около четырёх миллионов тонн груза (2016). Ранее приходилось грузить уголь окружным путём через Кызылжар и Караганду. Теперь и тупиковая ветка с севера до Аркалыка получила через Шубарколь выход на Жезказган. По линии Аркалык – Шубарколь открыто движение пассажирских поездов.

Реализация данного проекта может оказать как положительное, так и отрицательное воздействие на здоровье населения. К прямому положительному воздействию следует отнести повышение качества жизни персонала, задействованного при реализации проекта. Создание новых рабочих мест и увеличение личных доходов граждан будут сопровождаться мерами по повышению благосостояния и улучшению условий проживания населения. Кроме того, как показывает опыт реализации подобных проектов, создание одного рабочего места на основном производстве обычно сопровождается созданием нескольких рабочих мест в сфере обслуживания. Создание рабочих мест позволит привлекать на работу местное население, что повлияет на благосостояние ближайших поселков. Рост доходов позволит повысить возможности персонала и местного населения, занятого в проектируемых работах, по самостоятельному улучшению условий жизни, поднять инициативу и творческий потенциал. За счет роста доходов повысится их покупательская способность, соответственно улучшится состояние здоровья людей. Косвенным положительным воздействием является возможность покупать дорогие эффективные лекарства, получать необходимую платную медицинскую помощь, как на местном, так и на региональном, республиканском уровнях. Сохранение стабильных рабочих мест, повышение доходов населения, увеличение социально-экономической привлекательности региона, приток приезжих, занятых в рамках проекта, на территорию проектируемых работ являются прямым воздействием на уровень роста инфляции в регионе за счет увеличения спроса на жилье, земельные участки, цен на промышленные, продовольственные товары народного потребления. Наличие спроса в квалифицированном персонале стимулирует развитие образования, науки и технологий в строительной отрасли, применение научно-прикладных разработок и научных исследований в региональных и областных научных центрах. В целом планируемая деятельность окажет умеренное положительное воздействие на развитие образования и научно-технической сферы в регионе. Повышение уровня жизни вследствие увеличения доходов неизбежно скажется на демографической ситуации. Наличие стабильной, относительно высокооплачиваемой работы, не будет способствовать оттоку местного населения, а наоборот может послужить причиной увеличения интенсивности миграции привлекаемых к работам не местных работников. Особо охраняемые территории и культурно-исторические памятники Рассматриваемая территория проектируемых работ находится вне зон с особым природоохранным статусом, на ней отсутствуют зарегистрированные исторические памятники или объекты, нуждающиеся в специальной охране. Учитывая значительную отдаленность рассматриваемой территории от особо охраняемых природных территорий, планируемая производственная деятельность не окажет никакого влияния на зоны и территории с особым природоохранным статусом.

10.2 Обеспеченность объекта в период строительства, эксплуатации и ликвидации трудовыми ресурсами, участие местного населения

Район работ полностью обеспечен трудовыми ресурсами. При проведении работ дополнительно будет создано 5 рабочих мест. Рабочая сила будет привлекаться из местного населения.

10.3 Влияние намечаемого объекта на регионально-территориальное природопользование

Негативное влияние планируемого объекта на регионально территориальное природопользование в период эксплуатации и реконструкции будет находиться в пределах допустимых норм.

На период эксплуатации будут созданы дополнительные рабочие места, что положительно отразится на экономическом положении местного населения.

Прогноз социально-экономических последствий от деятельности предприятия - благоприятен. Проведение работ с соблюдением норм и правил техники безопасности, промышленной санитарии, противопожарной безопасности обеспечит безопасное проведение планируемых работ и не вызовет дополнительной, нежелательной нагрузки на социально-бытовую сферу.

Предложения по регулированию социальных отношений в процессе намечаемой хозяйственной деятельности не разрабатываются, в связи с отсутствием неблагоприятных социальных прогнозов.

Таким образом, осуществление проектного замысла, отрицательных социально-экономических последствий не спровоцирует.

12.4 Прогноз изменений социально-экономических условий жизни местного населения при реализации проектных решений объекта (при нормальных условиях эксплуатации объекта и возможных аварийных ситуациях)

В социально-экономической сфере реализация проекта должна сыграть существенную положительную роль в развитии территорий. Ожидается положительное воздействие проектируемых работ на социальную среду, поскольку повысится уверенность в надежности и экологической безопасности применяемых технологий.

Предприятие высокой степенью ответственности относится к воздействию на социально-экономические условия жизни населения.

Реализация проекта может потенциально оказать положительное, воздействие на социально-экономические условия жизни местного населения.

Создание новых рабочих мест и увеличение личных доходов граждан будут сопровождаться мерами по повышению благосостояния и улучшению условий проживания населения, что следует отнести к прямому положительному воздействию. Кроме того, как показывает опыт реализации подобных проектов, создание одного рабочего места на основном производстве обычно сопровождается созданием нескольких рабочих мест в сфере недропользования.

Создание рабочих мест позволит привлекать на работу местное население, что повлияет на благосостояние ближайших населенных пунктов. Рост доходов позволит повысить возможности персонала и местного населения, занятого в проектируемых работах, по самостоятельному улучшению условий жизни, поднять инициативу и творческий потенциал. За счет роста доходов повысится их покупательская способность, соответственно улучшится состояние здоровья людей.

Таким образом, воздействие на социально-экономические условия территории имеет положительные последствия

12.5 Санитарно-эпидемиологическое состояние территории и прогноз его изменений в результате намечаемой деятельности

Изменение санитарно-эпидемиологического состояния территории в результате намечаемой деятельности – полностью отсутствует.

12.6 Предложения по регулированию социальных отношений в процессе намечаемой хозяйственной деятельности

Регулирование социальных отношений в процессе реализации намечаемой хозяйственной деятельности предусматривается в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

Условия регионально-территориального природопользования при реализации проектных решений изменятся незначительно и соответствуют принятым направлениям внутренней политики Республики Казахстан, направленной на устойчивое развитие и экономический рост, основанный на росте производства.

Регулирование социальных отношений в процессе намечаемой деятельности это взаимодействие с заинтересованными сторонами по всем социальным и природоохранным аспектам деятельности предприятия.

Взаимодействие с заинтересованными сторонами – это общее определение, под которое попадает целый спектр мер и мероприятий, осуществляемых на протяжении всего периода реализации проекта:

- выявление и изучение заинтересованных сторон;
- консультации с заинтересованными сторонами;
- переговоры;
- процедуры урегулирования конфликтов;
- отчетность перед заинтересованными сторонами.

При реализации проекта в регионе может возникнуть обострение социальных отношений. Основными причинами могут быть:

- конкуренция за рабочие места;
- диспропорции в оплате труда в разных отраслях;
- внутренняя миграция на территорию осуществления проектных решений, с целью получения работы или для предоставления своих услуг и товаров;
- преобладающее привлечение к работе приезжих квалифицированных специалистов;
- несоответствие квалификации местного населения требованиям подрядных компаний к персоналу;
- опасение ухудшения экологической обстановки и качества окружающей среды в результате планируемых работ.

Однако, возможное обострение социальной напряженности может быть практически полностью снято целенаправленным упреждающим разрешением потенциальных проблем путем тесного сотрудничества подрядных компаний с местными властями и общественностью, проведением открытой информационной политики.

Отдельные негативные моменты в социальных отношениях будут полностью компенсированы теми выгодами экономического и социального плана, которые в случае реализации проекта очевидны.

Повышение уровня жизни вследствие увеличения доходов неизбежно скажется на демографической ситуации. Наличие стабильной, относительно высокооплачиваемой работы, не будет способствовать оттоку местного населения, а наоборот может послужить

причиной увеличения интенсивности миграции привлекаемых к работам не местных работников.

11. ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕГИОНЕ

11.1 Ценность природных комплексов (функциональное значение, особо охраняемые объекты), устойчивость выделенных комплексов (ландшафтов) к воздействию намечаемой деятельности

Природоохранная ценность экосистем (природных комплексов) определяется следующими критериями: наличие мест обитания редких видов флоры и фауны, растительных сообществ, ценного генофонда, средоформирующих функций, стокоформирующего потенциала, полифункциональности экосистем, степени их антропогенной трансформации, потенциала естественного восстановления и т.п.

По зональному разделению природные комплексы относятся к полупустыне и является переходной зоной между степями и пустынями.

Изначальное функциональное назначение природного комплекса в районе месторождения – пастбищное животноводство. В настоящее время ввиду антропогенной нарушенности данные территории утратили свою ценность как пастбища.

Непосредственно на участке ж/д тупика отсутствуют места обитания редких видов флоры и фауны, растительных сообществ, ценного генофонда. Участок находится за пределами земель лесного фонда, особо охраняемых природных территорий, водоохранных зон и полос водных объектов.

Ввиду удаленности отрицательное воздействие намечаемой деятельности на ООПТ не прогнозируется.

Природоохранная значимость территории месторождения относится к низкосзначимым частично деградированным полупустыням. Они обладают потенциалом естественного восстановления и нуждаются в улучшении путем проведения рекультивации.

Все наземные объекты проектируемого участка размещаются на землях, относящихся к низкосзначимым экосистемам, обладающим потенциалом естественного восстановления.

Намечаемой деятельностью не будут затронуты высокосзначимые, высокочувствительные и среднесзначимые экосистемы.

11.2 Комплексная оценка последствий воздействия на окружающую среду при нормальном (без аварий) режиме эксплуатации объекта

При разработке проекта были соблюдены основные принципы, а именно:

- интеграции (комплексности) - рассмотрение вопросов воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду, местное население, сельское хозяйство и промышленность осуществляется в их взаимосвязи с технологическими, техническими, социальными, экономическими планировочными и другими решениями;
- учет экологической ситуации на территории проведения работ, оказывающейся в зоне влияния намечаемой деятельности;
- информативность;
- понимание целостного характера проводимых процедур, выполнение их с учетом взаимосвязи возникающих экологических последствий с социальными, экологическими и экономическими факторами.

Объем и полнота содержания представленных в РООС материалов отвечают требованиям инструкции по разработке РООС, действующей в настоящее время в РК.

В материалах РООС проведена оценка современного состояния окружающей среды района проведения работ с привлечением имеющегося информационного материала последних лет.

Для выделения зон и оценки результирующего воздействия от реализации проектируемой деятельности предлагается шкала оценочных критериев. В оценочных критериях учитывается баланс действия природных и антропогенных факторов. Прогноз составлен методом экспертных оценок.

Крайне незначительное – воздействие фиксируется слабо, либо совсем не фиксируется современными средствами контроля, хотя определенно существует;

Незначительное – воздействие уверенно фиксируется на уровне значительно ниже допустимых норм;

Среднее – воздействие средней степени, которое приближается к верхнему пределу допустимого или несущественно превышает его;

Значительное – сильное воздействие, с существенным превышением допустимых норм;

Исключительно сильное – воздействие, многократно превышающее допустимые нормы (может быть катастрофическим).

Анализ всех производственных факторов влияния на окружающую среду с применением данной оценочной шкалы позволяет сделать следующие выводы:

- Общее воздействие при реализации проектных решений на компоненты окружающей природной среды с учетом проведения природоохранных мероприятий оценивается как незначительное;

- Нарушения экологического равновесия не произойдет. Возможно формирование отдельных участков экосистемы с более низкой биологической продуктивностью;

- Дополнительная антропогенная нагрузка не приведет к значительному ухудшению существующего состояния природной среды при условии соблюдения технологических дисциплин и соблюдения нормативных документов и природоохранного законодательства Республики Казахстан.

11.3 Вероятность аварийных ситуаций (с учетом технического уровня объекта и наличия опасных природных явлений), при этом определяются источники, виды аварийных ситуаций, их повторяемость, зона воздействия

Вероятность аварийных ситуаций (с учетом технического уровня объекта и наличия опасных природных явлений), определяются источники, виды аварийных ситуаций, их повторяемость, зона воздействия.

Основными причинами возникновения аварийных ситуаций на территории ж/д тупика могут являться нарушения технологических процессов на предприятии, механические ошибки обслуживающего персонала, нарушение противопожарных правил и правил техники безопасности.

Анализ сценариев наиболее вероятных аварийных ситуаций констатирует о возможности возникновения локальной по характеру аварии, которая не приведет к катастрофическим или необратимым последствиям.

Необходимо отметить, что рассматриваемое производство находится далеко от населенных пунктов в безлюдном месте и в случае возникновения чрезвычайной ситуации на рассматриваемом объекте она не окажет неблагоприятного воздействия на городское и сельское население.

На территории карьеров исключены опасные геологические и геотехнические явления типа селей, обвалов, оползней и другие.

В технологических процессах и в технологическом оборудовании, предусмотренных проектом не используются вещества и материалы, которые при определенных условиях могут вызвать аварийную ситуацию.

11.4 Прогноз последствий аварийных ситуаций для окружающей среды (включая недвижимое имущество и объекты историко-культурного наследия) и население

Аварийные ситуации при реализации намечаемой деятельности исключены.

Деятельность предприятия не окажет отрицательного воздействия на окружающую среду и население. В технологических процессах и в технологическом оборудовании, предусмотренных проектом не используются вещества и материалы, которые при определенных условиях могут вызвать аварийную ситуацию.

11.5 Рекомендации по предупреждению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий

С учетом вероятности возникновения аварийных ситуаций, одним из эффективных методов минимизации ущерба от потенциальных аварий является готовность к ним, разработка сценариев возможного развития событий при аварии и сценариев реагирования на них.

Основными мерами предупреждения возможных аварийных ситуаций является строгое исполнение технологической и производственной дисциплины, выполнение проектных решений и оперативный контроль.

Руководство предприятия в полной мере должно осознавать свою ответственность поданной проблеме, и обеспечить безопасность деятельности, взаимодействуя с органами надзора и инспекциями, отвечающими за экологическую безопасность и здоровье местного населения и работающего персонала, соблюдать все нормативные требования Республики Казахстан к инженерно-экологической безопасности ведения работ на всех этапах осуществляемой деятельности.

Для того чтобы минимизировать процент возникновения аварийных ситуаций необходимо соблюдать правила пожарной безопасности.

Для промплощадок месторождений должен быть разработан план ликвидации аварий, предусматривающий:

- все возможные аварии на объекте и места их возникновения;
- порядок действий обслуживающего персонала в аварийных ситуациях;
- мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения;
- мероприятия по спасению людей, застигнутых аварией, места нахождения средств - спасения людей и ликвидации аварий.

Разработанные планы должны утверждаться руководством предприятия. Также руководством предприятия должен быть разработан план эвакуации с территории объекта на случай возникновения аварийной ситуации и согласовываться с территориальными органами ЧС.

Строгое соблюдение всех правил технической безопасности и своевременное применение мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварийных ситуаций позволят дополнительно уменьшить их возможные негативные влияния на окружающую среду, снизить уровни экологического риска.

12. ОЦЕНКА НЕИЗБЕЖНОГО УЩЕРБА, НАНОСИМОГО ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ

12.1 Сводный расчет платежей за загрязнение окружающей природной среды

Согласно Экологическому кодексу Республики Казахстан для каждого предприятия органами охраны природы устанавливаются лимиты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на основе нормативов ПДВ.

На период достижения нормативов предельно допустимых выбросов устанавливаются лимиты природопользования с учетом экологической обстановки в регионе, видов используемого сырья, технического уровня, применяемого природоохранного оборудования, проектных показателей и особенностей технологического режима работы предприятия. В случае достижения предприятием норм ПДВ, лимит выбросов загрязняющих веществ на последующие годы устанавливается на уровне ПДВ и не меняется до их очередного пересмотра.

Плата за эмиссии в окружающую среду устанавливается налоговым законодательством Республики Казахстан и решением областного маслихата. Платежи взимаются как за установленные лимиты выбросов загрязняющих веществ, так и за их превышение. Плата за выбросы загрязняющих веществ, в пределах установленных лимитов рассматривается как плата за использование природного ресурса (способности природной среды к нейтрализации вредных веществ).

Плата за выбросы загрязняющих веществ сверхустанавливаемых лимитов применяется в случаях невыполнения предприятия обязательств по соблюдению согласованных лимитов выбросов загрязняющих веществ. Величина платежей за превышение лимитов загрязняющих веществ определяется в кратном размере по отношению к нормативу платы за допустимое загрязнение среды.

Согласно Экологическому кодексу РК ставки платы определяются исходя из размера месячного расчетного показателя, установленного на соответствующий финансовый год законом о республиканском бюджете.

2 декабря Главой государства подписан Закон Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2022 – 2024 годы», которым утверждены МРП и МЗП на 2022 год.

В период разработки проектной документации (2025 год) один установленный МРП в 2025 составляет 3932 тенге.

В соответствии со [статьей 576](#) Кодекса Республики Казахстан «О налогах и других обязательных платежах в бюджет (Налоговый Кодекс)» ставки платы, установленные [пунктами 2, 4, 5 и 6 статьи 576](#) Кодекса Республики Казахстан.

Ставки платы за выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников

№ п/п	Виды загрязняющих веществ	Ставки платы за 1 тонну
1	2	3
	Окислы серы	20
	Окислы азота	20
	Пыль и зола	10
	Свинец и его соединения	3 986
	Сероводород	124
	Фенолы	332
	Углеводороды	0,32
	Формальдегид	332
	Окислы углерода	0,32
	Метан	0,02
	Сажа	24
	Окислы железа	30
	Аммиак	24
	Хром шестивалентный	798
	Окислы меди	598
	Бенз(а)пирен	996,6 за 1 кг

Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников предприятия

Расчет платы за эмиссии в окружающую среду производится в соответствии с Методикой расчета платы за эмиссии в окружающую среду (Приказ министра ООС РК № 68-п от 08.04.2009 г.).

В настоящем разделе рассмотрены только те аспекты, которые связаны с неизбежным ущербом природной среде при безаварийной деятельности природопользователя, в результате выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Штрафные выплаты и компенсации ущерба определяются по фактически произошедшим событиям нарушения природоохранного законодательства.

Плата за эмиссии в окружающую среду и за размещение отходов производится на основании Кодекса Республики Казахстан от 25 декабря 2017 года № 120-VI «О налогах и других обязательных платежах в бюджет (Налоговый кодекс)» (далее – НК РК).

Согласно статье 575 НК РК, объектом обложения является фактический объем эмиссий в окружающую среду, в том числе установленный по результатам осуществления уполномоченным органом в области охраны окружающей среды и его территориальными органами проверок по соблюдению экологического законодательства РК (государственный экологический контроль), в виде:

- 1) выбросов загрязняющих веществ;
- 2) сбросов загрязняющих веществ;
- 3) размещенных отходов производства и потребления;
- 4) размещенной серы, образующейся при проведении нефтяных операций.

В рамках данного проекта, рассматриваются такие эмиссии в окружающую среду, как выбросы и сбросы.

Согласно статье 577 НК РК, сумма платы исчисляется плательщиками исходя из фактических объемов эмиссий в окружающую среду и установленных ставок платы.

Текущие суммы платы за фактический объем эмиссий в окружающую среду вносятся плательщиками не позднее 25 числа второго месяца, следующего за отчетным кварталом.

Расчет платежей за выбросы загрязняющих веществ в воздушную среду
Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу в пределах установленных лимитов (П) выполняется по формуле:

$$П = P_i * M_i$$

Где: P_i – региональные нормативы платы за выброс одной тонны i -го вещества в атмосферу, (МРП).

M_i - годовой нормативный объем выброса i -го вещества на предприятии, тонн.

Ставки платы определяются в размере, кратном МРП, установленному законом о республиканском бюджете и действующему на первое число налогового периода, с учетом положений п.2 ст. 577 НК РК.

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

Согласно п. 2 статьи 240 ЭК РК при проведении экологической оценки и оценки воздействия на окружающую среду должны быть:

1) выявлены негативные воздействия разрабатываемого Документа или намечаемой деятельности на биоразнообразие (посредством проведения исследований);

2) предусмотрены мероприятия по предотвращению, минимизации негативных воздействий на биоразнообразие, смягчению последствий таких воздействий;

3) в случае выявления риска утраты биоразнообразия – проведена оценка потери биоразнообразия и предусмотрены мероприятия по их компенсации.

Согласно п. 2 статьи 241 ЭК РК компенсация потери биоразнообразия должна быть ориентирована на постоянный и долгосрочный прирост биоразнообразия и осуществляется в виде:

1) восстановления биоразнообразия, утраченного в результате осуществленной деятельности;

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

Предприятием будут приняты меры по охране редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных.

Риск наложения территории объекта на особо охраняемые природные территории, на территории гослесфонда, водоохранные зоны и полосы исключен. Так как были получены запросы, где подтверждается, что проектируемый объект находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых территориях.

С целью сохранения биоразнообразия района расположения месторождения Есымжал, настоящими проектными решениями предусматриваются следующие мероприятия:

Растительный мир:

– Перемещение спецтехники и транспорта ограничить специально отведенными дорогами;

– Максимальное сохранение естественных ландшафтов;

– Недопущение захламления территории отходами, организация мест сбора отходов;

– Исключение проливов и течек, загрязнения территории горюче-смазочными материалами;

– Поддержание в чистоте территории площадок и прилегающих площадей;

- Предотвращение вытаптывания растительности в местах неорганизованных троп;
- Проведение работ строго в границах площади, отведенной под добычные работы;
- Производить информационную кампанию для персонала предприятия и населения близлежащих населенных пунктов с целью сохранения растений;
- Рекультивация нарушенных земель будет разрабатываться в установленные законодательством сроки, после проведения добычных работ.

Согласно пункта 1 статьи 12 Закона РК «О растительном мире» от 2 января 2023 года № 183-VII ЗРК, охране подлежат растительный мир и места произрастания растений.

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

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

Животный мир:

- Контроль за недопущением разрушения и повреждения гнезд, сбор яиц без разрешения уполномоченного органа;
- Установка информационных табличек в местах гнездования птиц;
- Воспитание (информационная кампания) для персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным;
- Установка вторичных глушителей выхлопа на спец. технику и автотранспорт;
- Регулярное техническое обслуживание производственного оборудования и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей;
- Осуществление жесткого контроля нерегламентированной добычи животных;
- Сохранение биологического разнообразия и целостности сообществ животного мира в состоянии естественной свободы;
- Выполнение ограждения территории предприятия во избежание захода и случайной гибели представителей животного мира в результате попадания в узлы производственного оборудования и техники;

- Сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации объектов животного мира;
- Ограничение перемещения горной техники специально отведенными дорогами;
- Проведение работ строго за пределами государственного лесного фонда.

Предприятию необходимо при проведении добычных работ на участке соблюдать требования п. 8 ст. 257 Экологического кодекса РК и ст. 17 Закона РК от 09.07.2004 г. №593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира»: при проведении работ должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечиваться неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных.

Согласно ст. 78 «Закона об ООПТ» физические и юридические лица обязаны принимать меры по охране редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных.

За незаконное обращение с редкими и находящимися под угрозой исчезновения видами животных, их частями дериватами влечет ответственность, предусмотренная ст. 339 Уголовного кодекса РК.

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

- поддержание в чистоте территории площадки и прилегающих площадей;
 - строгое соблюдение разработанных и согласованных с местными органами транспортных схем и маршрутов движения транспорта;
 - исключение несанкционированных проездов вне дорожной сети;
 - снижение активности передвижения транспортных средств ночью;
 - запрещается охота и отстрел животных и птиц;
 - запрещается разорение гнезд, нор, логовищ и других местообитаний, сбор яиц;
 - предупреждение возникновения пожаров;
 - запрет на выжигание растительности;
 - установка специальных предупредительных знаков и ограждений на транспортных магистралях в местах концентрации животных;
 - недопущение применения технологий и механизмов, вызывающих гибель животных;
 - охрана атмосферного воздуха (строгое соблюдение технологии производства работ, обеспечивающее отсутствие превышения выбросов загрязняющих веществ);
 - охрана поверхностных вод (вывоз бытовых сточных вод специализированной организацией);
 - защита от шумового воздействия (использование сертифицированного оборудования, своевременное техническое обслуживание);
 - освещение площадок и сооружений объектов;
 - ограничение доступа людей и машин в места обитания животных.
- Отчет о возможных воздействиях к Рабочему проекту «Дробильно-сортировочный комплекс по обогащению углей» (Промышленная площадка склада угля с процессом дробления, сортировки (рассева) и пересушки угля на ж/д станции Шуварколь)*

Необходимо выполнение и соблюдение следующих основных требований по охране животного мира, согласно ст. 12 Закона РК “Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира”:

1. Деятельность, которая влияет или может повлиять на состояние животного мира, среду обитания, условия размножения и пути миграции животных, должна осуществляться с соблюдением требований, в том числе экологических, обеспечивающих сохранность и воспроизводство животного мира, среды его обитания и компенсацию наносимого и нанесенного вреда, в том числе и неизбежного.

2. При осуществлении деятельности, которая воздействует или может воздействовать на состояние животного мира и среду обитания, должно обеспечиваться соблюдение следующих основных требований:

1) сохранение биологического разнообразия и целостности сообществ животного мира в состоянии естественной свободы;

2) сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации объектов животного мира;

3) научно обоснованное, рациональное использование и воспроизводство объектов животного мира;

4) регулирование численности объектов животного мира в целях сохранения биологического равновесия в природе;

5) воспроизводство животного мира, включая искусственное разведение видов животных, в том числе ценных, редких и находящихся под угрозой исчезновения, с последующим их выпуском в среду обитания.

13.1 Мероприятия по обеспечению охраны редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений в случае обнаружения

К основным источникам химического загрязнения почвенно-растительного покрова относятся выбросы от транспортных средств (выхлопные газы, утечки топлива) и выбросы вредных веществ от предприятия (выпадение с осадками).

Воздействие по вышеприведенным источникам загрязнения на почвенно-растительный покров носит локальный характер и при выполнении всех работ в соответствии с проектом не вызывает изменения земной поверхности.

Современное состояние растительного мира в зоне деятельности предприятия условно можно считать удовлетворительным, существенно не отличающимся от данных, полученных ранними исследованиями аналогичных биотопов на сопредельных территориях.

В целях охраны видов в период проведения работ необходимо предусмотреть следующие мероприятия:

– строгое соблюдение границ земельного отвода под объекты намечаемой деятельности. Постоянный контроль за соблюдением установленных границ земельного отвода для сохранения почвенно-растительного покрова на прилегающих территориях и сохранения естественных местообитаний;

– в случае обнаружения редких видов на территории намечаемой деятельности приостановить работы на соответствующем участке и сообщить об этом уполномоченному органу (Департамент недропользования и природных ресурсов) и предусмотреть мониторинг обнаруженных охраняемых и редких видов фауны;

- взять на учет места произрастания редких видов;
- вести за редкими растениями наблюдения и разработать мероприятия по охране видов;
- ограничивать выпас скота на данной территории;
- проведение инструктажа с персоналом на предмет обнаружения редких видов растений, занесенных в Красные книги, а также проведение просветительской работы с персоналом по выполнению природоохранных мероприятий;
- пересадка редких и охраняемых видов растений в случае их обнаружения, по решению уполномоченного органа;
- предусмотреть мониторинг обнаруженных охраняемых и редких видов растений;
- соблюдение мер противопожарной безопасности.

Негативное воздействие проектируемого объекта на растительный покров прилегающих угодий весьма незначительное, и будет ограничиваться выделением пыли во время автотранспортных работ. Растительный покров близлежащих угодий не будет поврежден.

13.2 Мероприятия по обеспечению охраны редких и охраняемых видов животных в случае обнаружения

Согласно Закона РК «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» при проектировании и осуществлении хозяйственной и иной деятельности, необходимо предусматривать и осуществлять мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечивать неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных.

Для этих целей проектом предусмотрен ряд мероприятий:

1. не допускаются любые действия, которые могут привести к гибели сокращению численности или нарушению среды обитания объектов животного мира;
2. инструктаж персонала о недопустимости охоты на животный мир, уничтожение пресмыкающихся;
3. запрещение кормления и приманки диких животных и их изъятие;
4. запрещение любого вида охоты и браконьерства;
5. запрещено внедорожного перемещения автотранспорта;
6. запрещается уничтожение животных, разрушение их гнезд, нор, жилищ;
7. поддержание в чистоте территории промплощадки и прилегающих

Отчет о возможных воздействиях к Рабочему проекту «Дробильно-сортировочный комплекс по обогащению углей» (Промышленная площадка склада угля с процессом дробления, сортировки (рассева) и перегрузки угля на ж/д тупике Шубарколь)

площадей, отходы потребления и производства хранить в контейнерах с крышками на оборудованных площадках;

8. обязательное соблюдение границ территорий, отведенных в постоянное или временное пользование для осуществления производственной деятельности;

9. уничтожение растительности и иные действия, ухудшающие условия среды обитания животных;

10. обеспечение соответствия используемой техники экологическим требованиям (по токсичности отработанных газов, по шумовым характеристикам);

11. недопущение проливов нефтепродуктов и других реагентов, а в случае их возникновения оперативная ликвидация;

12. запрещается под кроной деревьев складировать материалы и ставить машины, технику.

Для сохранения объектов животного мира, занесённых в Красную книгу РК, предусматриваются следующие мероприятия:

- все мероприятия, указанные выше;
- в случае обнаружения гнездования или обитания позвоночных на территории земельного отвода производственной площадки, необходимо создать зону покоя и сообщить в РГУ «Областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира по области Абай Комитета лесного хозяйства министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан»;
- не допускать любые действия, которые могут привести к гибели редких и находящихся под угрозой исчезновения животных;
- не допускать любые действия, которые могут привести к сокращению численности или нарушению среды обитания редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных;
- по согласованию с госорганом возможна организация переноса гнезд в сходные условия (с привлечением специалистов – орнитологов) с последующим установлением охранной зоны и мониторингом.
- мониторинг обнаруженных редких и находящихся под угрозой исчезновения видов птиц; – проведение инструктажа с персоналом, определение четких запретов (запрещается охота, провоз оружия и собак);
- соблюдение мер противопожарной безопасности;
- ознакомление сотрудников с предполагаемыми видами животного мира, местообитание которых возможно на территории проведения работ (за границами земельного отвода). На территории площадки временного размещения бытовых и административных помещений организовать информационный стенд с видами птиц, занесенных в Красную книгу РК;
- юридические и физические лица, виновные в незаконной добыче (сборе) или уничтожении, а также в незаконном вывозе, скупке, продаже, пересылке и хранении видов фауны и флоры, внесенных в Красные книги, несут административную, уголовную и иную ответственность, предусмотренную действующим законодательством РК. Причиненный ущерб взыскивается в установленном законом порядке по соответствующим таксам;

- приведены мероприятия по защите растительного и животного мира,
- проведение совместных акций по природоохранным мероприятиям по защите животного и растительного мира;
- приостанавливать работы во время миграции редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных;
- нарушение законодательства Республики Казахстан в области охраны, воспроизводства и использования животного мира влечет ответственность, установленную законами Республики Казахстан.

Для сохранения редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов животного мира, занесённых в Красную книгу Республики Казахстан предусмотрены мероприятия, которые в том числе включают перенос гнезд в сходные условия с последующим установлением охранной зоны и мониторингом. Перенос гнезда подразумевает установку гнездовой платформы для облегчения строительства нового гнезда. Гнездовая платформа устанавливается заранее, желательно в летний период, тогда, когда птицы гнездятся еще в своем гнезде, которое должно пойти под "снос", чтобы они присмотрелись к ней, знали о его существовании. Само гнездо может убираться только в зимний период, когда птиц нет на гнездовой территории.

В целом, при строгом выполнении всех проектных решений и рекомендуемых мероприятий воздействие на животный и растительный мир можно оценить, как допустимое.

Предприятие в целях пропаганды будет организовывать и каждый год проводит конкурсы, информировать население по защите окружающей среды.

Зона воздействия проектируемого объекта на животный мир ограничивается границами земельного отвода (прямое воздействие, заключается в вытеснении за пределы мест обитания) и санитарно-защитной зоны (косвенное воздействие, крайне опосредованное через эмиссии в атмосферный воздух). Воздействие намечаемой деятельности на пути миграции и места концентрации животных исключается.

13.3 Мониторинг растительного и животного мира

Операционный мониторинг. Мониторинг растительного покрова при разработке месторождения марганцевых руд необходимо проводить в комплексе с мониторингом состояния почв. Наблюдения будут проводиться за соблюдением технологического процесса проведения вскрышных работ, создания отвала и работе транспорта в пределах земельного отвода и за состоянием растительного покрова на прилегающей территории.

Мониторинг растительности осуществляется по общепринятым геоботаническим методикам визуальным путем с одновременным проведением фотосъемки, что позволит проследить за динамикой зарастания растительностью нарушенных участков.

Наблюдения за состоянием растительного покрова позволят выявить направленность и интенсивность развития негативных процессов, устойчивость

почвенно-растительного покрова к техногенному воздействию и эффективность применяемой системы природоохранных мероприятий.

Одним из основных факторов воздействия на животный мир проектируемого объекта является фактор вытеснения животных за пределы их мест обитания. Этому способствует сокращение кормовой базы за счет изъятия части земель под технические сооружения, транспортные магистрали. Прежде всего, пострадают животные с малым радиусом активности (беспозвоночные, пресмыкающиеся, мелкие млекопитающие).

Другим существенным фактором воздействия на животный мир является загрязнение воздушного бассейна выбросами вредных веществ в атмосферу, почвенно-растительного покрова.

Незначительная часть животных, наиболее чувствительная к техногенным нарушениям территории будет вытеснена, но большинство животных будут адаптированы к новым условиям.

Немаловажное значение в жизни наземных позвоночных имеют автомобильные дороги и территории, примыкающие к ним. Перемещение автотранспорта таит в себе угрозу для животных. Для снижения вероятности гибели животных на дорогах необходимо в местах наибольшей их концентрации ограничить скорость движения автотранспорта.

Следовательно, при эксплуатации объектов месторождения существующее экологическое равновесие природы (видовой состав растительности и животного мира) не изменится. Ведение проектируемых работ не приведет к существенному нарушению растительного покрова и мест обитания животных, а так же миграционных путей животных в сколько-нибудь заметных размерах, в связи с чем проведение каких-либо особых мероприятий по охране животного и растительного мира проектом не намечается.

По окончании отработки месторождений будут проведены рекультивационные работы, которые позволят частично восстановить нарушенные территории и природное экологическое равновесие.

В случае причинения вреда местам обитания животных и возникновения угрозы биологическому разнообразию предприятием будет произведено возмещение компенсации вреда по согласованию с уполномоченным органом в соответствии с требованиями п. 3 статьи 17 Закона РК № 593 от 09.07.2004 года.

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

В настоящем проекте проведен анализ возможных воздействий намечаемой деятельности на различные компоненты природной среды, определены их характеристики в период добычных работ.

Оценка воздействия на окружающую среду показывает, что реализация плана горных работ не окажет критического или необратимого воздействия на окружающую среду территории, которая окажется под воздействием намечаемых работ.

Меры по уменьшению воздействия в период эксплуатации намечаемой деятельности приведены в Разделе 12.

Предпосылок к потере устойчивости экологических систем района проведения планируемых работ не установлено. Ожидаемые воздействия не приведут к необратимым изменениям экосистем.

Возможных необратимых воздействий на окружающую среду при проведении разработки месторождения марганцевых руд не предусматривается.

Обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия, в том числе сравнительный анализ потерь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающие эти потери, в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах в рамках данного отчета не предусматривается.

Сравнительный анализ потерь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающих эти потери, в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах не приводится.

Сравнительный анализ потерь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающих эти потери в экологическом, культурном и социальном контекстах.

Характеристика возможных форм негативного воздействия на окружающую среду:

1. Воздействие на состояние воздушного бассейна в период работ объекта может происходить путем поступления загрязняющих веществ, образующихся при проведении эксплуатационных работ. Масштаб воздействия - в пределах границ промплощадки.

2. Физические факторы воздействия. Источником шумового воздействия является шум, создаваемый при работе используемой техники и оборудования. Возникающий при работе техники шум, по характеру спектра относится к

широкополосному шуму, уровень звука которого непрерывно изменяется во времени и является эпизодическим процессом.

3. Воздействие на земельные ресурсы и почвенно-растительный покров. Перед началом проектируемых работ проектируется снятие почвенно-плодородного слоя, со складированием на специально отведенных местах временного хранения ПРС, для дальнейшей рекультивации нарушенных земель. Масштаб воздействия - в пределах существующего земельного отвода.

4. Воздействие на животный мир. Через данные территории не проходят пути миграции краснокнижных видов животных и птиц. Животный мир не подвержен видовому изменению, соответственно воздействие на животный мир не происходит. Масштаб воздействия – временный, на период горных работ.

5. Воздействие отходов на окружающую среду. Система управления отходами, образующиеся в процессе проведения работ, будет налажена. Практически все виды отходов, кроме вскрыши будут передаваться специализированным организациям на договорной основе имеющие лицензию по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов.

Положительные формы воздействия, представлены следующими видами:

1. Изучение и оценка целесообразности проведения в последующем горных работ.

2. Создание и сохранение рабочих мест (занятость населения). Создание рабочих мест - основа основ социально-экономического развития, при этом положительный эффект от их создания измеряется далеко не только заработной платой. Рабочие места – это также сокращение уровня бедности, нормальное функционирование городов, а кроме того - создание перспектив развития. По мере создания новых рабочих мест, общество процветает, поскольку создаются благоприятные условия для всестороннего развития всех членов общества, что в свою очередь, снижает социальную напряженность. Политика в области охраны окружающей среды не должна стать препятствием для создания рабочих мест.

3. Поступление налоговых платежей в региональный бюджет. Налоговые платежи являются важной составляющей в формировании государственного бюджета, за счет которого формируется большая часть доходов от населения, приобретаются крупные объемы продукции, создаются госрезервы. Стабильное поступление налоговых платежей для формирования бюджета имеют особую важность для всех сфер экономической жизни.

4. Территория проведения работ находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий.

5. Площадка располагается на значительном расстоянии от поверхностных водотоков, вне водоохраных зон. Сброс стоков на водосборные площади и в природные водные объекты исключен. Изъятия водных ресурсов из природных объектов не требуется.

После получения разрешения на воздействие на карьерные воды, от которых

образуются подземные водоприитоки будет получено разрешение на специальное водопользование. Все необходимые согласования будут получены. Были учтены требования статьи 66 Водного кодекса Республики Казахстан.

Оценка воздействия объекта на социально-экономическую сферу

Основным показателем состояния изменений социально-экономической среды может считаться уровень жизни населения, который состоит из набора признаков, отражающих реально выражаемые в количественном отношении показатели и вытекающие из них экономические последствия.

Для объективной комплексной оценки воздействия на социально-экономическую сферу региона на данный проектный период на месторождении надо классифицировать величину воздействия на каждый компонент окружающей среды в отдельности, используя три основных показателя – пространственного и временного масштабов воздействия и его величины (интенсивности). Используемые критерии оценки основаны на рекомендациях действующей методологической разработки с учетом уровня принятых технологических решений реализации проекта и особенностей социально-экономической жизни населения.

Производственная деятельность в рамках реализации проекта будет осуществляться в пределах Жамбылской области Республики Казахстан и может повлечь за собой изменение социальных условий региона как в сторону улучшения благ и увеличения выгод местного населения в сферах экономики, просвещения, здравоохранения и других, так и сторону ухудшения социальной и экологической ситуации в результате непредвиденных неблагоприятных последствий аварийных ситуаций. Однако вероятность возникновения аварийных ситуаций незначительна.

В целом, проектируемые работы согласно интегральной оценки внесут среднеотрицательное воздействие по некоторым компонентам, и от средних до высоких положительных изменений в социально-экономическую сферу региона в зависимости от компонента.

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

Согласно статье 67 ЭК РК одной из стадии оценки воздействия на окружающую среду является послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности, если необходимость его проведения определена в соответствии с настоящим Кодексом.

Необходимость проведения после проектного анализа описана в разделе 12 Отчета.

Цель проведения послепроектного анализа - подтверждение соответствия реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам проведения оценки воздействия на окружающую среду.

Послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности 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.

Проведение послепроектного анализа обеспечивается оператором соответствующего объекта за свой счет.

Послепроектный анализ должен быть начат не ранее чем через двенадцать месяцев и завершен не позднее чем через восемнадцать месяцев после начала эксплуатации соответствующего объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду.

Проведение послепроектного анализа обеспечивается оператором соответствующего объекта за свой счет, согласно со статьей 78 ЭК РК.

Согласно Инструкции по организации и проведению экологической оценки утвержденная приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 г. №280, согласно пункта 27 инструкции по каждому выявленному возможному воздействию на окружающую среду проводится оценка его существенности.

По п. 28 воздействие на окружающую среду *признается существенным во всех случаях, кроме* случаев соблюдения в совокупности следующих условий:

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

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

- не приведет к нарушению экологических нормативов качества

окружающей среды;

- не приведет к ухудшению условий проживания людей и их деятельности, включая: состояние окружающей среды, влияющей на здоровье людей; посещение мест отдыха, туризма, культовых сооружений и иных объектов;

заготовку природных ресурсов, использование транспортных и других объектов; осуществление населением сельскохозяйственной деятельности, народных промыслов или иной деятельности;

- не приведет к ухудшению состояния территорий и объектов, указанных в подпункте 1) пункта 25 настоящей Инструкции;

- не повлечет негативных трансграничных воздействий на окружающую среду;

- не приведет к последствиям, предусмотренным пунктом 3 статьи 241 Кодекса.

Составитель отчета о возможных воздействиях подготавливает и подписывает заключение по результатам слепопроектного анализа, в котором делается вывод о соответствии или несоответствии реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам оценки воздействия на окружающую среду. В случае выявления несоответствий в заключении по результатам слепопроектного анализа приводится подробное описание таких несоответствий.

Составитель направляет подписанное заключение по результатам слепопроектного анализа оператору соответствующего объекта и в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в течение двух рабочих дней с даты подписания заключения по результатам слепопроектного анализа.

Уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в течение двух рабочих дней с даты получения заключения по результатам слепопроектного анализа размещает его на официальном интернет-ресурсе.

Порядок проведения слепопроектного анализа и форма заключения по результатам слепопроектного анализа определяются и утверждаются уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

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

Составитель несет административную и уголовную ответственность, предусмотренную законами Республики Казахстан, за сокрытие сведений, полученных при проведении слепопроектного анализа, и представление недостоверных сведений в заключении по результатам слепопроектного анализа.

16. СПОСОБЫ И МЕРЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА СЛУЧАИ ПРЕКРАЩЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ОПРЕДЕЛЕННЫЕ НА НАЧАЛЬНОЙ СТАДИИ ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ

В случае принятия решения о прекращении намечаемой деятельности на начальной стадии ее осуществления проведения специальных мероприятий по восстановлению окружающей среды не потребуется, т. к. при реализации намечаемой деятельности земляные работы со срезкой плодородного слоя почвы, срез зеленых насаждений не проводились; не использовались природные и генетические ресурсы, объекты животного и растительного мира.

В случае принятия решения о прекращении намечаемой деятельности на начальной стадии ее осуществления, оператором будет разработан план ликвидации последствий производственной деятельности на основании «Инструкции по составлению плана ликвидации», утвержденной приказом №386 от 24.05.2018 г.

При планировании ликвидационных мероприятий выделены следующие критерии:

- приведение нарушенного участка в состояние, безопасное для населения и животного мира;
- приведение земель в состояние, пригодное для восстановления почвенно-растительного покрова;
- улучшение микроклимата на восстановленной территории;
- нейтрализация отрицательного воздействия нарушенной территории на окружающую среду и здоровье человека.

В соответствии со ст. 238 Экологического Кодекса РК предусмотрено провести работы по восстановлению нарушенного почвенного покрова и приведению территории в состояние, пригодное для первоначального или иного использования, включая период мелиорации. Кроме того, необходимо земную поверхность восстановить согласно п. 9 Совместного приказа Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 27 февраля 2015 года №200 и Министра энергетики Республики Казахстан от 27 февраля 2015 года №155 «Об утверждении Правил ликвидации и консервации объектов недропользования» проект ликвидации разрабатывается на основании задания на разработку и должен предусматривать мероприятия по приведению земельных участков, занятых под объекты недропользования в состояние, пригодное для дальнейшего использования в целях вовлечения их в хозяйственный оборот в зависимости от направления особенностей и режима использования данных земельных участков и местных условий. Кроме того, в соответствии с п. 2 цель ликвидации – конечный результат, на который направлен процесс ликвидации, предполагающий выполнение всех задач ликвидации и возврат объекта недропользования, а также затронутых недропользованием территорий в состояние, насколько это возможно, самодостаточной экосистемы, совместимой с благоприятной окружающей среды.

Согласно п.2 статьи 238 Экологического Кодекса недропользователи при

проведении операций по недропользованию, а также иные лица при выполнении строительных и других работ, связанных с нарушением земель, обязаны:

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

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

3) проводить рекультивацию нарушенных земель.

Согласно пункту 3 статьи 238 Кодекса при проведении операций по недропользованию, выполнении строительных и других работ, связанных с нарушением земель, запрещается:

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

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

Мероприятия по ликвидации участка более подробно описаны в Плане ликвидации.

Проектом предусматривается восстановление поверхности, нарушенной горными работами, в состояние пригодное для их дальнейшего использования в максимально короткие сроки.

Неотъемлемой частью рекультивационных работ является снятие и хранение почвенно-растительного слоя (ПРС) со всей территории строительства, для дальнейшего его использования при благоустройстве и озеленении автодорог, рекультивации отвала и для покрытия неплодородных площадей.

При выборе направления рекультивации нарушенных земель учитываются:

- 1) характер нарушения поверхности земель;
- 2) природные и физико-географические условия района расположения объекта;
- 3) социально-экономические особенности расположения объекта с учетом перспектив развития такого района и требований по охране окружающей среды;

4) необходимость восстановления основной площади нарушенных земель под пахотные угодья в зоне распространения черноземов и интенсивного сельского хозяйства;

5) необходимость восстановления нарушенных земель в непосредственной близости от населенных пунктов под сады, подсобные хозяйства и зоны отдыха, включая создание водоемов в выработанном пространстве и декоративных садовопарковых комплексов, ландшафтов на отвалах вскрышных пород и отходов обогащения;

6) выполнение на территории промышленного объекта планировочных работ, ликвидации ненужных выемок и насыпи, уборка строительного мусора и благоустройство земельного участка;

7) овраги и промоины на используемом земельном участке, которые должны быть засыпаны или выположены;

8) обязательное проведение озеленения территории.

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

Настоящий рабочий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами Республики Казахстан.

Методологическая основа проведения экологической оценки представлена в списке литературы данного Отчета. Методики, инструкции и прочие подзаконные акты, имеющие отношение к данному проекту приняты согласно нового Экологического законодательства РК.

Намечаемая деятельность осуществляется на территории Республики Казахстан, поэтому его экологическая оценка выполнена в соответствии с требованиями Экологического законодательства Республики Казахстан и других законов, имеющих отношение к проекту.

Экологическое законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Экологического кодекса и иных нормативных правовых актов Республики Казахстан.

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) – обязательная процедура для намечаемой деятельности, в рамках которой оцениваются возможные последствия хозяйственной и иной деятельности для окружающей среды и здоровья человека, разрабатываются меры по предотвращению неблагоприятных последствий, оздоровлению окружающей среды с учетом требований экологического законодательства Республики Казахстан.

Законодательство РК в области технического регулирования основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Закона Республики Казахстан № 396-VI ЗРК от 30.12.2020 года «О техническом регулировании» и иных нормативных правовых актов.

Техническое регулирование основывается на принципах равенства требований к отечественной и импортируемой продукции, услуге и процедурам подтверждения их соответствия требованиям, установленным в технических регламентах и стандартах.

Технические удельные нормативы эмиссий устанавливаются на основе внедрения наилучших доступных технологий.

Земельное законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Кодекса Республики Казахстан № 442 от 20.06.2003 года «Земельный кодекс Республики Казахстан» и иных нормативных правовых актов.

Задачами земельного законодательства РК является регулирование земельных отношений в целях обеспечения рационального использования и

охраны земель.

При размещении, проектировании и вводе в эксплуатацию объектов, отрицательно влияющих на состояние земель, должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по охране земель.

Водное законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Кодекса Республики Казахстан № 481 от 09.07.2003 года «Водный кодекс Республики Казахстан» с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.07.2021 года, правил установления водоохранных зон и полос и иных нормативных правовых актов.

Целями водного законодательства РК являются достижение и поддержание экологически безопасного и экономически оптимального уровня водопользования и охраны водного фонда, водоснабжения и водоотведения для сохранения и улучшения жизненных условий населения и окружающей среды.

Санитарно-эпидемиологическое законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Кодекса Республики Казахстан № 360-VI ЗРК от 07.07.2020 года «О здоровье народа и системе здравоохранения» и иных нормативных правовых актов (санитарных правил и гигиенических нормативов).

Кодекс регулирует общественные отношения в области здравоохранения в целях реализации конституционного права граждан на охрану здоровья.

Методическая основа проведения ОВОС

Общие положения проведения ОВОС при подготовке и принятии решений о ведении намечаемой хозяйственной деятельности и иной деятельности на всех стадиях ее организации в соответствии со стадией разработки предпроектной или проектной документации определяет «Инструкции по организации и проведению экологической оценки», утвержденная Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30 июля 2021 года №280.

Контроль за соблюдением требований экологического законодательства Республики Казахстан при выполнении процедуры оценки воздействия на окружающую среду осуществляет уполномоченный орган в области охраны окружающей среды – Комитет экологического регулирования и контроля в составе Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК.

Описания состояния окружающей среды выполнены с использованием материалов из общедоступных источников информации:

- Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан и его областными территориальными управлениям;
- подзаконные акты, сопутствующие Экологическому кодексу Республики Казахстан;
- утвержденные методики расчета выбросов вредных веществ к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан;
- данные сайта РГП «КАЗГИДРОМЕТ» [https://www.kazhydromet.kz/ru/](https://www.kazhydromet.kz/ru;);
- другие общедоступные данные.

18. ОПИСАНИЕ ТРУДНОСТЕЙ, ВОЗНИКШИХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЯЗАННЫХ С ОТСУТСТВИЕМ ТЕХНИЧЕСКИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ И НЕДОСТАТОЧНЫМ УРОВНЕМ СОВРЕМЕННЫХ НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ

Трудности при подготовке настоящего отчета связаны с введением в действие ряда ранее не применявшихся норм Экологического кодекса и многочисленных подзаконных актов.

Требования к разработке и содержанию отчета о возможных воздействиях прописаны в статье 72 ЭК РК и приложении 2 к Инструкции. Однако содержание ряда пунктов, и глубина их проработки не всегда четко регламентированы соответствующими методическими документами.

На основании вышесказанного при составлении настоящего отчета, разработчица, ориентировалась, в том числе, и на международный опыт, требования предыдущего законодательства и опыт разработки аналогичных отчетов.

В целом, трудностей при разработке настоящего отчета о возможных воздействиях не возникло, т.к. для объекта намечаемой деятельности существуют известные и практически применимые технические возможности.

Уровень современных научных знаний достаточен для осуществления намечаемой деятельности, с соблюдением всех экологических норм и правил.

19. КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ С ОБОБЩЕНИЕМ ИНФОРМАЦИИ, УКАЗАННОЙ В ПУНКТАХ 1 - 17 НАСТОЯЩЕГО ПРИЛОЖЕНИЯ, В ЦЕЛЯХ ИНФОРМИРОВАНИЯ ЗАИНТЕРЕСОВАННОЙ ОБЩЕСТВЕННОСТИ В СВЯЗИ С ЕЕ УЧАСТИЕМ В ОЦЕНКЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ.

Сведения об инициаторе и объекте деятельности Инициатором деятельности является ТОО «D PowerKZ». Проектом предусматривается организация и эксплуатация дробильно-сортировочного комплекса (ДСК) по обогащению углей и временного склада на железнодорожном тупике Шубарколь.

Объект расположен в Нурынском районе Карагандинской области, в северо-восточной части станции Шубарколь. В соответствии с Экологическим кодексом РК, данный объект относится к II категории.

2. Характеристика намечаемой деятельности Деятельность включает в себя перевалку угля, его дробление на фракции, хранение на открытых складах и последующую отгрузку в железнодорожные полувагоны. Грузооборот предприятия составит 60 000 тонн угля в год. Эксплуатацию комплекса планируется начать с июля 2026 года. Штатная численность персонала — 16 человек, работающих в одну смену.

3. Воздействие на атмосферный воздух Основным фактором воздействия на атмосферу является выделение пыли при перегрузке, дроблении и хранении угля. Суммарный объем выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации составит 13,8434 тонн в год. Расчеты рассеивания показали, что приземные концентрации загрязняющих веществ не превысят гигиенические нормативы (ПДК) на расстоянии более 450 метров от источников, что подтверждает локальный характер воздействия.

4. Воздействие на водные ресурсы и недра * Водопотребление: Хозяйственно-бытовые нужды персонала обеспечиваются привозной водой. Водоотведение: Сточные воды будут накапливаться в герметичных емкостях и вывозиться спецтранспортом на очистные сооружения по договору. Сброс стоков на рельеф или в водные объекты исключен. Недра: Проект не связан с добычей полезных ископаемых (недропользованием), поэтому прямого воздействия на состояние недр не ожидается.

5. Управление отходами В процессе деятельности будут образовываться отходы производства и потребления (в основном твердые бытовые отходы) в объеме 0,2527 тонн в год. Все отходы подлежат временному накоплению в контейнерах с последующей передачей специализированным организациям для переработки или захоронения.

6. Физическое воздействие (шум и вибрация) Основными источниками шума являются работающее оборудование ДСК и автотранспорт. Расчеты подтверждают, что уровни шума на границе санитарно-защитной зоны (СЗЗ) будут находиться в пределах допустимых норм. Предусмотрены мероприятия по снижению шума, включая регулярное техническое обслуживание техники.

7. Воздействие на земельные ресурсы, растительный и животный мир * Работы проводятся на территории производственной базы, где естественный

почвенный покров уже подвергся антропогенному воздействию. В зоне влияния отсутствуют редкие и исчезающие виды растений и животных, а также особо охраняемые природные территории. Воздействие на биоразнообразие оценивается как крайне незначительное.

8. Социально-экономические последствия Реализация проекта окажет положительное влияние на регион за счет: Создания новых рабочих мест. Увеличения налоговых поступлений в бюджет. Повышения уровня доходов и качества жизни местного населения.

9. Меры по предотвращению и минимизации негативных воздействий Для защиты окружающей среды предусмотрены: Применение пылеподавления (увлажнение материала) при пересыпке угля. Строгое соблюдение регламента работ и правил эксплуатации оборудования. Организация производственного экологического контроля и мониторинга.

Вывод: Намечаемая деятельность ТОО «D PowerKZ» характеризуется умеренным и локальным воздействием на окружающую среду, которое при соблюдении проектных решений и природоохранных мер не приведет к деградации природных систем и не окажет негативного влияния на здоровье населения.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 02.01.2021 г №212-III. Нур-Султан, 2021;
2. Инструкция по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации», утвержденная приказом МООС РК от 28.06.2007 г. №204-п.
3. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» за № ҚР ДСМ-2 от 11 января 2022 года;
4. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденная Приказом МООС РК от 16 апреля 2013 года № - 110-Г.
5. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п;
6. Программный комплекс «ЭРА» Версия 3.0. Расчет приземных концентраций и выпуск томов ПДВ. Новосибирск 2004.
7. СНиП РК – 2.04.01. 2017 «Строительная климатология»;
8. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п;
9. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.
10. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п;
11. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденной приказом МООС РК от 11.12.2013 г. №379-Ө;
12. «Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения», утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №174.
13. Гигиенические нормативы («Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденных Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 27 февраля 2015 года №155;
14. Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, утвержденные Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 168.
15. «Методическими указаниями по оценке риска для здоровья населения химических факторов окружающей среды» утвержденные Приказом ПКГСЭН МЗ РК №117 от 28.12.2007 г.
16. Налоговый кодекс РК.
17. Проект «Комплексная оценка состояния окружающей среды и здоровья населения города кентау и прилегающих населенных пунктов»

ПРИЛОЖЕНИЯ

**ЛИЦЕНЗИЯ**26.05.2025 года02568P**Выдана****ИП "ПроЭкоКонсалт"**

ИНН: 800217400192

(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**

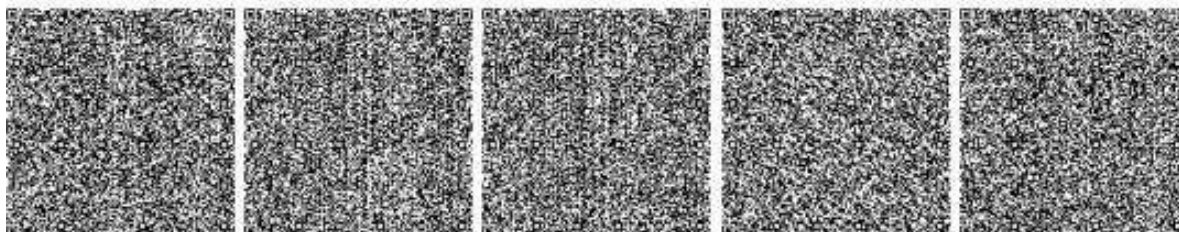
(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар**Республиканское государственное учреждение "Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан". Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан.**

(полное наименование лицензиара)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)****Бекмухаметов Алибек Муратович**

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи**Срок действия
лицензии****Место выдачи****АСТАНА**



ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02568Р

Дата выдачи лицензии 26.05.2025 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

- Природоохранное проектирование, нормирование для объектов I категории

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиат

ИП "ПроЭкоКонсалт"

ИНН: 800217400192

(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)

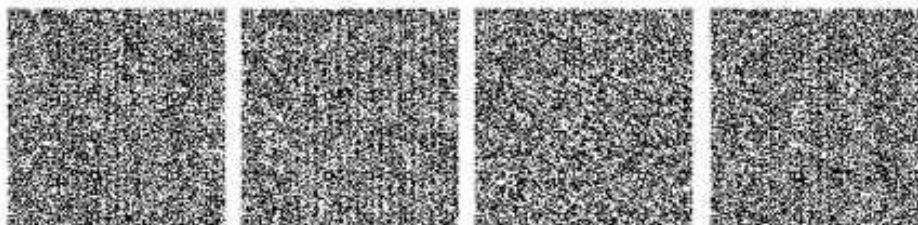
Производственная база

г.Караганда, мкр-н Мамраева 7, 62

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

Атмосферный воздух (Рабочая, санитарно-защитная зона, зона активного загрязнения, жилая зона, населенные пункты). Выбросы от стационарных источников загрязнения (организованных и неорганизованных источников: воздух рабочей зоны, воздух рабочей зоны, санитарно-защитной, зоны, зоны активного загрязнения, жилой зоны, населенных пунктов). Промышленные выбросы от источников в атмосферу, газовый мониторинг, грунтовый воздух из стволов скважин. Промышленные выбросы от источников в атмосферу, газовый мониторинг, грунтовый воздух из стволов скважин. Контроль физических факторов окружающей среды, производственных помещений, рабочей зоны, санитарно-защитной зоны, зоны активного загрязнения, жилой зоны населенных пунктов. Контроль физических факторов окружающей среды, производственных помещений, рабочей зоны, санитарно-защитной зоны, зоны активного загрязнения, жилой зоны населенных пунктов. Параметры микроклимата рабочей зоны, санитарно-защитной зоны, зоны активного загрязнения жилой зоны населенных пунктов. Территория общественной и жилой застройки, под строительство жилых домов, общественных зданий, объектов промышленности. Средства наземного транспорта, автомобили легковые. Железнодорожные локомотивы. Вода природная (подземная, поверхностная, скважинная, пластовая, артезианская, карьерная, морская атмосферные осадки, водоемов). Сточные воды (в.т.ч очищенные сточные воды, ливневые стоки, техническая вода).



Вода питьевая бутилированная (газированная и негазированная), минеральная природная, лечебно-столовая и природная столовая вода питьевая для централизованного водоснабжения. Руды цветных металлов, железные руды. Металлолом (лом и отходы черных металлов). Галька, гравий, щебень, дробленый камень (из горных пород, из гравия, из шлаков черной и цветной металлургии). Мрамор и травертин, или известковый туф. Гранит необработанный, раздробленный. Смеси (щебеночно-гравийно-песчаные, песчано-гравийные). Смеси дорожные бетонные, смеси цементно-бетонные. Песок (природный всех видов, отсев дробления щебня). Кварц, кварцит. Портландцемент, цемент глиноземистый, цемент шлаковый. Известь (негашеная, гашеная, гидравлическая). Кирпичи, блоки, плитки и другие керамические изделия. Кирпичи огнеупорные, блоки, плитки и огнеупорные керамические строительные материалы. Камень, обработанный, и изделия из природного камня. Строительные растворы и бетоны. Изделия из цемента, бетона или искусственного камня. Продукты, добываемые подземным или открытым способом, не включенные в другие группировки. Уголь каменный; брикеты, окатыши. Лигнит, бурый уголь. Нефть сырая и нефтепродукты сырые. Уголь активированный; продукты минеральные природные активированные. Шлак и зола. Грунты, почвы, Отбор образцов горные породы, руды, отходы всех типов, буровые, нефтяные шламы. Продукты растительного происхождения, растительность всех видов.

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение "Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан". Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель
(уполномоченное лицо)

Бекмухаметов Алибек Муратович

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Номер приложения

001

Срок действия

Дата выдачи
приложения

26.05.2025

Место выдачи

Г. АСТАНА

