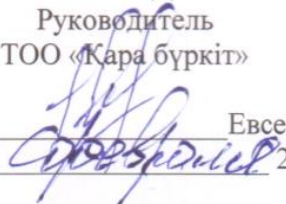


УТВЕРЖДАЮ
Руководитель
ТОО «Кара бүркіт»

«3»  Евсеев Е.С.
2025 г.



**Отчет о возможных воздействиях к плану горных работ
месторождения осадочных пород (строительный песок)
Карабуркит в Целиноградском районе Акмолинской области**

г. Петропавловск, 2025

АННОТАЦИЯ

Экологическим кодексом Республики Казахстан определены правовые, экономические и социальные основы охраны окружающей среды, обеспечение экологической безопасности, предотвращение вредного воздействия хозяйственной или иной деятельности на естественные экологические системы, сохранение биологического разнообразия и организацию рационального природопользования, которые соблюдены в настоящем проекте Отчета о возможных воздействиях.

Охрана окружающей природной среды при эксплуатации предприятия, заключается в осуществлении комплекса технических решений по рациональному использованию природных ресурсов и мероприятий по предотвращению отрицательного воздействия проектируемого предприятия на окружающую природную среду.

Основная цель настоящего Отчета о возможных воздействиях – определение экологических и иных последствий принимаемых управленческих и хозяйственных решений, разработка рекомендаций по оздоровлению окружающей среды, предотвращение уничтожения, деградации, повреждения и истощения естественных экологических систем и природных ресурсов.

Отчет о возможных воздействиях выполнен в соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI, "Инструкцией по организации и проведению экологической оценки", утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280 и другими действующими в республике нормативными и методическими документами.

В результате инвентаризации установлено:

На период ввода в эксплуатацию от установленных источников в атмосферу будут выбрасываться 1 загрязняющих веществ:

- Пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 70-20% (2908).

Валовый выброс предприятия составит: **на 2025-2033 года – 10.04528 т/год, на 2034 год – 9.31328 т/год.**

Намечаемая деятельность - разработка месторождения осадочных пород (строительный песок) Карабуркит в Целиноградском районе Акмолинской области согласно п.7.11 раздела 2 Приложения № 2 к Экологическому Кодексу РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗКР (далее Кодекс) относится к объектам II категории.

Содержание

ВВЕДЕНИЕ.....	6
1.1 ОПИСАНИЕ ПРЕДПОЛАГАЕМОГО МЕСТА ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЕГО КООРДИНАТЫ, ОПРЕДЕЛЕННЫЕ СОГЛАСНО ГЕОИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ, С ВЕКТОРНЫМИ ФАЙЛАМИ.....	7
1.2 ОПИСАНИЕ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ПРЕДПОЛАГАЕМОЙ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ НА МОМЕНТ СОСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТА (БАЗОВЫЙ СЦЕНАРИЙ).....	9
1.2.1. Климатические условия источники и масштабы расчетного химического загрязнения	9
1.2.2 Геологическая характеристика площадки.....	12
1.2.3 Гидрогеологические условия площадки.	13
1.3. ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОТОРЫЕ МОГУТ ПРОИЗОЙТИ В СЛУЧАЕ ОТКАЗА ОТ НАЧАЛА НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	14
1.4. ИНФОРМАЦИЯ О КАТЕГОРИИ ЗЕМЕЛЬ И ЦЕЛЯХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ В ХОДЕ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	15
1.5. ИНФОРМАЦИЯ О ПОКАЗАТЕЛЯХ ОБЪЕКТОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ВКЛЮЧАЯ ИХ МОЩНОСТЬ, ГАБАРИТЫ (ПЛОЩАДЬ ЗАНИМАЕМЫХ ЗЕМЕЛЬ, ВЫСОТА), ДРУГИЕ ФИЗИЧЕСКИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ; СВЕДЕНИЯ О ПРОИЗВОДСТВЕННОМ ПРОЦЕССЕ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОБ ОЖИДАЕМОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ, ЕГО ПОТРЕБНОСТИ В ЭНЕРГИИ, ПРИРОДНЫХ РЕСУРСАХ, СЫРЬЕ И МАТЕРИАЛАХ.	16
1.6. ОПИСАНИЕ ПЛАНИРУЕМЫХ К ПРИМЕНЕНИЮ НАИЛУЧШИХ ДОСТУПНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ – ДЛЯ ОБЪЕКТОВ I КАТЕГОРИИ, ТРЕБУЮЩИХ ПОЛУЧЕНИЯ КОМПЛЕКСНОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РАЗРЕШЕНИЯ В СООТВЕТСТВИИ С ПУНКТОМ 1 СТАТЬИ 111 КОДЕКСОМ.....	17
1.7. ОПИСАНИЕ РАБОТ ПО ПОСТУТИЛИЗАЦИИ СУЩЕСТВУЮЩИХ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ, СООРУЖЕНИЙ, ОБОРУДОВАНИЯ И СПОСОБОВ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ, ЕСЛИ ЭТИ РАБОТЫ НЕОБХОДИМЫ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ РЕВЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	17
1.8. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОЖИДАЕМЫХ ВИДАХ, ХАРАКТЕРИСТИКАХ И КОЛИЧЕСТВЕ ЭМИССИЙ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ИНЫХ ВРЕДНЫХ АНТРОПОГЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, СВЯЗАННЫХ СО СТРОИТЕЛЬСТВОМ И ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ ОБЪЕКТОВ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ РАССМАТРИВАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ВКЛЮЧАЯ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ВОДЫ, АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ, ПОЧВЫ, НЕДРА, А ТАКЖЕ ВИБРАЦИИ, ШУМОВЫЕ, ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ, ТЕПЛОВЫЕ И РАДИАЦИОННЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ.....	18
1.8.1 Воздействие на поверхностные и подземные воды.....	18
1.8.2 Воздействие на атмосферный воздух.....	19
1.8.3. Воздействие на недра	35
1.8.4. Оценка факторов физического воздействия	35
1.8.5. Оценка воздействий на земельные ресурсы и почвы	39
1.8.6. Оценка воздействия на растительность	40
1.8.7. Оценка воздействия на животный мир	42
1.9 ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОЖИДАЕМЫХ ВИДАХ, ХАРАКТЕРИСТИКАХ И КОЛИЧЕСТВЕ ОТХОДОВ, КОТОРЫЕ БУДУТ ОБРАЗОВАНЫ В ХОДЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВ В РАМКАХ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОТХОВОБРАЗУЕМЫХ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ПОСТУТИЛИЗАЦИИ СУЩЕСТВУЮЩИХ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ, СООРУЖЕНИЙ, ОБОРУДОВАНИЯ	45
2. ОПИСАНИЕ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ С УКАЗАНИЕМ ЧИСЛЕННОСТИ ЕЕ НАСЕЛЕНИЯ, УЧАСТКОВ, НА КОТОРЫХ МОГУТ БЫТЬ ОБНАРУЖЕНЫ ВЫБРОСЫ, СБРОСЫ И ИНЫЕ НЕГАТИВНЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, С УЧЕТОМ ИХ ХАРАКТЕРИСТИК И СПОСОБНОСТИ ПЕРЕНОСА НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ; УЧАСТКОВ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ С УЧЕТОМ ИХ ХАРАКТЕРИСТИК И СПОСОБНОСТИ.....	50
3. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВАРИАНТОВ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УЧЕТОМ ЕЕ ОСОБЕННОСТЕЙ И ВОЗМОЖНОГО И ВОЗМОЖНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВКЛЮЧАЯ ВАРИАНТ, ВЫБРАННЫЙ ИНИЦИАТОРОМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ, ОБОСНОВАНИЕ ЕГО ВЫБОРА, ОПИСАНИЕ ДРУГИХ ВОЗМОЖНЫХ РАЦИОНАЛЬНЫХ ВАРИАНТОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ РАЦИОНАЛЬНОГО ВАРИАНТА, НАИБОЛЕЕ БЛАГОПРИЯТНОГО С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ОХРАНЫ ЖИЗНИ И (ИЛИ) ЗДОРОВЬЯ ЛЮДЕЙ, ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	52
4. ВАРИАНТЫ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	52
5. ВОЗМОЖНЫЙ РАЦИОНАЛЬНЫЙ ВАРИАНТ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	52

6.ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ИНЫХ ОБЪЕКТАХ, КОТОРЫ МОГУТ БЫТЬ ПОДВЕРЖЕНЫ СУЩЕСТВЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	53
6.1. Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности.....	53
6.2 Биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы).....	54
6.3 Земли (в том числе изъятые земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации).....	54
6.4. Воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод.....	54
6.5. Атмосферный воздух (в том числе риски нарушения экологических нормативов его качества, целевых показателей качества, а при их отсутствии – ориентировочно безопасных уровней воздействия на него).	55
6.6. Сопrotивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем.	55
6.7. Материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты	56
7.ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ (ПРЯМЫХ И КОСВЕННЫХ, КУМУЛЯТИВНЫХ, ТРАНСГРАНЧНЫХ, КРАТКОСРОЧНЫХ И ДОЛГОСРОЧНЫХ, ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ) НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОБЪЕКТЫ, ПЕРЕЧИСЛЕННЫЕ В ПУНКТЕ VI НАСТОЯЩЕГО ПРИЛОЖЕНИЯ, ВОЗНИКАЮЩИХ В РЕЗУЛЬТАТЕ:.....	57
8.ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ, ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВЫБОРА ОПЕРАЦИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ.	57
9.ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНОГО КОЛИЧЕСТВА НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ	58
10.ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ ОБЪЕМОВ ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ, ЕСЛИ ТАКОЕ ЗАХОРОНЕНИЕ ПРЕДУСМОТРЕНО В РАМКАХ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	59
11. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ, ХАРАКТЕРНЫХ СООТВЕТСТВЕННО ДЛЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПРЕДПОЛАГАЕМОГО МЕСТА ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ, ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВРЕДНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, СВЯЗАННЫХ С РИСКАМИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ, С УЧЕТОМ ВОЗМОЖНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ИХ ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ.....	59
12.ОПИСАНИЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕМЫХ ДЛЯ ПЕРИОДА ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ ВЫЯВЛЕННЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ, А ТАКЖЕ ПРИ НАЛИЧИИ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОЦЕНКЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ – ПРЕДПОЛАГАЕМЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО МОНИТОРИНГУ ВОЗДЕЙСТВИЙ.....	60
13. МЕРОПРИЯТИЯ ПО СОХРАНЕНИЮ И КОМПЕНСАЦИИ ПОТЕРИ БИОРАЗНООБРАЗИЯ, ПРЕДУСМОТРЕННЫХ П. 2 СТ. 240 И П. 2 СТ. 241 КОДЕКСА	62
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.....	63
15. ЦЕЛИ, МАСШТАБЫ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА, ТРЕБОВАНИЯ К ЕГО СОДЕРЖАНИЮ, СРОКИ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТОВ О ПОСЛЕПРОЕКТНОМ АНАЛИЗЕ УПОЛНОМОЧЕННОМУ ОРГАНУ	63
16.СПОСОБЫ И МЕРОПРИЯТИЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА СЛУЧАИ ПРЕКРАЩЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ОПРЕДЕЛЕННЫЕ НА НАЧАЛЬНОЙ СТАДИИ ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ.....	63
17. СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ	64
18.ОПИСАНИЕ ТРУДНОСТЕЙ, ВОЗНИКШИХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЯЗАННЫХ С ОТСУТСТВИЕМ ТЕХНИЧЕСКИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ И НЕДОСТАТОЧНЫМ УРОВНЕМ СОВРЕМЕННЫХ НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ.....	65
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	65
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	69
ПРИЛОЖЕНИЯ	70
Приложение 1 Исходные данные	
Приложение 2 Ситуационная карта-схема предприятия	
Приложение 3 Карта-схема предприятия	

- Приложение 4 Гос. Лицензия на проектирование
- Приложение 5 Результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух
- Приложение 6 Результаты расчетов рассеивания загрязняющих веществ**
- Приложение 7. Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности**
- Приложение 8. Программа управления отходами.**
- Приложение 9. Письмо от бассейновой инспекции**
- Приложение 10. Комитет лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан**
- Приложение 11. Заключение археологической экспертизы**
- Приложение 12. Информации о наличии, либо отсутствии подземных вод**
- Приложение 13. Протокол общественных слушаний**

ВВЕДЕНИЕ

Под оценкой воздействия на окружающую среду понимается процесс выявления, изучения, описания и оценки на основе соответствующих исследований возможных существенных воздействий на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности, включающий в себя стадии, предусмотренные статьей 67 Экологического Кодекса Республики Казахстан от 02.01.2021 г. №400-VI ЗРК. Одной из стадий оценки воздействия на окружающую среду является «Отчет о возможных воздействиях».

Настоящий Отчет выполнен в соответствии с заключением об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду № KZ25VWF00285761 от 24.01.2025 г (Приложение 7).

Процедура выполнения Отчета регулируется широким кругом законодательных актов, обеспечивающих рациональное использование и охрану окружающей среды на территории РК.

В материалах Отчета сделаны выводы о соответствии принятых проектных решений существующему природоохранному законодательству и рациональному использованию природных ресурсов.

Разработчик проекта:

ТОО «СЕВЭКОСФЕРА» лицензия №00970Р от 08.06.2007 г.
СКО, г. Петропавловск, ул. Алтынсарина 168Б, каб.306.
Тел./факс: +7 (7152) 46-77-56.

Заказчик:

ТОО «Қара бүркіт» БИН 201 240 002 413
г.Астана, район Есиль, улица Түркістан, дом 28/2, кв. 18

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

Вид намечаемой деятельности - месторождение осадочных пород (строительный песок) Карабуркит в Целиноградском районе Акмолинской области.

Месторождение Карабуркит, расположено в Целиноградском районе Акмолинской области в 17 км на запад от г. Астаны, в 3,5 км на северо-востоку от с. Раздольное, на территории листа М-42-ХІІ.

Промплощадка карьера будет расположена на свободной от застройки территории и находится на расстоянии 50 м от месторождения.

На промплощадке карьеров будут размещены следующие объекты:

бытовой вагончик;

стоянка;

уборная на 1 очко.

В географическом плане ближайшим водным объектом к месторождению является река Есиль, которая расположена на расстоянии около 50 метров.

Начало добычных работ с 2025 года. Завершение 2034 год.

Географические координаты угловых точек месторождения

№ угловых точек	Географические координаты (система координат WGS)		Площадь, км ²
	Северная широта	Восточная долгота	
1	51° 14' 33,91"	71° 05' 24,20"	0,315
2	51° 14' 38,28"	71° 05' 25,33"	
3	51° 14' 41,30"	71° 05' 27,66"	
4	51° 14' 45,69"	71° 05' 33,03"	
5	51° 14' 48,16"	71° 05' 40,60"	
6	51° 14' 46,77"	71° 05' 45,82"	
7	51° 14' 46,60"	71° 05' 51,94"	
8	51° 14' 41,42"	71° 05' 52,19"	
9	51° 14' 36,04"	71° 05' 55,41"	
10	51° 14' 32,41"	71° 05' 54,26"	
11	51° 14' 30,73"	71° 05' 56,43"	
12	51° 14' 30,29"	71° 05' 59,91"	
13	51° 14' 23,46"	71° 05' 59,96"	

Режим работы карьера принят 7 месяцев (с апреля по ноябрь) при 6- дневной рабочей неделе и составляет:

количество рабочих дней в году – 180;

количество рабочих дней в году по добыче – 140;

количество рабочих дней в году по вскрыше – 40;

количество рабочих смен в сутки – 1;

продолжительность смены – 8 часов.

Согласно заданию на проектирование, годовая производительность карьера по полезному ископаемому в плотном теле составляет: 2025-2033 год – 150 тыс.м3; 2034 год – 129,748 тыс.м3.

Разработка вскрышных пород и полезной толщи на месторождении может производиться бульдозерами и экскаваторами. Условия залегания толщи полезного ископаемого месторождения Карабуркит определяют целесообразность отработки его открытым способом, автотранспортной системой. Отработка будет проводиться одним уступом, высотой до 6,0 метров.

При разработке подобных месторождений углы откосов рабочих уступов обычно принимается равным 30° . Коэффициент вскрыши 0,2. Отвалы вскрышных пород (ПРС) будут складироваться отдельно и, в дальнейшем, после отработки всех запасов будут использоваться для рекультивации карьера. Отвалы (бурты) будут располагаться в 50 м по периметру от участка работ.

Физико-механические свойства песка: объемная масса 1,48 т/м³, насыпная плотность 1,3т/м³, коэффициент разрыхления 1,14.

Вскрышные породы представлены суглинком средней мощностью 1,72 м.

Вскрышные породы – 585,6 тыс.м³ в том числе ПРС 44,8 тыс.м³.

Коэффициент вскрыши - 0,2. Мощность вскрышных пород до 2,0 м в том числе ПРС от 0,1 м до 0,2 м в среднем 0,14 м, полезной толщи от 4,3 м до 5,0 м в среднем 4,7 м.

Объем вскрышных пород на карьере составит 585,6 тыс.м³, в т.ч. ПРС 44,8 тыс.м³.

Снятие ПРС будет происходить по следующей схеме:

- 1) Бульдозер Т-170 будет перемещать ПРС в гурты;
- 2) Экскаватором с вместимостью ковша 3 м³ будет грузить ПРС в автосамосвалы HOWO, грузоподъемностью 15т;
- 3) Автосамосвалы HOWO будут транспортировать ПРС на склад, который будет располагаться на расстояние 10 м от карьера вдоль всех его бортов.

Отработку пород вскрыши предполагается осуществлять одним уступом.

Погрузочно-выемочные работы по отработке пород внешней вскрыши будет выполняться экскаватором с вместимостью ковша 3 м³, транспортирование будет осуществляться автосамосвалами HOWO, грузоподъемностью 15 т. Зачистка кровли полезного ископаемого будет производиться бульдозером Т-170. При проведении вскрышных работ принимается следующая схема – экскаватор-автосамосвал-отвал.

Горнотехнические условия разработки месторождения предопределили последовательное ведение вскрышных и добычных работ. Покрывающие породы на месторождении представлена почвенно-растительным слоем средней мощностью 0,22 м.

Вскрыша представлена суглинками и мелкозернистыми песками, средней мощностью 2,58м. Почвенно-растительный слой (ПРС) срезается бульдозером SHANTUI 39 и перемещается в бурты на расстояние 15м. Суглинки и мелкозернистый песок погрузчиком грузится в автосамосвал и вывозится на вскрышной отвал. Объем вскрышных пород, представленных суглинками и подлежащих снятию, составляет 163,9 тыс.м³.

Почвенно-растительный слой снимается в период положительных температур. Размещение отвалов пород вскрыши и песка на постоянной основе на участке работ не предусматривается. После отработки объема добычи, отвалы пород вскрыши будут перемещаться в выработанное пространство. Отработка полезной толщи будет осуществляться одним уступом высотой до 6м с рабочими углами откосов 30° .

Разработка полезного ископаемого будет производиться 2 добычными уступами. Первый уступ (до уровня грунтовых вод, далее - УГВ) будет

разрабатываться экскаватором DOOSAN 220D. Второй уступ ниже уровня грунтовых вод будет разрабатываться земснарядом ГРАУ 1600/25.

Обогрев вагончика - автономный, используются масляные радиаторы типа Samsung.

Энергоснабжение бытового вагончика будет производиться от ЛЭП.

Карта-схема предприятия



● Участок Карабуркит

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

1.2.1. Климатические условия

Климат района резко континентальный с суровой малоснежной зимой и сухим жарким летом. Самый холодный месяц – январь, самый теплый – июль. Среднегодовая температура воздуха 1,5 С. Преобладающее направление ветра за декабрь – февраль – юго-западный. Преобладающее направление ветра за июнь – август – западный. Среднегодовая скорость ветра – 3,6 м/с. Район не сейсмоопасен.

Район относится к зоне недостаточного увлажнения. По сезонам года осадки распределяются неравномерно. В теплое время года (апрель-октябрь) в виде дождей выпадает в среднем 272 мм, зимние осадки составляют 96 мм, что определяет небольшую толщину снежного покрова (до 30 см).

Перепад высот на местности в радиусе 2 км не превышает 50 м на 1 км. Коэффициент, учитывающий влияние рельефа местности равен 1. Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы равен 200.

Климатические характеристики приняты по г.Акколь, как наиболее близко расположенному к населенному пункту, где ведутся регулярные наблюдения за климатом.

Основные метеорологические характеристики района и сведения на повторяемость направлений ветра, по данным многолетних наблюдений, приведены в таблице 2.1.1. Основные метеорологические характеристики Акмолинской области и сведения на повторяемость направлений ветра, по данным многолетних наблюдений, приведены в таблице 1.2.

Таблица 1.2

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

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.0
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, °С	26.9
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), °С	-17.9
Среднегодовая роза ветров, %	
С	6.0
СВ	12.0
В	11.0
ЮВ	12.0
Ю	14.0
ЮЗ	20.0
З	17.0
СЗ	8.0
Среднегодовая скорость ветра, м/с	4.8
Среднегодовая скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	12.0

Характеристика современного состояния воздушной среды

Метеорологические (климатические) условия оказывают существенное влияние на перенос и рассеивание вредных примесей, поступающих в атмосферу. К основным факторам, определяющим рассеивание примесей в атмосфере, относятся ветра и температурная стратификация атмосферы. На формирование уровня загрязнения воздуха оказывают также влияние туманы, осадки и радиационный режим.

Среднемесячные концентрации загрязняющих веществ не превышали ПДК, максимально-разовые концентрации диоксида азота фиксировались на уровне 1,7 ПДК_{м.р.}

1.2.2 Геологическая характеристика площадки

Месторождение Карабуркит расположено в Целиноградском районе, Акмолинской области в 1,7 км к западу от п. Талапкер, в 15,0 км к западу от г. Астана. В географическом плане ближайшим водным объектом к месторождению является река Есиль, которая расположена на расстоянии около 50 метров.

Номенклатурные листа: М-42-ХІІ По сложности геологического строения месторождения согласно «Инструкции по применению классификации запасов к месторождениям песка и гравия» характеризуется, как не однородный по качественным параметрам, с невыдержанным строением и мощностью полезной толщи, отнесен ко 2 группе сложности геологического строения.

По величине запасов, месторождение относится к типу мелких. Мощность вскрышных пород до 2,0 м в том числе ПРС от 0,1 м до 0,2 м в среднем 0,14 м, полезной толщи от 4,3 м до 5,0 м в среднем 4,7 м.

Пески месторождения Карабуркит в соответствии с ГОСТ 8736-2014 «Песок для строительных работ» по содержанию полного остатка на сите № 0,63 относятся к группе крупных и средней крупности, по содержанию зерен крупностью св. 10 и 5 мм и менее 0,16 мм относится ко II классу.

Полезная толща участка сложена от мелких до крупных песков, модуль крупности в среднем 2,15.

Содержание пылевидных и глинистых частиц, а так же глины в комках не соответствуют требованиям ГОСТ 8736-2014 «Песок для строительных работ».

1.2.3 Гидрогеологические условия площадки

Основная река: Ишим. Имеются небольшие озера в основном пресные. Мелкие озера в летнее время пересыхают, образуя непроходимые болота.

Гидрогеологические условия исследованной площади сложны и разнообразны и определяются характерным для северного Казахстана взаимосочетанием геологических и физико-географических факторов.

В ходе проведения геологоразведочных работ на месторождении грунтовые воды вскрыты скважинами на глубине 2,8 – 3,5 м по состоянию на июнь 2024г.

Максимальный уровень грунтовых вод полностью зависит от полноводности, разлива реки и продолжительности весеннего паводка. В условиях естественного режима уровень грунтовых вод подвержен сезонным колебаниям: минимальное состояние отмечается в марте, максимальное приходится на конец апреля - начало мая.

Приток воды в будущий карьер возможен за счет талых, дождевых и подземных вод. Для отвода дождевых и талых вод достаточно заложить нагорную отводную

канаву. Организация карьерного водоотлива (открытого типа), возможно, потребуется только на конечный период отработки карьера.

1.3. ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОТОРЫЕ МОГУТ ПРОИЗОЙТИ В СЛУЧАЕ ОТКАЗА ОТ НАЧАЛА НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Принятые проектные решения и их реализация, позволят осуществляться необходимую производственную деятельность в пределах допустимых норм экологической безопасности, предъявляемым к компонентам окружающей среды.

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

Основные факторы, учтенные при выборе системы разработки:

- А) горно-геологические условия полезного ископаемого;
- Б) физико-механические свойства полезного ископаемого и вскрышных пород;
- В) заданная годовая производительность карьера 150тыс.м³.

С учетом вышеперечисленных факторов принимаем следующую систему разработки:

- по способу перемещения горной массы – транспортная;
- по развитию рабочей зоны – сплошная;
- по расположению фронта работ – продольная;
- по направлению перемещения фронта работ – однобортная.

Выемочной единицей в данной плане горных работ является карьер.

Режим работы карьера принят 7 месяцев (с апреля по ноябрь) при 6-дневной рабочей неделе и составляет:

- количество рабочих дней в году – 180;
- количество рабочих дней в году по добыче – 140;
- количество рабочих дней в году по вскрыше – 40;
- количество рабочих смен в сутки – 1;
- продолжительность смены – 8 часов.

Согласно заданию на проектирование, годовая производительность карьера по полезному ископаемому в плотном теле составляет:

- 2025-2033 год – 150тыс.м³;
- 2034 год – 129,748тыс.м³.

Техника будет обслуживаться в специализированных пунктах технического обслуживания в п. Карабуркит.

Режим ремонтной службы определяется на месте в зависимости от объема работ.

На предприятии предусмотрено использование различных видов техники и оборудования, которые нуждаются в обеспечении горюче-смазочными материалами.

Хранение горюче-смазочных материалов и запарка техники на территории карьера и промплощадки исключаются.

1.5. ИНФОРМАЦИЯ О ПОКАЗАТЕЛЯХ ОБЪЕКТОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ВКЛЮЧАЯ ИХ МОЩНОСТЬ, ГАБАРИТЫ (ПЛОЩАДЬ ЗАНИМАЕМЫХ ЗЕМЕЛЬ, ВЫСОТА), ДРУГИЕ ФИЗИЧЕСКИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ; СВЕДЕНИЯ О ПРОИЗВОДСТВЕННОМ ПРОЦЕССЕ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОБ ОЖИДАЕМОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ, ЕГО ПОТРЕБНОСТИ В ЭНЕРГИИ, ПРИРОДНЫХ РЕСУРСАХ, СЫРЬЕ И МАТЕРИАЛАХ

Вскрышные породы представлены суглинком средней мощностью 1,72 м. Вскрышные породы – 585,6 тыс.м³ в том числе ПРС 44,8 тыс.м³. Коэффициент вскрыши - 0,2.

Мощность вскрышных пород до 2,0 м в том числе ПРС от 0,1 м до 0,2 м в среднем 0,14 м, полезной толщи от 4,3 м до 5,0 м в среднем 4,7 м.

Объем вскрышных пород на карьере составит 585,6 тыс.м³, в т.ч. ПРС 44,8 тыс.м³.

Снятие ПРС будет происходить по следующей схеме:

- 1) Бульдозер Т-170 будет перемещать ПРС в гурты;
- 2) Экскаватором с вместимостью ковша 3м³ будет грузить ПРС в автосамосвалы HOWO, грузоподъемностью 15т;
- 3) Автосамосвалы HOWO будут транспортировать ПРС на склад, который будет располагаться на расстоянии 10м от карьера вдоль всех его бортов.

Отработку пород вскрыши предполагается осуществлять одним уступом. Погрузочно-выемочные работы по отработке пород внешней вскрыши будет выполняться экскаватором с вместимостью ковша 3м³, транспортирование будет осуществляться автосамосвалами HOWO, грузоподъемностью 15т.

Зачистка кровли полезного ископаемого будет производиться бульдозером Т-170.

При проведении вскрышных работ принимается следующая схема – экскаватор-автосамосвал-отвал.

Для создания нормальных условий при выемке полезного ископаемого предполагается опережение вскрышных работ перед добычными в один квартал.

Горнотехнические условия разработки месторождения предопределили последовательное ведение вскрышных и добычных работ. Покрывающие породы на месторождении представлена почвенно-растительным слоем средней мощностью 0,22 м.

Вскрыша представлена суглинками и мелкозернистыми песками, средней мощностью 2,58м. В связи с тем, что отработка месторождения велась, часть ПРС и вскрыши были отработаны ранее. Почвенно-растительный слой (ПРС) срезается бульдозером SHANTUI 39 и перемещается в бурты на расстояние 15м.

Суглинки и мелкозернистый песок погрузчиком грузится в автосамосвал и вывозится на вскрышной отвал. Объем вскрышных пород, представленных суглинками и подлежащих снятию, составляет 163,9 тыс.м³. Почвенно-растительный слой снимается в период положительных температур.

Размещение отвалов пород вскрыши и песка на постоянной основе на участке работ не предусматривается. После отработки объема добычи, отвалы пород вскрыши будут перемещаться в выработанное пространство.

Отработка полезной толщи будет осуществляться одним уступом высотой до 6м с рабочими углами откосов 30°.

Разработка полезного ископаемого будет производиться 2 добычными уступами. Первый уступ (до уровня грунтовых вод, далее - УГВ) будет разрабатываться экскаватором DOOSAN 220D. Второй уступ ниже уровня грунтовых вод будет разрабатываться земснарядом ГРАУ 1600/25.

1.6. ОПИСАНИЕ ПЛАНИРУЕМЫХ К ПРИМЕНЕНИЮ НАИЛУЧШИХ ДОСТУПНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ – ДЛЯ ОБЪЕКТОВ I КАТЕГОРИИ, ТРЕБУЮЩИХ ПОЛУЧЕНИЯ КОМПЛЕКСНОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РАЗРЕШЕНИЯ В СООТВЕТСТВИИ С ПУНКТОМ 1 СТАТЬИ 111 КОДЕКСОМ

Согласно п.7.11 раздела 2 Приложения № 2 к Экологическому Кодексу РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗКР относится к объектам II категории, следовательно, в данном проекте не приводится описание планируемых к применению наилучших доступных технологий.

1.7. ОПИСАНИЕ РАБОТ ПО ПОСТУТИЛИЗАЦИИ СУЩЕСТВУЮЩИХ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ, СООРУЖЕНИЙ, ОБОРУДОВАНИЯ СПОСОБОВ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ, ЕСЛИ ЭТИ РАБОТЫ НЕОБХОДИМЫ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ РЕВЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Постутилизация объекта - комплекс работ по демонтажу и сносу капитального строения (здания, сооружения, комплекса) после прекращения его эксплуатации.

Настоящим проектом работы по демонтажу и сносу капитального строения не предусматриваются.

1.8. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОЖИДАЕМЫХ ВИДАХ, ХАРАКТЕРИСТИКАХ И КОЛИЧЕСТВЕ ЭМИССИЙ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ИНЫХ ВРЕДНЫХ АНТРОПОГЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, СВЯЗАННЫХ С СТРОИТЕЛЬСТВОМ И ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ ОБЪЕКТОВ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ РАССМАТРИВАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ВКЛЮЧАЯ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ВОДЫ, АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ, ПОЧВЫ, НЕДРА, А ТАКЖЕ ВИБРАЦИИ, ШУМОВЫЕ, ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ, ТЕПЛОВЫЕ И РАДИАЦИОННЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Согласно результатам расчета комплексной оценки и значительности воздействия на природную среду объектами воздействия при осуществлении карьера являются: атмосферный воздух, земельные ресурсы, почвы, растительность, наземная фауна, шум.

1.8.1 Воздействие на поверхностные и подземные воды

Источником водоснабжения карьера является привозная вода, соответствующая требованиям ГОСТа 2874-82 «Вода питьевая», расходуемая на хозяйственно-бытовые нужды.

Вода привозится из с. Раздольное, находящегося на расстоянии 3,5 км от месторождения. Вода хранится в емкости объемом 1600 л (квасная бочка).

Емкость снабжена краном фонтанного типа. Изнутри бочка должна быть покрыта специальным лаком или краской, предназначенной для покрытия баков (цистерн) питьевой воды (полиизобутиленовый лак, лак ХС-74), железный сурик на олифе, эпоксидные покрытия на основе смол ЭД-5 и ЭД-6 и т.д.

Расход воды на пылеподавление карьера составит 5 тыс.м³/год.

Противопожарный запас воды заливается в резервуар объемом 10 м³ и используется только по назначению.

Настоящим проектом канализование административного вагончика, не предусматривается.

На территории промплощадки предусмотрено устройство туалета с герметичной выгребной ямой объемом 4,5 м³, обсаженными железобетонными плитами, которые ежедневно дезинфицируются. В целях гидроизоляции предусмотрена обмазка блоков горячим битумом за два раза. Вывоз стоков производится ассенизационной машиной, заказываемой по договору с коммунальными предприятиями района.

На период эксплуатации на хоз.бытовые нужды расход воды 379,6 м³/год; на пылеподавление 9980 м³/год; на пожаротушение 20 м³/год.

Водоотведение 379,6 м³/год.

Мероприятия по организации мониторинга и контроля за состоянием вод.

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

- ввод в эксплуатацию новых и реконструированных объектов, не обеспеченных сооружениями и устройствами, предотвращающими загрязнение и засорение водных объектов и их водоохранных зон и полос;

- производство строительных, взрывных работ, добыча полезных ископаемых без проектов, согласованных в установленном порядке с государственными органами охраны природы, управления водными ресурсами, местными администрациями и другими специально уполномоченными органами;

- присутствие площадок для автотранспорта, влекущих за собой попадание загрязняющих веществ в воду.

Предприятие не будет осуществлять сбросов непосредственно в поверхностные водные объекты прилегающей территории, поэтому прямого воздействия на поверхностные воды не окажет.

1.8.2 Воздействие на атмосферный воздух

Разработка вскрышных пород и полезной толщи на месторождении может производиться бульдозерами и экскаваторами.

Условия залегания толщи полезного ископаемого месторождения Карабуркит определяют целесообразность отработки его открытым способом, автотранспортной системой. Отработка будет проводиться одним уступом, высотой до 6,0 метров. При разработке подобных месторождений углы откосов рабочих уступов обычно принимается равным 30° . Коэффициент вскрыши 0,2.

Отвалы вскрышных пород (ПРС) будут складироваться отдельно и, в дальнейшем, после отработки всех запасов будут использоваться для рекультивации карьера. Отвалы (бурты) будут располагаться в 50м по периметру от участка работ.

Физико-механические свойства песка: объемная масса $1,48 \text{ т/м}^3$, насыпная плотность $1,3 \text{ т/м}^3$, коэффициент разрыхления 1,14.

По сложности горно-геологических и инженерно-геологических условий (отсутствие тектонических нарушений, изменение вмещающих пород, а также отсутствие вероятности оползней и селевых потоков) месторождение относится к простым.

Минералогическое исследование песка показали, что попутных полезных ископаемых не обнаружено.

Строительство зданий и сооружений на месторождении не предполагается, так как оно расположено в непосредственной близости от населенных пунктов.

Изменение горно-геологических условий в результате разработки месторождения не прогнозируется.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период эксплуатации приведены в таблице 2.1.1.

Таблица 2.1-1. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2025-2033 год

Код загр. веще- ства	Н а и м е н о в а н и е вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне- суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Класс опас- ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	0.3	0.1		3	1.717426	10.04528
	В С Е Г О:					1.717426	10.04528
на 2034 год							
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	0.3	0.1		3	1.617426	9.31328
	В С Е Г О:					1.617426	9.31328

Нормативы выбросов загрязняющих веществ

Количество выбросов на рассматриваемый период определено расчетным путем, по действующим методическим документам на основании исходных данных, представленных предприятием.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Акмолинская область, ТОО "Кара Буркит" месторождение

Производство цех, участок	Но- мер ис-	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								
		существующее положение								год дости жения НДВ
	точ- ника	на 2025 год		на 2025-2033 год		на 2034 год		НДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества	выб- роса	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(503)										
Месторождение	6001	0.372	1.36	0.372	1.36	0.322	1.177	0.322	1.177	2025
	6002	0.129	0.473	0.129	0.473	0.129	0.473	0.129	0.473	2025
	6003	0.02106	0.2547	0.02106	0.2547	0.02106	0.2547	0.02106	0.2547	2025
	6004	0.592	5.05	0.592	5.05	0.592	5.05	0.592	5.05	2025
	6005	0.372	1.36	0.372	1.36	0.322	1.177	0.322	1.177	2025
	6006	0.003246	0.01188	0.003246	0.01188	0.003246	0.01188	0.003246	0.01188	2025
	6007	0.01982	0.2397	0.01982	0.2397	0.01982	0.2397	0.01982	0.2397	2025
	6008	0.2083	1.296	0.2083	1.296	0.2083	1.296	0.2083	1.296	2025
Итого по неорганизованным источникам:		1.717426	10.04528	1.717426	10.04528	1.617426	9.67928	1.617426	9.67928	
Всего по предприятию:		1.717426	10.04528	1.717426	10.04528	1.617426	9.67928	1.617426	9.67928	

Разработка мероприятий по регулированию выбросов в период особо неблагоприятных метеорологических условий, обеспечивающих соблюдение экологических нормативов качества атмосферного воздуха или целевых показателей его качества, а до их утверждения – гигиенических нормативов.

Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их кратковременное сокращение в периоды НМУ, предотвращающее высокий уровень загрязнения воздуха. Регулирование выбросов осуществляется с учетом прогноза НМУ на основе предупреждений о возможном опасном росте концентраций примесей в воздухе с целью его предотвращения.

Прогноз загрязнения атмосферы и регулирования выбросов являются важной составной частью всего комплекса мероприятий по обеспечению чистоты воздушного бассейна. Эти работы особенно необходимы в городах и поселках с относительно высоким средним уровнем загрязнения воздуха, поскольку принятие мер по его снижению требует, как правило, больших усилий и времени, а эффект от регулирования примесей может быть практически незамедлительным. Мероприятия разрабатываются на всех предприятиях, имеющих источники выбросов вредных веществ в атмосферу.

При разработке мероприятий по кратковременному сокращению выбросов в периоды НМУ необходимо учитывать следующее:

- мероприятия должны быть достаточно эффективными и практически выполнимыми;
- мероприятия должны учитывать специфику конкретных производств;
- осуществление разработанных мероприятий, как правило, не должно сопровождаться сокращением производства.

Сокращение в связи с выполнением дополнительных мероприятий допускается в редких случаях, когда угроза интенсивного скопления примесей в приземном слое атмосферы особенно велика. Предупреждения о повышении уровня загрязнения воздуха в связи с ожидаемым НМУ составляют в прогностических подразделениях КАЗГИДРОМЕТА. В зависимости от ожидаемого уровня загрязнения атмосферы составляют предупреждения трех степеней, которым соответствуют три режима работы предприятий в периоды НМУ.

При *первом режиме работы* предприятия мероприятия должны обеспечить сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 15-20 %. Эти мероприятия носят организационно-технический характер, их можно быстро осуществить, они не приводят к снижению производительности предприятия.

При *втором режиме работы* предприятия, мероприятия должны обеспечить сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 20-40 %, они включают в себя все мероприятия, разработанные для первого режима, а также мероприятия, влияющие на технологические процессы и сопровождающиеся незначительным снижением производительности предприятия.

При *третьем режиме работы* предприятия, мероприятия должны обеспечить сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое на 40-60 %.

Мероприятия третьего режима включают в себя мероприятия для первого и второго режимов, а также мероприятия, осуществление которых позволяет снизить выбросы загрязняющих веществ за счет временного сокращения производительности предприятий.

Раздел «Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеоусловиях» не разрабатывался, т.к. в с.Талапкер не прогнозируются НМУ.

Для описания текущего состояния атмосферного воздуха исследования должны проводится в течение года, в связи с этим отсутствует текущие состояние.

Комплекс мероприятий по уменьшению выбросов в атмосферу

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

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

- Отрегулировать на минимальные выбросы выхлопных газов все машины, механизмы;
- Организовать систему упорядоченного движения автотранспорта;
- Организовать и провести работы по мониторингу загрязнения атмосферного воздуха.

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

В качестве мер по охране окружающей среды и для компенсации неизбежного ущерба природным ресурсам, в соответствии со статьей 101 Экологического кодекса Республики Казахстан вводятся экономические методы воздействия на предприятия – плата за эмиссии в окружающую среду. Расчет платежей производится согласно «Методике расчета платы за эмиссии в окружающую среду», которая утверждена приказом Министра охраны окружающей среды РК 08.04.2009г. №68-п. в соответствии с п. 4 статьи 127 Экологического кодекса Республики Казахстан.

В приведенных ниже расчетах за ставку платы принят показатель МРП на год достижения НДС.

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.

Лимит платы за выбросы загрязняющих веществ по предприятию на период эксплуатации

Код загр. вещества	Наименование вещества	Выброс вещества, т/год	Ставки платы за 1 тонну (МРП)	МРП	Лимит платы за выбросы ЗВ тенге/год
2025 - 2033					
2908	Пыль неорганическая: 70 - 20%	10.04528	10	3932	394 980,0
2034					
2908	Пыль неорганическая: 70 - 20%	9.31328	10	3932	366 198,0

Размер платы по предприятию на период эксплуатации составит **на 2025-2033 года 394 980,0 тенге, на 2034 год – 366 198,0 тенге.**

Плата за выбросы вредных веществ в атмосферный воздух при работе автотранспорта производится по фактически израсходованному топливу.

На период эксплуатации объекта не предусматривается сброс сточных вод на рельеф местности и в водные источники, не предусматривается размещение отходов производства в собственных накопителях, в связи с чем расчет платежей за эмиссии

загрязняющих веществ в водные объекты, расчет платежей за размещение отходов не производится.

Контроль за соблюдением нормативов НДВ

Контроль за соблюдением нормативов НДВ должен осуществляться в соответствии с инструкцией по нормативам выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, с периодичностью – 1 раз в квартал. Ответственность за организацию контроля и своевременную отчетность по результатам возлагается на руководителя. Результаты контроля включаются в технические отчеты предприятия. Контроль выбросов на предприятии должен осуществляться самим предприятием или специализированной организацией (по договору).

План-график контроля за соблюдением нормативов НДВ на источниках выбросов представлен в таблице ниже.

ЭРА v3.0 ТОО "СевЭкоСфера"

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)
на существующее положение

Акмолинская область, ТОО "Кара Буркит" месторождение

N источника, N контрольной точки	Производство, цех, участок. /Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды НМУ раз/сутк	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
					г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
6001	Месторождение	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	1 раз в квартал		0.1308		Ответственное лицо на предприятие	Расчетным. Согласно утвержденным методикам
6002	Месторождение				0.603			
6003	Месторождение				0.01668			
6004	Месторождение				0.237			

6005	Месторождение	Пыль неорганическая: 70-20%			0.1308			
6006	Месторождение	двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503) Пыль неорганическая: 70-20%			0.0053			
6007	Месторождение	двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503) Пыль неорганическая: 70-20%			0.0082			
6008	Месторождение	двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503) Пыль неорганическая: 70-20%			0.25			
6009	Месторождение	Сероводород (Дигидросульфид) (528) Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592)			0.00000098 0.00034802			

**План-график
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на границе санитарно-защитной зоны**

Направление отбора	Контролируемый параметр	Место проведения замеров	Периодичность отбора	Кем осуществляется отбор	Вид контроля*
Север запад восток Юг	Пыль - неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	Граница СЗЗ	1 раз в год (3 квартал, июль месяц)	Аккредитованная лаборатория	Инструментальный метод-в соответствии с утвержденным методиками

1.8.3. Воздействие на недра

При эксплуатации объекта воздействие на недра не осуществляется. Минеральных и сырьевых ресурсов в зоне воздействия не обнаружено. Исходя из вышеизложенного воздействия на недра не прогнозируется.

1.8.4. Оценка факторов физического воздействия

Основными физическими факторами воздействия на окружающую среду будут являться шум, вибрационное и электромагнитное, тепловое воздействие.

Все работы будут проходить в соответствии с ТБ по отношению к проводимым работам.

Шумовое воздействие

Основные термины и определения

· **проникающий шум:** Шум, возникающий вне данного помещения и проникающий в него через ограждающие конструкции, системы вентиляции, водоснабжения и отопления.

· **постоянный шум:** Шум, уровень звука которого изменяется во времени не более чем на 5 дБА при измерениях на временной характеристике шумомера по ГОСТ 17187.

· **непостоянный шум:** Шум, уровень звука которого изменяется во времени более чем на 5 дБА при измерениях на временной характеристике шумомера по ГОСТ 17187,

· **тональный шум:** Шум, в спектре которого имеются слышимые дискретные тона. Тональный характер шума устанавливают измерением в третьоктавных полосах частот по превышению уровня в одной полосе над соседними не менее чем на 10 дБ.

· **импульсный шум:** Непостоянный шум, состоящий из одного или ряда звуковых сигналов (импульсов) уровни звука которого (которых), измеренные в дБА и дБА соответственно на временных характеристиках «импульс» и «медленно» шумомера по ГОСТ 17187, различаются между собой на 7 дБА и более.

· **уровень звукового давления:** Десятикратный десятичный логарифм отношения квадрата звукового давления к квадрату порогового звукового давления ($P_0 = 2 \cdot 10^{-5}$ Па) в дБ.

· **октавный уровень звукового давления:** Уровень звукового давления в октавной полосе частот в дБ.

· **уровень звука:** Уровень звукового давления шума в нормируемом диапазоне частот, скорректированный по частотной характеристике А шумомера по ГОСТ 17187, в дБА.

· **эквивалентный (по энергии) уровень звука:** Уровень звука постоянного шума, который имеет то же самое среднеквадратическое значение звукового давления, что и исследуемый непостоянный шум в течение определенного интервала времени в дБА.

· **максимальный уровень звука:** Уровень звука непостоянного шума, соответствующий максимальному показанию измерительного, прямопоказывающего прибора (шумомера) при визуальном отсчете, или уровень звука, превышаемый в течение 1 % длительности измерительного интервала при регистрации шума автоматическим оценивающим устройством (статистическим анализатором).

· **изоляция ударного шума перекрытием:** Величина, характеризующая снижение ударного шума перекрытием.

· **приведенный уровень ударного шума под перекрытием L_p** : Величина, характеризующая изоляцию ударного шума перекрытием (представляет собой уровень звукового давления в помещении под перекрытием при работе на перекрытии стандартной ударной машины), условно приведенная к величине эквивалентной площади звукопоглощения в помещении $A_0 = 10 \text{ м}^2$. Стандартная ударная машина имеет пять молотков весом по 0,5 кг, падающих с высоты 4 см с частотой 10 ударов в секунду.

· **частотная характеристика изоляции воздушного шума**: Величина изоляции воздушного шума R , дБ, в третьоктавных полосах частот в диапазоне 100–3150 Гц (в графической или табличной форме).

· **частотная характеристика приведенного уровня ударного шума под перекрытием**: Величина приведенных уровней ударного шума под перекрытием L_p дБ, в третьоктавных полосах частот в диапазоне 100–3150 Гц (в графической или табличной форме).

· **индекс изоляции воздушного шума R_w** : Величина, служащая для оценки звукоизолирующей способности ограждения одним числом. Определяется путем сопоставления частотной характеристики изоляции воздушного шума со специальной оценочной кривой в дБ.

· **индекс приведенного уровня ударного шума L_{nw}** : Величина, служащая для оценки изолирующей способности перекрытия относительно ударного шума одним числом. Определяется путем сопоставления частотной характеристики приведенного уровня ударного шума под перекрытием со специальной оценочной кривой в дБ.

· **звукоизоляция окна $R_{Атран.}$** : Величина, служащая для оценки изоляции воздушного шума окном. Представляет собой изоляцию внешнего шума, создаваемого потоком городского транспорта в дБА.

· **звуковая мощность**: Количество энергии, излучаемой источником шума в единицу времени, Вт.

· **уровень звуковой мощности**: Десятикратный десятичный логарифм отношения

· звуковой мощности к пороговой звуковой мощности ($w_0=10\text{-}12\text{Вт}$).

· **коэффициент звукопоглощения α** : Отношение величины неотраженной от поверхности звуковой энергии к величине падающей энергии.

· **эквивалентная площадь поглощения (поверхности или предмета)**: Площадь поверхности с коэффициентом звукопоглощения $\alpha = 1$ (полностью поглощающей звук), которая поглощает такое же количество звуковой энергии, как и данная поверхность или предмет.

· **средний коэффициент звукопоглощения $\alpha_{ср}$** : Отношение суммарной эквивалентной площади поглощения в помещении $A_{сум.}$ (включая поглощение всех поверхностей, оборудования и людей) к суммарной площади всех поверхностей помещения, $S_{сум.}$

· **шумозащитные здания**: Жилые здания со специальным архитектурно-планировочным решением, при котором жилые комнаты одно- и двухкомнатных квартир и две комнаты трехкомнатных квартир обращены в сторону, противоположную городской магистрали.

· **шумозащитные окна**: Окна со специальными вентиляционными устройствами, обеспечивающие повышенную звукоизоляцию при одновременном обеспечении нормативного воздухообмена в помещении.

- **шумозащитные экраны:** Сооружения в виде стенки, земляной насыпи, галереи,
- установленные вдоль автомобильных и железных дорог с целью снижения шума.
- **реверберация:** Явление постепенного спада звуковой энергии в помещении после прекращения работы источника звука.
- **время реверберации T:** Время, за которое уровень звукового давления после выключения источника звука падает на 60 дБ.

Расчет уровня шума

Основной задачей является определения уровня шума в ближайшей жилой застройки. Интенсивность внешнего шума дорожных машин и механизмов зависит от типа рабочего органа, вида привода, режима работы и расстояния от места работы до жилой застройки. Для обеспечения допустимых уровней шума должно исключаться выполнение работ в ночное время.

Расчет звукового давления Расчетное давление шума от каждого источника на каждый рецептор было рассчитано на основе формулы распространения шумов, без учета барьеров между источником и рецептором:

$$SPL = Lw - 10 \log (4 \pi r^2)$$

где:

- SPL = Уровень звукового давления (звука) на рецепторы (дБА).
- Lw = уровня звуковой мощности источников (дБ).
- R = расстояние от источника до рецептора (м).

Накопительные SPLS из различных источников на рецепторы были рассчитаны по добавочной логарифмической шкале децибел.

Результаты и выводы Ориентировочные расчеты по уровню шума проводились с оценкой на расстоянии от источников в 15, 25, 50, 70, 100 метрах

Таблица 5.5. Расчеты по уровню звука (дБА)

Наименование вида транспорта по категории	Уровень шума в зависимости от расстояния				
	R1	R2	R3	R4	R5
	15	25	50	70	100
Категория	SPL1	SPL2	SPL3	SPL4	SPL5
1A	41	38	35	31,5	28,4
1B	46	43	40	36	32,4
1C	51	48	45	40,5	36,5
1D	56	53	50	45	40,5
ИТОГО	57,5	54,5	51,5	46,4	41,8

Расчеты по распространению звука показали, что наибольшее воздействие на жилые территории будет оказано в районе до 16 м. На расстояниях 16 м и более будет обеспечиваться нормативное значение для жилой застройки (55дБА). При проведении работ на расстояниях менее 16 м от границы жилой застройки должны предусматриваться мероприятия по снижению шума (применение специальных звукоизолирующих экранов, кожухов на шумные агрегаты техники, ограничение количества одновременно работающей техники и т.п.).

Уровень воздействия сравнительно низкий.

Таким образом, шумовое воздействие не приведет к ухудшению сложившейся ситуации.

Расчет снижения шума в зависимости от расстояния

Уровень звукового давления уменьшается по мере удаления от источника шума.

Согласно Таблице 1.МСН 2.04-03-2005 «Защита от шума» допустимый максимальный уровень звука на территориях жилой застройки составляет 70 дБ.

На период эксплуатации основным источником шума являются транспорт, техника, вспомогательное оборудование, которые по данным производителя имеет звуковую мощность 80 дБ на непосредственной площадке.

Октавные уровни звукового давления L , дБ, при протяженном источнике ограниченного размера (стена производственного здания, цепочка шахт вентиляционных систем на крыше производственного здания, трансформаторная подстанция с большим количеством открыто расположенных трансформаторов) по формуле МСН 2.04-03-2005 «Защита от шума»:

$$L = L_w - 15 * \lg r + 10 * \lg \Phi - (\beta_a / 1000) - 10 * \lg \Omega$$

где,

L_w – октавный уровень звуковой мощности, дБ;

R – расстояние от акустического центра источника шума до расчетной точки, м;

A – фактор направленности источника шума (для источников с равномерным излучением, $\Phi = 1$);

β_a – затухание звука в атмосфере, дБ/км, принимаемое по таблице 5;

Ω – пространственный угол излучения источника, рад (принимают по таблице 3).

$$L = 80 - 15 * \lg 17 + 10 * \lg 1 - (12 / 1000) - 10 * \lg 4 = 30,5$$

В действительности снижение уровня связано только с удаленностью его от источника. Сказываются и другие факторы, вызванные, например, поглощением звука поверхностью пола, встречающимися препятствиями и т.д. Однако чаще всего влияние этих факторов трудно учесть в метрической форме. Приведенные выше уравнения учитывают лишь геометрическую составляющую расстояния от источника шума.

Из вышеуказанных расчетов, следует, что уровень шума на расстоянии 17 составит $\approx 30,5$ Дб, что входит в пределы нормы.

Следовательно, шум при вводе в эксплуатацию не будет превышать норм и оказывать негативного воздействия на население.

Электромагнитное воздействие.

В соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» санитарно-гигиенические требования к санитарно-защитной зоне кабельных линий не предъявляются.

Оборудование соответствует Правилам техники безопасности при эксплуатации электроустановок от 31 марта 2015 года №253.

Следовательно, при соблюдении всех санитарных норм и правил электромагнитного воздействия на окружающую среду не будет производиться.

Воздействие на радиоэкологическую обстановку в районе работ

На период эксплуатации отходов радиоизлучения образовываться не будет, оборудования с ИИ использоваться не будет.

В этой связи принято, что проведение этих работ не окажут негативного воздействия на радиационное состояние территории проведения работ.

1.8.5. Оценка воздействий на земельные ресурсы и почвы

Основным показателем, характеризующим воздействие загрязняющих веществ на окружающую природную среду, являются предельно допустимая концентрация (ПДК). С позиции экологии предельно допустимые концентрации конкретного вещества представляют собой верхние пределы лимитирующих факторов среды (в частности, химических соединений), при которых их содержание не выходит за допустимые границы экологической ниши человека.

Исходя из технологического процесса в пределах исследуемой площади воздействие на почву оказывается только при временном складировании отходов.

Мероприятия по снижению аварийных ситуаций:

- регулярные инструктажи по технике безопасности;
- готовность к аварийным ситуациям и планирование мер реагирования;
- постоянный контроль за всеми видами воздействия, который осуществляет персонал предприятия, ответственный за ТБ и ООС;
- соблюдение правил безопасности и охраны здоровья и окружающей среды.

Аварийными ситуациями при временном хранении отходов могут быть возгорание, разлив жидких отходов, пыление.

При возникновении аварийных ситуаций их ликвидация проводится в соответствии с требованиями местных инструкций пожарной безопасности и техники безопасности.

При обращении с отходами на территории промышленной площадки должны соблюдаться следующие требования:

- не допускать рассыпания и пыления сыпучих отходов, разлива жидких отходов, принимать своевременные меры к устранению их последствий;
- не допускать попадания жидких отходов в почву, систематически осуществлять контроль и ликвидацию обнаруженных утечек;
- систематически проводить влажную уборку производственных помещений;
- в случае разлива нефтепродуктов посыпать поверхность пола или площадки для их сбора опилками, после чего опилки убрать и отправить на площадку временного хранения замасленных отходов. Подсушенную поверхность тщательно промыть водой с применением моющих средств;

Проверку условий хранения отходов следует производить не реже одного раза в квартал.

Благоустройство и озеленение санитарно-защитной зоны.

Предприятием предусмотрено ежегодное, планомерное озеленение территории санитарно-защитной зоны производственной площадки с целью создания защитного барьера, позволяющего снизить негативное влияние, оказываемое промышленными выбросами, как на окружающую среду в целом, так и на селитебную территорию в частности.

СЗЗ для объектов IV и V классов опасности максимальное озеленение предусматривает - не менее 60 % площади, СЗЗ для объектов II и III классов опасности - не менее 50 % площади, СЗЗ для объектов I класса опасности – не менее 40 % площади, с обязательной организацией полосы древесно-кустарниковых насаждений со стороны жилой застройки. **Территория СЗЗ ТОО «Қара бүркіт» составляет 9,28 га.**

Исходя из существующего положения, полоса древесно-кустарниковых насаждений со стороны жилой застройки уже организована на 40% (5,568 га), но процент озеленения недостаточен для соблюдения правил, в связи с чем, планом

природоохранных мероприятий предлагается озеленение свободных от застройки территорий:

- разбивка цветников, трав быстрорастущих и медленнорастущих видов;
- высадка кустарниковых насаждений (2 шт ежегодно), деревьев (2 шт ежегодно) вдоль проезжей части для облагораживания территории и уменьшения шумового загрязнения со стороны проезжей части.

- Озеленение территорий административно-территориальных единиц, увеличение площадей зеленых насаждений, посадок на территории предприятий, вокруг больниц, школ, детских учреждений и освобождаемых территориях, землях, подверженных опустыниванию и другим неблагоприятным экологическим факторам

Для обеспечения СЗЗ предусматривается полоса из зеленых насаждений. На протяжении всего участка включает в себя посадку деревьев. **Озеленение территории будет осуществлено на 9,28 га.**

Согласно раздела 4 п. 17 пп.5 «Карьеры, предприятия по добыче гравия, песка, глины», ТОО «Қара бүркіт» относится к объектам IV класса опасности – 100 м. «Санитарно-эпидемиологическими требованиями по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» СанПиН № ҚР ДСМ-2 от 11 января 2022 года.

Мероприятия по организации мониторинга и контроля за состоянием почв.

Исходя из требований нормативных документов мониторинг состояния почвенно -растительного покрова включает:

- ведение периодического мониторинга, обеспечиваемого организацией стационарных экологических площадок (СЭП) для постоянного, с установленной периодичностью, слежения за изменением состояния почв и растительности;
- ведение оперативного мониторинга аварийных, других нештатных ситуаций, вызывающих негативные изменения почвенно-растительного покрова, а также на рекультивированных участках – по мере выявления таких участков.

Проведение оперативного мониторинга диктуется необходимостью постоянного визуального контроля за состоянием нарушенности и загрязненности почвенно-растительного покрова с целью выявления аварийных участков разливов нефти и нефтепродуктов, механических нарушений в местах проведения строительных работ и на участках рекультивации почв.

В период завершения эксплуатации месторождения при осуществлении рекультивационных работ в целях снижения ветровой эрозии поверхностей с ликвидированным почвенно-растительным покровом осуществить нанесение на них почвенного слоя с последующими заложением и высадкой местных пород деревьев.

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

- непосредственное снятие почвенно-растительного слоя с площадок размещения объектов намечаемой деятельности, с последующей рекультивацией;
- отложение на почвенно-растительном покрове пыли и других, переносимых воздухом загрязнителей от объекта.

Предусматривается проведение производственного экологического контроля за состоянием почвенного покрова на границе СЗЗ.

Периодичность наблюдений: за показателями загрязнения почв - один раз в год (3 квартал).

1.8.6. Оценка воздействия на растительность

Район входит в степную зону. Степная зона представлена сочетанием колочных березняков, луговых степей и остепненных лугов с преобладанием таких луговых и лугово-степных корневищных и рыхлокустовых злаков, как вейник наземный, мятлик узколистный, тимофеевка луговая; дерновых-ковыль Иоанна, красный типчак, тонконог. Разнотравье этих степей образуют лабазник шестилепестной, подмаренник настоящий, земляника зеленая, шалфей луговой, адонис весенний и др. Ближе к опушке леса увеличивается число особей люцерны серповидной, клевера люповидного, василисника низкого, полыни понтийской и других видов. Колочная лесостепь представлена сочетанием красноковыльных степных участков. Красноковыльно-типчаково-богаторазнотравная ассоциация приурочена к черноземам обыкновенным среднегумусным. Доминантом в этой ассоциации является многолетний плотнодерновинный длительновегенирующий степной злак-ковыль красный, спутником которого является типчак, а также другие растения (экспарцет, лабазник, полынь шелковистая, гвоздика, девясил и др.)

По междувальным понижениям и лобажбинам встречаются селитрянополынно-типчаково-солонечниковые, злаково - солонечниковые сообщества. Камышловский лог занят, главным образом, пырейниками, вейниками и другими лугами. Имеются осоковые болота, тростниковые и ивовые заросли. Понижения заняты вейниковыми пырейными, вейниками и другими лугами. Имеются осоковые болота, тростниковые и ивовые заросли. Понижения заняты вейниковыми пырейными, мятликовыми разнотравными и осоковыми лугами. На склонах озерных котловин произрастают комплексная луговая, лугово-солончаковая и солончаковая растительность.

Растительность солонцов и солончаков носит интразональный характер. На солонцах доминирует типчаково-грудницевые, типчако-полынные, а на солонцах однолетнее солянковые лебедовые и др.

Геоботаническими исследованиями последних лет установлено около 700 видов высших растений, относящимся к 69 семействам.

Таблица 3.1

Наиболее распространенные семейства растений на рассматриваемой территории.

Название семейства	Число видов	Название семейства	Число видов
Сложноцветные	104	Бобовые	34
Злаки	59	Гвоздичные	34
Губоцветные	36	Крестоцветные	31
Розоцветные	36	Зонтичные	30

Остальные семейства включают 10-20 видов. Наибольшую кормовую ценность имеют виды, относящиеся к злаково-бобовому разнотравью. Флористический состав растительного покрова включает много лекарственных растений, среди которых наиболее известна растения, включены в таблицу 3.2

Таблица 3.2

Лекарственные растения на рассматриваемой территории.

Видовое название		Видовое название
Пустырник сизый	2	Лапчатка прямостоячая
Ветреница лютиковая	3	Фиалка трехцветная
Подорожник большой	4	Адонис весенний

	Пастушья сумка	5	Горец птичий
	Горец змеиный	6	Мать-и мачеха
	Лютик едкий	7	Одуванчик лекарственный
	Черда трехраздельная	8	Кровохлебка лекарственная
	Душица обыкновенная	9	Донник лекарственный
	Лапчатка гусиная	0	Пижма обыкновенная
0	Герань луговая	1	Чистотел большой
1	Тополь черный	2	Цикорий обыкновенный.

Около 100 видов растений следует отнести к категории малочисленных и исчезающих, хотя совсем недавно многие из них были достаточно распространены.

На рассматриваемой территории реликтовая растительность, а также растительность, занесенная в Красную Книгу РК, отсутствует.

Рассматриваемая территория не относится к заповедной, древние культурные и исторические памятники, подлежащие охране, отсутствуют.

Эксплуатация объекта не приведет к существенному нарушению растительного покрова, в связи с чем, проведение каких-либо отдельных мероприятий по охране растительного мира проектом не предусматривается. Озеленение проектируемого участка предусматривается после рекультивации. Приведение территории на изначальное положение.

Необратимых негативных воздействий на растительный мир в результате производственной деятельности не ожидается.

1.8.7. Оценка воздействия на животный мир

В многотомнике «Млекопитающие Казахстана (1977, 1978, 1979, 1980, 1981, 1984, 1985) отмечено 40 видов млекопитающих, ареалы которых достигают Северного Казахстана. На рассматриваемой территории обитает 29 видов млекопитающих. Их список прилагается ниже (Табл. 4.1).

Таблица 4.1

Список млекопитающих и характер их пребывания		
Отряд, вид	Место обнаружения	Характер пребывания
<i>Отряд насекомоядные</i>		
Обыкновенный ёж	повсеместно	Постоянно
Малая бурозубка	повсеместно	
Обыкновенная кутора	Лесные массивы	
<i>Отряд Грызуны</i>		
Краснощекий суслик	степи	
Обыкновенная белка	Повсеместно	Акклиматизирована
Лесная мышевка	Повсеместно	Постоянно
Серая крыса	Повсеместно	
Домовая мышь	Повсеместно	
Полевая мышь	Повсеместно	
Обыкновенная лесная мышь	Повсеместно	
Обыкновенный хомяк	Повсеместно	
Хомяк Зверсмана	Повсеместно	Заход
Ондатра	Повсеместно	Акклиматизирована
Обыкновенная слепушонка	Повсеместно	Постоянная
Водяная крыса	Повсеместно	
<i>Отряд Зайцеобразные</i>		
Заяц-беляк	Повсеместно	
<i>Отряд хищные</i>		
Куница лесная	Лесные массивы	Заход
Степной хорь	степь	Заход
Колонок	Повсеместно	Заход
Ласка	Повсеместно	Постоянно
Барсук западносибирский	Повсеместно	Заход

Такие млекопитающие, как домовая мышь, серая крыса, хомяк, заяц-беляк обитают повсеместно и являются фоновыми. В то же время большая группа их приурочена к определенным территориям – краснощекий суслик, барсук. Есть среди животных и акклиматизанты – белка и ондатра.

Как показывает таблица 5 список птиц только водно-болотного комплекса, не включая куликов, насчитывает 33 вида. Входят они в 4 отряда: поганкообразные-3 вида, пластинчатоклювые –21 вид, журавлиобразные-2 вида, ражнкообразные-7. Таким образом, из этого комплекса самым многообразным является отряд пластинчатоклювые.

Птицы объединены в 3 группы: а) пролетные-31 вид; б) из них гнездящихся-19; в) залетные-2.

Таблица 4.2

Список водоплавающих птиц и характер их пребывания

Отряд, вид	Пролет	Гнездование	Залет
<i>Поганкообразные</i>			
Серощекая поганка	+	+	-
Черношейная поганка	+	+	-
Красношейная поганка	+	+	-
Отряд Пластинчатоклювые			
Лебедь кликун	+	-	-
Лебедь шипун	+	+	-
Серый гусь	+	+	-
Белолобый гусь	+	-	-
Пеганка	+	-	-
Кряква	+	+	-
Чирок-свистун	+	-	-
Чирок-трескун	+	+	-
Шилохвост	+	+	-
Широконоска	+	+	-
Серая утка	+	+	-
Связь	+	-	-
Красноголовый нырок	+	+	-
Хохлатя чернеть	+	+	-
Морская чернеть	+	-	-
Турпан	+	-	-
Морянка	+	-	-
Гоголь	+	-	-
Савка	-	+	+
Средний крохаль	+	-	-
Луток	+	-	-
<i>Отряд пастушковые</i>			
Лысуха	+	+	-
Камышница	-	+	+
Отряд чайки			
Чайка хохотунья	+	-	-
Сизая чайка	+	-	-
Озерная чайка	+	-	-
Малая чайка	+	+	-
Черная крачка	+	+	-
Белокрылая крачка	+	+	-
Речная крачка	+	+	-

По информации Акмолинской областной территориальной инспекции лесного хозяйства и животного мира указанные в обращении участки расположены за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий.

В связи с этим сведения о наличии или отсутствии растений, занесенных в Красную книгу Республики Казахстан не имеется.

На указанной территории животные занесенные в Красную книгу Республики Казахстан не обитают.

Комплекс мероприятий по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира:

Мероприятия по охране почвенно-растительного покрова и животного мира:

- очистка территории и прилегающих участков;
 - использование экологически безопасных техники и горюче-смазочных материалов;
 - своевременное проведение работ по рекультивации земель.
 - перемещение автотранспорта ограничить специально отведенными дорогами;
 - контроль за недопущением разрушения и повреждения гнезд, сбор яиц без разрешения уполномоченного органа;
 - воспитание (информационная кампания) для персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным.
 - обеспечивать неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных;
 - осуществление мероприятий, обеспечивающие сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации животных.
 - организовать сбор и вывоз отходов производства и потребления на полигоны и/или специализированные предприятия по мере заполнения контейнеров и мест временного складирования;
 - во избежание разноса отходов и снижения риска отравления животных организовать хранение производственных и пищевых отходов в специально оборудованных местах (контейнера имеющих плотные крышки);
 - разработать мероприятия для предупреждения утечек топлива при доставке;
 - заправку транспорта проводить в строго отведенных оборудованных местах;
 - максимально возможное снижение присутствия человека на площади месторождения за пределами площадок и дорог;
 - исключение случаев браконьерства;
 - запрещение кормления и приманки диких животных.
 - приостановить работы в случае установки факта гнездования на участке строительства одного из видов животных занесенных в Красную Книгу Казахстана;
 - использовать имеющуюся дорожную сети, по возможности исключать несанкционированные проезды вне дорожной сети;
 - проводить информационную работу с сотрудниками о сохранении биоразнообразия (животного мира) и бережного отношения к животным в том числе редким и находящимся под угрозой исчезновения (занесенных в Красную Книгу РК);
 - устанавливать информационные таблички в местах гнездования птиц, ареалов обитания животных;
 - вести работу на строго ограниченной территории, предоставляемой под строительство объекта, а также максимально возможно сократить площадь механических нарушений земель;
 - проводить инструктаж персонала о недопустимости охоты на животных, недопущение разрушения и повреждения гнезд, сбор яиц и исключение случаев браконьерства;
 - исключить проливы ГСМ, в случае подобных происшествий своевременно их ликвидировать;
 - исключить мытье автотранспорта вне специальных мест;
 - максимально возможно снизить присутствия человека за пределами участка строительства;
 - строго регламентировать ведение работ на участке;
-

- во избежание нанесения ущерба биоразнообразию, соблюдать правила по технике безопасности;
- не допускать возникновения пожаров;

1.9 ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОЖИДАЕМЫХ ВИДАХ, ХАРАКТЕРИСТИКАХИ КОЛИЧЕСТВЕ ОТХОДОВ, КОТОРЫЕ БУДУТ ОБРАЗОВАНЫ В ХОДЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВ В РАМКАХ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОТХОДОВ ОБРАЗУЕМЫХ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ПОСТУТИЛИЗАЦИИ СУЩЕСТВУЮЩИХ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ, СООРУЖЕНИЙ, ОБОРУДОВАНИЯ

В процессе эксплуатации предприятия возможно образование следующих видов отходов:

Твердо бытовые (коммунальные) отходы образуются от деятельности персонала. Расчетный объем образования твердых бытовых отходов определен согласно «Нормам накопления ТБО на единицу мощности» Утверждены постановлением правительства РК от 2.11.1998 года № 1118:

где: Р - норма накопления отходов на одного человека в год – 33,6 кг/год на 1 чел.

М - общая численность персонала – 15 чел (всего по предприятию)

Расчетное годовое количество образующихся отходов составит:

$$M_{\text{отх}} = (15 \times 0,25 \cdot 0,3) / 12 \cdot 7 = 0,675 \text{ т/год}$$

Ветошь промасленная.

Ветошь промасленная образуется в процессе использования тряпья для протирки механизмов, деталей, машин. Пожароопасна, нерастворима в воде, химически неактивна.

Нормативное количество отхода определяется исходя из поступающего количества ветоши (M_0), норматива содержания в ветоши масел (M) и влаги (W):

$$M_0 = 0,100 \text{ т}$$

$$N = M_0 + M + W, \text{ т/год},$$

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

$$W = 0,15 \cdot 0,100 = 0,015$$

$$M = 0,12 \cdot 0,100 = 0,012$$

$$N = 0,100 + 0,015 + 0,012 = 0,127 \text{ т/год}$$

Ремонт техники будет производиться в специализированных пунктах технического обслуживания. В связи с этим отходы от транспортных средств не учтены в проекте.

Обоснование объемов вскрышной породы

В процессе производственной деятельности на предприятии образуются вскрышная порода, размещаемая на отвале (буртах). Временное хранение вскрышных пород на отвалах до проведения рекультивационных мероприятий относится к накоплению отходов.

В качестве исходных данных для расчета объема образования и накоплению количество образования вскрышных пород принято на основании проектной документации на разработку месторождения.

Объем размещения вскрышной породы равен объему ее образования. Поскольку вскрышная порода является природным материалом, не оказывающим негативное влияние на окружающую среду и не подвергается утилизации. Согласно календарного плана объем образования вскрышной породы составит:

Год отработки	Наименование отхода	
	Вскрышная порода (внешняя)	
	Объем	
	тыс.м3	тонн
2025-2033	150,0	240 000
2034	129.748	207596.8

Объемная масса 1,6 т/м3.

Таблица 4.1.

Отходы, способы их образования, хранения и утилизации
Период эксплуатации 2025 г

№ п.п.	Наименование отхода	Объем образования, т/год	Код по классификатору	Место временного хранения	Способ утилизации отходов
Опасные отходы					
Неопасные отходы					
1	Коммунальные отходы	0.675	20 03 01	В отдельном контейнере для ТБО на территории предприятия	Передача специализированным предприятиям
2	Вскрышная порода	240000 (на 2025-2033 года)	01 01 02	На отвале	Рекультивация
3	Вскрышная порода	207596.8 (на 2034 год)	01 01 02	На отвале	Рекультивация
Опасные отходы					
4	Ветошь промасленная	0.127	15 02 02*	в контейнерах с закрытой крышкой	Передача специализированным предприятиям

В соответствии с результатами инвентаризации в процессе деятельности предприятия образуются следующие виды отходов:

Твердо бытовые (коммунальные) отходы образуются от деятельности персонала. Отходы хранятся в металлическом контейнере на площадке с водонепроницаемым покрытием. Срок хранения в соответствии с требованиями СП №176 от 28 февраля 2015 года составляет от 1 до 3 суток в зависимости от температуры хранения. По мере накопления отход вывозятся по договору со

специализированной организацией.

В процессе производственной деятельности при протирки механизмов, деталей, машин образуется **ветошь промасленная**. Временное хранение отходов будет на специализированной площадке в контейнерах с закрытой крышкой. По мере накопления (в срок не более 6 мес.) будут вывозиться с территории, согласно договору, со специализированной организацией.

В процессе производственной деятельности на предприятии образуются **вскрышная порода**, размещаемая на отвале (буртах). Временное хранение вскрышных пород на отвалах до проведения рекультивационных мероприятий относится к накоплению отходов.

Управление отходами

Для производственных отходов с целью оптимизации организации из обработки и удаления, а также облегчения утилизации предусмотрен отдельный сбор различных типов отходов. Отходы также собираются в отдельные емкости с четкой идентификацией для каждого типа отходов.

Таким образом, действующая система управления отходами, должна нормировать возможное воздействие на все компоненты окружающей среды, как при хранении, так и перевозки отходов к месту размещения.

Схема управления отходами включает в себя восемь этапов технологического цикла отходов, а именно:

- 1) Накопление отходов на месте их образования
- 2) Сбор отходов
- 3) Транспортировка отходов
- 4) Восстановление отходов
- 5) Удаление отходов
- 6) Вспомогательные операции выполняемые в процессе осуществления операций, предусмотренных подпунктами 1), 2), 4) и 5) настоящего пункта;
- 7) Проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов
- 8) Деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов

Собственных полигонов и хранилищ отходов на предприятии не имеется. Отходы производства и потребления, образующиеся в результате деятельности предприятия, временно хранятся в специально отведенных местах с соблюдением санитарно-эпидемиологических требований.

Отходы предприятия для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности и передаются на основании договоров сторонним организациям, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации. По мере накопления отходы животноводства (навоз) вывозятся на собственные поля самостоятельно.

Периодичность вывоза отходов с площадки предприятия - по мере накопления.

Преобладающая доля отходов производства и потребления, образующихся на предприятии, относится к неопасным отходам. Контроль за размещением отходов производится визуально. При этом необходимо постоянно следить за сбором отходов, временным хранением и своевременной отправкой их на утилизацию и размещение.

Воздействие производственных отходов и ТБО на окружающую среду ожидается незначительное.

Лимиты накопления отходов на период эксплуатации 2025-2034 года

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, т/год
На 2025-2033 года		
Всего		240000.802
в т.ч. отходов производства		240000.127
отходов потребления		0.675
Опасные отходы		
Ветошь промасленная		0.127
Неопасные отходы		
Твердо-бытовые (коммунальные) отходы		0.675
Вскрышная порода		240 000
Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, т/год
На 2034 года		
Всего		207597.602
в т.ч. отходов производства		207596.927
отходов потребления		0.675
Опасные отходы		
Ветошь промасленная		0.127
Неопасные отходы		
Твердо-бытовые (коммунальные) отходы		0.675
Вскрышная порода		207596.8

Мероприятия по снижению воздействия, обезвреживанию, утилизации, захоронению всех видов отходов:

- своевременный вывоз образующихся отходов;
- соблюдение правил безопасности при обращении с отходами.

Минимизация возможного воздействия отходов на компоненты окружающей среды достигается принятием следующих решений:

- раздельный сбор отходов;
- использование специальных контейнеров или другой специальной тары для временного хранения отходов, установленных на оборудованных площадках;
- содержать в чистоте контейнеры, площадки для контейнеров, близлежащую территорию, оборудовать контейнерные площадки в соответствии с санитарными нормами и правилами;
- сбор, транспортировка и захоронение отходов производится согласно требованиям РК;
- отслеживание образования, перемещения и утилизации всех видов отходов;
- содержание в чистоте производственной территории.

Согласно ст. 335 Экологического Кодекса РК, Программа управления отходами для данного предприятия разрабатывается, т.к. данный объект относится к объектам II категории (Приложение 8).

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

Целиноградский район (каз. Целиноград ауданы)— административная единица Акмолинской области Казахстана. Административный центр — село Акмол (Малиновка).

Расположен на юго-востоке Акмолинской области, где граничит с Карагандинской областью. Территорию района разделяет на две части город республиканского значения — столица страны Астана (бывшими названиями которой были Акмолинск, Целиноград, Акмола и Нур-Султан).

Площадь района составляет 7 801 км² (780,1 тыс. га), в том числе 560,7 тыс. га сельхозугодий, 88,6 тыс. га земли населённых пунктов, 12,2 тыс. га земли несельскохозяйственного назначения, 48,4 тыс. га земли лесного фонда, 18,4 тыс. га земли водного фонда, 50,6 тыс. га земли запаса, 1,2 тыс. га земли, используемые г. Астана[2].

Целиноградский район (до 1961 — Акмолинский район) был образован в январе 1928 года из Акмолинской и частей Ерейменской и Ишимской волостей Акмолинского уезда. В его состав вошли Александровский, Елизаветградский, Куандыкольский, Максимовский, Приречный, Покровский, Родионовский, Рождественский, Романовский, Семеновский, Софиевский, Станичный, Таганрогский, Херсоновский сельсоветы Акмолинской волости, а также 22 аула Ерейменской волости, 2-й, 3-й, 4-й, аулсоветы Ишимской волости и 2-й аулсовет Нуриной волости. Административный центр до июля 1949 года в село Новоишимка, с 1949 до 2007 года посёлок Коктал (ранее село Кирово).

В соответствии с Указом Президента Республики Казахстан от 9 января 2007 года № 243 районный центр был передислоцирован в село Малиновка, ныне этому населенному пункту определено новое имя — Акмол. Целиноградский район расположен в юго-восточной части Акмолинской области, граничит на севере с Шортандинским, на востоке с Ерейментауским и Аршалинским, на западе с Кургальджинским и Астраханским районами, на юге с Карагандинской областью.

В Целиноградском районе 49 населённых пункт, из них:

сёл — 44 (89,80%),

аулов — 3 (6,12%),

станций — 2 (4,08%).

В период эксплуатации трудовые ресурсы состоят исключительно из местного населения.

На период эксплуатации объекта изменений социально-экономических условий жизни местного населения при реализации проектных решений объекта

(при нормальных условиях эксплуатации объекта и возможных аварийных ситуациях) не обнаружено.

Вид намечаемой деятельности - месторождение осадочных пород (строительный песок) Карабуркит в Целиноградском районе Акмолинской области.

Месторождение Карабуркит, расположено в Целиноградском районе Акмолинской области в 17 км на запад от г. Астаны, в 3,5 км на северо-востоку от с. Раздольное, на территории листа М-42-ХІІ.

Промплощадка карьера будет расположена на свободной от застройки территории и находится на расстоянии 50м от месторождения. Анализ полученных результатов по оценке воздействия на атмосферный воздух методом расчета рассеивания концентраций загрязняющих веществ в приземных слоях атмосферы, показал, что при соблюдении принятых проектных решений, воздействие на атмосферный воздух не будет превышать допустимых пороговых значений гигиенических нормативов к атмосферному воздуху.

Сбросы производственных, хоз-бытовых сточных вод на поверхностные, подземные объекты, на рельеф местности осуществляться не будут. Образующиеся отходы на предприятии будут полностью передаваться по договору специализированным предприятиям.

Мероприятия по снижению социальных воздействий:

- проведение разъяснительной работы среди местного населения, направленной на уменьшение негативных ожиданий с точки зрения изменений экологической ситуации в результате работ по строительству;

- обеспечение доступа общественности к информации о текущем состоянии окружающей среды, ее соответствии экологическим нормативам, результатам мониторинга

Необратимых негативных воздействий в результате производственной деятельности предприятия не ожидается.

3. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВАРИАНТОВ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УЧЕТОМ ЕЕ ОСОБЕННОСТЕЙ И ВОЗМОЖНОГО И ВОЗМОЖНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВКЛЮЧАЯ ВАРИАНТ, ВЫБРАННЫЙ ИНИЦИАТОРОМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ, ОБОСНОВАНИЕ ЕГО ВЫБОРА, ОПИСАНИЕ ДРУГИХ ВОЗМОЖНЫХ РАЦИОНАЛЬНЫХ ВАРИАНТОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ РАЦИОНАЛЬНОГО ВАРИАНТА, НАИБОЛЕЕ БЛАГОПРИЯТНОГО С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ОХРАНЫ ЖИЗНИ И (ИЛИ) ЗДОРОВЬЯ ЛЮДЕЙ, ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Вскрышные породы представлены суглинком средней мощностью 1,72 м. Вскрышные породы – 585,6 тыс.м³ в том числе ПРС 44,8 тыс.м³. Коэффициент вскрыши - 0,2.

Мощность вскрышных пород до 2,0 м в том числе ПРС от 0,1 м до 0,2 м в среднем 0,14 м, полезной толщи от 4,3 м до 5,0 м в среднем 4,7 м.

Объем вскрышных пород на карьере составит 585,6 тыс.м³, в т.ч. ПРС 44,8 тыс.м³.

Снятие ПРС будет происходить по следующей схеме:

- 4) Бульдозер Т-170 будет перемещать ПРС в гурты;
- 5) Экскаватором с вместимостью ковша 3м³ будет грузить ПРС в автосамосвалы HOWO, грузоподъемностью 15т;
- 6) Автосамосвалы HOWO будут транспортировать ПРС на склад, который будет располагаться на расстоянии 10м от карьера вдоль всех его бортов.

Отработку пород вскрыши предполагается осуществлять одним уступом. Погрузочно-выемочные работы по отработке пород внешней вскрыши будет выполняться экскаватором с вместимостью ковша 3м³, транспортирование будет осуществляться автосамосвалами HOWO, грузоподъемностью 15т.

Зачистка кровли полезного ископаемого будет производиться бульдозером Т-170.

При проведении вскрышных работ принимается следующая схема – экскаватор-автосамосвал-отвал.

Для создания нормальных условий при выемке полезного ископаемого предполагается опережение вскрышных работ перед добычными в один квартал.

4.ВАРИАНТЫ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Производительность карьера по добыче полезного ископаемого составит на 2025-2033 год 150 тыс. м³, на 2034 год -129.748 тыс.м³. Территория предприятия представлена одной промышленной площадкой.

5.ВОЗМОЖНЫЙ РАЦИОНАЛЬНЫЙ ВАРИАНТ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Рассматриваемый в Отчете вариант осуществления намечаемой деятельности является наиболее рациональным.

Осуществление деятельности производится на карьере

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

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

Численность населения – число людей, проживающих на данной территории в данный момент времени. Текущие оценки на начало года рассчитываются на основании итогов последней переписи населения, к которым ежегодно прибавляются числа родившихся и прибывших на постоянное место жительства на данную территорию и вычитаются числа умерших и выбывших на постоянное место жительства с данной территории. Текущие оценки численности населения за прошедшие годы уточняются на основании итогов очередной переписи.

Расчеты общей численности населения производятся в целом по Казахстану и его отдельным административно-территориальным единицам (городским поселениям, городским районам, административным районам). В расчетах учитываются увеличение или сокращение численности населения отдельных территорий в результате изменения их границ, а также изменения численности городского и сельского населения в результате административно-территориальных преобразований. Численность населения распределяется на городское и сельское население. Городское население – население, проживающее в городских поселениях.

К городским населенным пунктам относятся города республиканского, областного и районного значения, а также поселки, находящиеся на территории их административной подчиненности. Сельское население – население, проживающее в сельской местности. Населенные пункты, не классифицируемые в качестве городских, считаются сельскими.

В период эксплуатации трудовые ресурсы состоят исключительно из местного населения.

На период эксплуатации объекта изменений социально-экономических условий жизни местного населения при реализации проектных решений объекта (при нормальных условиях эксплуатации объекта и возможных аварийных ситуациях) не обнаружено.

Необратимых негативных воздействий в результате производственной деятельности предприятия не ожидается.

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

Растительный мир района расположения характеризуется преобладанием в нём степного разнотравья (эфедры ховщевой, заросли верблюжьей колючки, жимолостью, хвощом полевым и др.).

В результате активной промышленной деятельности человека животный мир в пределах района размещения весьма ограничен. В основном он представлен мелкими грызунами и пернатыми.

Представителями орнитофауны района являются мелкие птицы отряда воробьиных: воробей, скворец, сорока, ворона.

Класс млекопитающих представлен мелкими млекопитающими из отряда грызунов: полевая мышь, полёвка-экономка.

Осуществление намечаемой деятельности предусматривается с выполнением мероприятий по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира.

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

Растительный мир:

- перемещение спецтехники и транспорта ограничить специально отведенными дорогами;
- производить информационную кампанию для персонала объекта и населения с целью сохранения редких и исчезающих видов растений.

Животный мир:

- воспитание (информационная кампания) для персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным;
- регулярное техническое обслуживание производственного оборудования и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей;
- ограничение перемещения техники специально отведенными дорогами.

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

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

Источником водоснабжения карьера является привозная вода, соответствующая требованиям ГОСТа 2874-82 «Вода питьевая», расходуемая на хозяйственно-бытовые нужды. Вода привозится из с. Раздольное, находящегося на расстоянии 3,5 км от месторождения. Вода хранится в емкости объемом 1600 л (квасная бочка). Емкость снабжена краном фонтанного типа. Изнутри бочка должна быть покрыта специальным лаком или краской, предназначенной для покрытия баков (цистерн)

питьевой воды (полиизобутиленовый лак, лак ХС-74), железный сурик на олифе, эпоксидные покрытия на основе смол ЭД-5 и ЭД-6 и т.д.

Расход воды на пылеподавление карьера составит 5 тыс.м³/год. Противопожарный запас воды заливается в резервуар объемом 10 м³ и используется только по назначению.

Настоящим проектом канализование административного вагончика, не предусматривается.

На территории промплощадки предусмотрено устройство туалета с герметичной выгребной ямой объемом 4,5 м³, обсаженными железобетонными плитами, которые ежедневно дезинфицируются. В целях гидроизоляции предусмотрена обмазка блоков горячим битумом за два раза. Вывоз стоков производится ассенизационной машиной, заказываемой по договору с коммунальными предприятиями района.

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

Анализ полученных результатов по оценке воздействия на атмосферный воздух методом расчета рассеивания концентраций загрязняющих веществ в приземных слоях атмосферы, показал, что при соблюдении принятых проектных решений, воздействие на атмосферный воздух не будет превышать допустимых пороговых значений гигиенических нормативов к атмосферному воздуху. Деятельность, а также процессы осуществляемые при эксплуатации, являются прогнозируемыми, в связи с чем, риски нарушения экологических нормативов не предполагаются. Ориентировочно безопасные уровни воздействия, принимаются на уровне результатов оценки воздействия на атмосферный воздух.

6.6. Сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем

Наблюдаемые последствия изменения климата, независимо от их причин, выводят вопрос чувствительности природных и социально-экономических систем на первый план.

Модели потребления производства с эффективным использованием ресурсов должны защищать, беречь, восстанавливать и поддерживать экосистемы, водные ресурсы, естественные зоны обитания и биологическое разнообразие, тем самым уменьшая воздействие на окружающую среду.

Создание устойчивого к климатическим изменениям предприятия вносит свой вклад в снижение уязвимости от бедствий (усиленных изменением климата) и повышает готовность к реагированию и восстановлению.

Сочетание опасных природных событий с незащищенностью, уязвимостью и неподготовленностью населения приводит к катастрофам. Любой анализ жизнестойкости изучает то, как люди, места и организации могут пострадать от опасностей, связанных с изменением климата, т.е. определяет их чувствительность к этим изменениям. Степень чувствительности определяется сочетанием экологических и социально-экономических аспектов, включая оценку природных ресурсов, демографические тенденции и уровень бедности.

Меры по адаптации - это такие меры, которые предлагают поправки в экологической, социальной и экономической системах для реагирования на существующие или будущие климатические явления и на их воздействие или последствия. Могут быть изменения в процессах, практиках и структурах для снижения потенциального ущерба или для создания новых возможностей, связанных с изменением климата.

Рекомендации по созданию устойчивости (адаптации) к климату включают следующее:

- продвигать практические исследования в области рисков, связанных с последствиями изменения климата и другими опасностями
- поощрять и поддерживать оценку уязвимости к изменению климата на местах
- составить карту опасностей (в том числе тех, которые могут появиться по прошествии времени)
- планировать предприятия, регулировать землепользование и предоставлять жизненно важную инфраструктуру, с учётом информации о рисках и поддержки жизнестойкости
- в первую очередь осуществлять меры по укреплению жизнестойкости уязвимых и социально отчуждённых слоев населения
- продвигать восстановление экосистем и естественных защитных зон
- обеспечивать местное планирование, защищающее экосистемы и предотвращающее «псевдоадаптацию».

Любые меры по адаптации к изменению климата должны стремиться к улучшению жизнестойкости системы. Они должны поддерживать и повышать присущую системе жизнестойкость на основе природных решений и целостного подхода. Стратегии адаптации к климату должны учитывать то, как эти меры скажутся на предприятии.

Качество окружающей среды содержит данные, которые могут помочь в понимании того, каким образом меняющийся климат может повлиять на биопотенциал региона и свойства окружающей среды, например, качество воздуха, воды и почвы.

Вместе с данными по устойчивости к климатическим изменениям, данная категория оценивает чувствительность конкретных экосистем и их способность к адаптации. При помощи этих данных измеряется текущее воздействие на систему, сообщая информацию по реальным стрессам, с которыми сталкиваются территории, занятые предприятиями.

Данные по устойчивости к изменениям климата оценивают связи в системе, ее способность смягчать последствия изменения климата и адаптироваться к ним.

При этом отказ от реализации намечаемой деятельности не приведет к значительному улучшению экологических характеристик окружающей среды, но может привести к отказу от социально важных для региона и в целом для Казахстана видов деятельности.

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

Историко-культурное наследие, как важнейшее свидетельство исторической судьбы каждого народа, как основа и непереносимое условие его настоящего и будущего развития, как составная часть всей человеческой цивилизации, требует

постоянной защиты от всех опасностей. Обеспечение этого в РК является гражданским долгом.

Следует отметить, что ответственность за сохранность памятников предусмотрена действующим законодательством РК. Нарушения законодательства по охране памятников истории и культуры влекут за собой установленную материальную, административную и уголовную ответственность.

Реализация данного проекта предусматривается вдали от охраняемых объектов и не затрагивает памятников, культурных ландшафтов, состоящих на учете в органах охраны памятников Комитета культуры РК, имеющих архитектурно-художественную ценность и представляющих научный интерес в изучении народного зодчества Казахстана.

6. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ (ПРЯМЫХ И КОСВЕННЫХ, КУМУЛЯТИВНЫХ, ТРАНСГРАНЧНЫХ, КРАТКОСРОЧНЫХ И ДОЛГОСРОЧНЫХ, ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ) НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОБЪЕКТЫ, ПЕРЕЧИСЛЕННЫЕ В ПУНКТЕ VI НАСТОЯЩЕГО ПРИЛОЖЕНИЯ, ВОЗНИКАЮЩИХ В РЕЗУЛЬТАТЕ:

Характеристика возможных форм положительного воздействия на окружающую среду:

1) Технические и технологические решения намечаемой деятельности исключают образование отходов производства, подлежащих размещению в окружающей среде. Сброс сточных вод в окружающую среду исключен.

2) На территории расположения месторождения зарегистрированных памятников историко-культурного наследия не имеется.

3) Территория предприятия находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий.

Характеристика возможных форм негативного воздействия на окружающую среду:

1) Территория предприятия входит в ареалы распространения некоторых исчезающих видов животных. Осуществление намечаемой деятельности предусматривается с осуществлением мероприятий 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 в соответствии с пунктом 1 статьи 17 Закона Республики Казахстан №593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» от 9 июля 2004 года.

Прямые воздействия на окружающую среду: сокращение полезной площади земли, загрязнение площадки отходами производства и потребления, создание техногенных форм рельефа, деформация грунтов. При осуществлении намечаемой деятельности освоение новых земель, изъятия земель сельскохозяйственного назначения и других не требуется.

Косвенные воздействия на окружающую среду: изменение режима грунтовых вод, загрязнение воздушного бассейна, загрязнение поверхностных водотоков. На территории месторождения подземные воды не вскрыты. Образование производственных сточных вод не предусматривается. Намечаемая деятельность не

предусматривает сброс производственных и хозяйственно-бытовых сточных вод в поверхностные и подземные водные источники.

Кумулятивные воздействия на окружающую среду: истощение почвенно-растительного покрова не предусмотрено.

Трансграничное воздействие на окружающую среду отсутствует.

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

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

Обоснование данных о выбросах загрязняющих веществ в атмосферу от источников выделения в период эксплуатации месторождения выполнено с учетом действующих методик, расходного сырья и материалов.

Сбросы загрязняющих веществ в водные объекты, на рельеф местности не предусмотрены.

В период эксплуатации накопление отходов на месте их образования осуществляется в соответствии с соблюдением экологических требований на специально оборудованной площадке на территории предприятия. После накопления транспортной партии, но не более 6-ти месяцев, отход передается сторонней лицензированной организации по договору для осуществления операций по восстановлению.

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, обоснование физических воздействий на окружающую среду и выбор операций по управлению отходами, образующихся в результате деятельности предприятия, проведены на основании:

1. Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г;

2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории, п.4. От животноводческих комплексов и звероферм. Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

3. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005;

4. – Классификатора отходов. (Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 9 августа 2021 года № 23903);

5. РНД 211.2.02.01-97 Инструкция по нормированию выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Алматы, 1997 (взамен Инструкции по нормированию выбросов (сбросов) загрязняющих веществ в атмосферу и водные объекты. Госкомприрода. М., 1989);

6. РНД 211.2.01.01-97 Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий. Алматы, 1997 (взамен ОНД-86. Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий. Госкомгидромет. 1987);

7. – РНД 211.3.02.05-96. Рекомендации по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на биоресурсы (почвы, растительность, животный мир). - Алматы, Министерство экологии и биоресурсов РК, 1996г.;

8. – Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека (утверждены приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №169);

9. – ГОСТ 27409-97. Межгосударственный стандарт. Шум. Нормирование шумовых характеристик стационарного оборудования.

9. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНОГО КОЛИЧЕСТВА НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ

При определении нормативов образования отходов применяются такие методы, как метод расчета по материально-сырьевому балансу, метод расчета по удельным отраслевым нормативам образования отходов, расчетно-аналитический метод, экспериментальный метод, метод расчета по фактическим объемам образования отходов для основных, вспомогательных и ремонтных работ.

Расчет общего количества отходов, образующихся в результате деятельности предприятия, проведен на основании:

– Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления (приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 года №100-п);

- Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления, Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008 г. №100-п.

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

Захоронение отходов в процессе эксплуатации месторождения не предусмотрено.

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

При осуществлении производственной деятельности возможно возникновение аварийных ситуаций, вызванных природными и антропогенными факторами.

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

К природным факторам относятся:

- проявления экстремальных погодных условий (штормы, грозы);
- наводнения;
- оседания почвы.

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

К антропогенным факторам относятся факторы производственной среды и трудового процесса. С учетом вероятности возможности возникновения аварийных ситуаций, одним из эффективных методов минимизации ущерба от потенциальных аварий является готовность к ним.

К ним относятся:

- аварии с автотранспортной техникой;
- аварии на участке работ.

Основные причины возникновения аварийных ситуаций:

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

В качестве предотвращающих аварийную ситуацию мер рекомендуется:

- периодическое проведение инструктаж ей и занятий по технике безопасности;
- регулярное проведение учений по тревоге;
- контроль за наличием спасательного и защитного оборудования и умением персонала им пользоваться.

Работы, намечаемые данным планом, будут состоять из выполаживания бортов карьера, технического и биологического этапов рекультивации бортов карьера.

Исходя из параметров месторождения, типа грунтов и угла откосов бортов карьера планом предусматривается **два альтернативных варианта ликвидации:**

- *сельскохозяйственный вариант ликвидации;*
- *лесохозяйственный вариант ликвидации.*

Анализ факторов, влияющих на выбор направления рекультивации земель, нарушенных горными работами, показал приемлемым сельскохозяйственный вариант рекультивации, полностью отвечающее природным, социальным условиям и целенаправленности рекультивации.

Окончательные решения по ликвидации карьера и рекультивации нарушенных земель будут приняты в проекте ликвидации месторождения, в соответствии с «Правилами ликвидации и консервации объектов недропользования», разрабатываемого на момент завершения горных работ.

12. ОПИСАНИЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕМЫХ ДЛЯ ПЕРИОДА ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА МЕР ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ ВЫЯВЛЕННЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ, А ТАКЖЕ ПРИ НАЛИЧИИ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОЦЕНКЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ – ПРЕДПОЛАГАЕМЫХ МЕР ПО МОНИТОРИНГУ ВОЗДЕЙСТВИЙ

Одной из основных задач охраны окружающей среды при строительстве и эксплуатации объектов является разработка и выполнение запроектированных природоохранных мероприятий.

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

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

По пункту 6.3. Проведение мероприятий по сохранению естественных условий функционирования природных ландшафтов и естественной среды обитания, принятие мер по предотвращению гибели находящихся под угрозой исчезновения или на грани вымирания видов (подвидов, популяций) растений и животных;

по пункту 7.2. Внедрение технологий по сбору, транспортировке, обезвреживанию, использованию и переработке любых видов отходов, в том числе бесхозяйных;

В целом, природоохранные мероприятия можно разделить на ряд общеорганизационных и специфических мероприятий, направленных на снижение

воздействия на конкретный компонент природной среды. Одним из наиболее значимых и необходимых требований для контроля воздействий и разработки конкретных мероприятий по их ограничению и снижению является производственный мониторинг окружающей среды, который предусматривает регистрацию возникающих изменений. Вовремя выявленные негативные изменения в природной среде позволяют определить источник негативного воздействия и принять меры по его снижению. Из общих организационных мероприятий, позволяющих снижать воздействие на компоненты природной среды, можно выделить следующие:

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

Комплекс мероприятий по уменьшению выбросов в атмосферу.

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

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

- упорядоченное движение транспорта и другой техники по территории предприятия;
- применение новейшего отечественного и импортного оборудования, с учетом максимального сгорания топлива и минимальными выбросами ЗВ в ОС;
- своевременный техосмотр и техобслуживание автотранспорта и спецтехники;
- соблюдение нормативов допустимых выбросов
- Проведение инструментальных замеров на границе СЗЗ раз в год, со стороны жилой зоны.

Мероприятия по охране недр и поверхностных/подземных вод.

В карьерах расположенных в пределах водоохраной зоны должен соблюдаться режим пользования, исключающий засорение и загрязнение водного объекта.

В пределах водоохранных зон запрещается:

- ввод в эксплуатацию новых и реконструированных объектов, не обеспеченных сооружениями и устройствами, предотвращающими загрязнение и засорение водных объектов и их водоохранных зон и полос;
 - производство строительных, взрывных работ, добыча полезных ископаемых без проектов, согласованных в установленном порядке с государственными органами охраны природы, управления водными ресурсами, местными администрациями и другими специально уполномоченными органами;
-

-присутствие площадок для автотранспорта, влекущих за собой попадание загрязняющих веществ в воду.

Предприятие не будет осуществлять сбросов непосредственно в поверхностные водные объекты прилегающей территории, поэтому прямого воздействия на поверхностные воды не окажет.

Таким образом, участок отработки месторождения не расположен в пределах водоохраной зоны, что исключает засорение и загрязнение водного объекта и отвечает требованиям санитарно-гигиенического законодательства.

- недопущение разлива ГСМ;
- хранение отходов осуществляется только в стальных контейнерах, размещенных- на предварительно подготовленных площадках с непроницаемым покрытием;
- соблюдение санитарных и экологических норм.
- контроль за водопотреблением и водоотведением предприятия.

Мероприятия по предотвращению и смягчению воздействия отходов на окружающую среду

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

- раздельный сбор отходов;
- использование специальных контейнеров или другой специальной тары для временного хранения отходов, установленных на оборудованных площадках;
- содержать в чистоте контейнеры, площадки для контейнеров, близлежащую территорию, оборудовать контейнерные площадки в соответствии с санитарными нормами и правилами;
- сбор, транспортировка и захоронение отходов производится согласно требованиям РК;
- отслеживание образования, перемещения и утилизации всех видов отходов;
- содержание в чистоте производственной территории.

Мероприятия по снижению физических воздействий на окружающую среду

При соблюдении общих требований эксплуатации оборудования и соблюдении мер безопасности на рабочих местах, воздействие физических факторов оценивается в пространственном масштабе как локальное, во временном масштабе как постоянное и по величине воздействия как незначительное. Физическое воздействие на окружающую среду в результате эксплуатации объекта можно оценить, как допустимые.

Мероприятия по охране земель и почвенного покрова

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

- не допускать захламления поверхности почвы отходами.

Для предотвращения- распространения отходов на рассматриваемом участке необходимо оснащение контейнерами для сбора мусора, а также установление урн, с последующим регулярным вывозом отходов в установленные места;

- запрещается закапывать или сжигать на площадке и прилегающих к ней территориях образующийся мусор.

Периодичность наблюдений: за показателями загрязнения почв - один раз в год.

Мероприятия по охране растительного покрова.

Охрану растительного покрова обеспечивают мероприятия, направленные на охрану почв, снижающие выбросы в атмосферу, упорядочивающие обращение с отходами, а также обеспечивающие санитарно-гигиеническую безопасность. Основными функциями зеленых насаждений являются: улучшение санитарно-гигиенического состояния местной среды, создание комфортных условий для жителей прилегающих к улицам районов благодаря своим пыле, ветро - и шумо защитным качествам. При соблюдении всех правил эксплуатации, дополнительно отрицательного влияния на растительную среду месторождение значительно снизить неблагоприятные последствия от намечаемой деятельности. Таким образом, планируемая деятельность предприятия не окажет негативного влияния на растительный мир и растительный покров рассматриваемой территории.

Мероприятия по охране животного мира.

Животный мир в районе площадки, несомненно, испытывает антропогенную нагрузку на данном участке. Для снижения негативного влияния на животный мир, проектом предусмотрено выполнение следующих мероприятий:

- перемещение автотранспорта ограничить специально отведенными дорогами;
- контроль за недопущением разрушения и повреждения гнезд, сбор яиц без разрешения уполномоченного органа;
- воспитание (информационная кампания) для персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным
- обеспечивать неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных;
- осуществление мероприятий, обеспечивающие сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации животных.

13 МЕРЫ ПО СОХРАНЕНИЮ И КОМПЕНСАЦИИ ПОТЕРИ БИОРАЗНООБРАЗИЯ, ПРЕДУСМОТРЕННЫХ П. 2 СТ. 240 И П. 2 СТ. 241 КОДЕКСА

Движение автотранспорта обеспечивается по существующим дорогам. Снос деревьев не предусмотрен.

Комплекс мероприятий по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира:

- перемещение автотранспорта ограничить специально отведенными дорогами;
 - контроль за недопущением разрушения и повреждения гнезд, сбор яиц без разрешения уполномоченного органа;
 - воспитание (информационная кампания) для персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным
 - обеспечивать неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных;
 - осуществление мероприятий, обеспечивающие сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации животных.
-

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

Возможных необратимых воздействий на окружающую среду решения рабочего проекта не предусматривают. Обоснование необходимости выполнения операций, влекущих за собой такие воздействия не требуется. Меры по уменьшению воздействия в период эксплуатации намечаемой деятельности приведены в Разделе 12.

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

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

На основании ст. 78 Экологического кодекса РК от 02.01.2021 г. После проектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности (далее по тексту – после проектный анализ) 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.

После проектный 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.

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

По завершению после проектного анализа составитель настоящего отчета подготавливает заключение, 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 после проектного анализа приводится подробное описание таких несоответствий. Составитель направляет подписанное заключение по результатам после проектного анализа оператору соответствующего объекта и в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды.

Таким образом, проведение после проектного анализа фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности не требуется.

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.

17. СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

Законодательные рамки экологической оценки

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, 2021г. (далее ЭК РК) и иных нормативных правовых актов Республики Казахстан.

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС), согласно ЭК РК – 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 РК «О техническом регулировании» от 9 ноября 2004 года № 603-ІІ и иных нормативных правовых актов.

Техническое регулирование основывается на принципах равенства требований к отечественной и импортируемой продукции, услуге и процедурам подтверждения их соответствия требованиям, установленным в технических регламентах и стандартах. Технические удельные нормативы эмиссий устанавливаются на основе внедрения наилучших доступных технологий.

Земельное законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из «Земельного кодекса РК» №442-ІІ от 20 июня 2003 и иных нормативных правовых актов.

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

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

Водное законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из «Водного кодекса РК» №481-ІІ ЗРК от 9 июля 2003 года 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 РК от 7 июля 2020 года №360-VI «О здоровье народа и системе здравоохранения» и иных нормативных правовых актов.

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

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.

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

При выполнении отчета к проекту, трудности, связанные с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний отсутствуют.

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

Вид намечаемой деятельности - месторождение осадочных пород (строительный песок) Карабуркит в Целиноградском районе Акмолинской области.

Месторождение Карабуркит, расположено в Целиноградском районе Акмолинской области в 17 км на запад от г. Астаны, в 3,5 км на северо-востоку от с. Раздольное, на территории листа М-42-ХІІ.

Промплощадка карьера будет расположена на свободной от застройки территории и находится на расстоянии 50м от месторождения.

На промплощадке карьеров будут размещены следующие объекты: бытовой вагончик; стоянка; уборная на 1 очко.

В географическом плане ближайшим водным объектом к месторождению является река Есиль, которая расположена на расстоянии около 50 метров.

Начало добычных работ с 2025 года. Завершение 2034 год.

Географические координаты угловых точек месторождения

№ угловых точек	Географические координаты (система координат WGS)		Площадь, км ²
	Северная широта	Восточная долгота	
1	51° 14' 33,91"	71° 05' 24,20"	0,315
2	51° 14' 38,28"	71° 05' 25,33"	
3	51° 14' 41,30"	71° 05' 27,66"	
4	51° 14' 45,69"	71° 05' 33,03"	
5	51° 14' 48,16"	71° 05' 40,60"	
6	51° 14' 46,77"	71° 05' 45,82"	
7	51° 14' 46,60"	71° 05' 51,94"	
8	51° 14' 41,42"	71° 05' 52,19"	
9	51° 14' 36,04"	71° 05' 55,41"	
10	51° 14' 32,41"	71° 05' 54,26"	
11	51° 14' 30,73"	71° 05' 56,43"	
12	51° 14' 30,29"	71° 05' 59,91"	
13	51° 14' 23,46"	71° 05' 59,96"	

Режим работы карьера принят 7 месяцев (с апреля по ноябрь) при 6- дневной рабочей неделе и составляет:

количество рабочих дней в году – 180;

количество рабочих дней в году по добыче – 140;

количество рабочих дней в году по вскрыше – 40;

количество рабочих смен в сутки – 1;

продолжительность смены – 8 часов.

Согласно заданию на проектирование, годовая производительность карьера по полезному ископаемому в плотном теле составляет: 2025-2033 год – 150 тыс.м³; 2034 год – 129,748 тыс.м³.

Разработка вскрышных пород и полезной толщи на месторождении может производиться бульдозерами и экскаваторами. Условия залегания толщи полезного ископаемого месторождения Карабуркит определяют целесообразность отработки его открытым способом, автотранспортной системой. Отработка будет проводиться одним уступом, высотой до 6,0 метров.

При разработке подобных месторождений углы откосов рабочих уступов обычно принимается равным 30°. Коэффициент вскрыши 0,2. Отвалы вскрышных пород (ПРС) будут складироваться отдельно и, в дальнейшем, после отработки всех запасов будут использоваться для рекультивации карьера. Отвалы (бурты) будут располагаться в 50 м по периметру от участка работ.

Физико-механические свойства песка: объемная масса 1,48 т/м³, насыпная плотность 1,3т/м³, коэффициент разрыхления 1,14.

Вскрышные породы представлены суглинком средней мощностью 1,72 м.

Вскрышные породы – 585,6 тыс.м³ в том числе ПРС 44,8 тыс.м³.

Коэффициент вскрыши - 0,2. Мощность вскрышных пород до 2,0 м в том числе ПРС от 0,1 м до 0,2 м в среднем 0,14 м, полезной толщи от 4,3 м до 5,0 м в среднем 4,7 м.

Объем вскрышных пород на карьере составит 585,6 тыс.м³, в т.ч. ПРС 44,8 тыс.м³.

Снятие ПРС будет происходить по следующей схеме:

- 1) Бульдозер Т-170 будет перемещать ПРС в гурты;
- 2) Экскаватором с вместимостью ковша 3 м³ будет грузить ПРС в автосамосвалы HOWO, грузоподъемностью 15т;
- 3) Автосамосвалы HOWO будут транспортировать ПРС на склад, который будет располагаться на расстоянии 10 м от карьера вдоль всех его бортов.

Отработку пород вскрыши предполагается осуществлять одним уступом.

Погрузочно-выемочные работы по отработке пород внешней вскрыши будет выполняться экскаватором с вместимостью ковша 3 м³, транспортирование будет осуществляться автосамосвалами HOWO, грузоподъемностью 15 т. Зачистка кровли полезного ископаемого будет производиться бульдозером Т-170. При проведении вскрышных работ принимается следующая схема – экскаватор-автосамосвал-отвал.

Горнотехнические условия разработки месторождения предопределили последовательное ведение вскрышных и добычных работ. Покрывающие породы на месторождении представлена почвенно-растительным слоем средней мощностью 0,22 м.

Вскрыша представлена суглинками и мелкозернистыми песками, средней мощностью 2,58м. Почвенно-растительный слой (ПРС) срезается бульдозером SHANTUI 39 и перемещается в бурты на расстояние 15м. Суглинки и мелкозернистый песок погрузчиком грузится в автосамосвал и вывозится на вскрышной отвал. Объем вскрышных пород, представленных суглинками и подлежащих снятию, составляет 163,9 тыс.м³.

Почвенно-растительный слой снимается в период положительных температур. Размещение отвалов пород вскрыши и песка на постоянной основе на участке работ не предусматривается. После отработки объема добычи, отвалы пород вскрыши будут перемещаться в выработанное пространство. Оработка полезной толщи будет осуществляться одним уступом высотой до 6м с рабочими углами откосов 30°.

Разработка полезного ископаемого будет производиться 2 добычными уступами. Первый уступ (до уровня грунтовых вод, далее - УГВ) будет разрабатываться экскаватором DOOSAN 220D. Второй уступ ниже уровня грунтовых вод будет разрабатываться земснарядом ГРАУ 1600/25

Таким образом, предусмотренный настоящим проектом вариант осуществления намечаемой деятельности является самым оптимальным.

На период эксплуатации объекта изменений социально-экономических условий жизни местного населения при реализации проектных решений объекта (при нормальных условиях эксплуатации объекта и возможных аварийных ситуациях) не обнаружено.

Сбросы производственных, хоз-бытовых сточных вод на поверхностные, подземные объекты, на рельеф местности осуществляться не будут.

Образующиеся отходы на предприятии будут полностью передаваться по договору специализированным предприятиям.

Необратимых негативных воздействий в результате производственной деятельности предприятия не ожидается.

Инициатор намечаемой деятельности: ТОО «Қара бүркіт» - намечаемой деятельности - месторождение осадочных пород (строительный песок) Карабуркит в Целиноградском районе Акмолинской области относится к "добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год" раздела 2 п.2 пп.2.5 приложению 1 Экологического кодекса Республики Казахстан. Месторождение Карабуркит, расположено в Целиноградском районе Акмолинской области в 17 км на запад от г. Астаны, в 3,5 км на северо-востоку от с. Раздольное, на территории листа М-42-ХІІ. Промплощадка карьера будет расположена на свободной от застройки территории и находится на расстоянии 50 м от месторождения. На промплощадке карьеров будут размещены следующие объекты: бытовой вагончик; стоянка; уборная на 1 очко. В географическом плане ближайшим водным объектом к месторождению является река Есиль, которая расположена на расстоянии около 50 метров. Начало добычных работ с 2025 года.

Обоснование принятия Санитарно-защитной зоны. На период эксплуатации объекта санитарно-защитная зона согласно раздела 4 п. 17 пп.5 «карьеры, предприятия по добыче гравия, песка, глины.», ТОО «Қара бүркіт» относится к **объектам IV класса опасности – СЗЗ 100 м. Санитарно-эпидемиологическими требованиями по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» СанПиН № ҚР ДСМ-2 от 11 января 2022 года.**

Атмосферный воздух. На период ввода в эксплуатацию В выбросах предприятия содержатся 9 загрязняющих веществ, для которых разработаны НДВ:

Карьер рассмотрен как единый источник равномерно распределенных по площади выбросов от вскрышных, выемочно-погрузочных, а также работ, связанных с транспортированием горной массы, согласно их специфике.

Водные ресурсы. При проведении добычных работ сбросы загрязняющих веществ отсутствуют. Сточных вод, непосредственно сбрасываемых в поверхностные водные объекты, на рельеф местности, поля фильтрации и в накопители сточных вод, в период проведения добычных работ не имеется. Таким образом полностью исключается проникновение стоков в подземные воды.

Отходы производства и потребления. В период эксплуатации образуются следующие виды отходов: коммунальные отходы, вскрышная порода.

Комплекс мероприятий по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира:

- перемещение автотранспорта ограничить специально отведенными дорогами;
- контроль за недопущением разрушения и повреждения гнезд, сбор яиц без разрешения уполномоченного органа;
- воспитание (информационная кампания) для персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным
- обеспечивать неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных;
- осуществление мероприятий, обеспечивающие сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации животных.

Недра. При эксплуатации объекта воздействие на недра не осуществляется. Минеральных и сырьевых ресурсов в зоне воздействия не обнаружено. Исходя из вышеизложенного воздействий на недра не прогнозируется.

Почвы и растительный мир. Необратимых негативных воздействий на почвенный горизонт, растительный покров в результате производственной деятельности не ожидается. На рассматриваемой территории реликтовая

растительность, а также растительность, занесенная в Красную Книгу РК, отсутствует.

Рассматриваемая территория не относится к заповедной, древние культурные и исторические памятники, подлежащие охране, отсутствуют.

Аварийные ситуации. В качестве предотвращающих аварийную ситуацию мер рекомендуется:

- периодическое проведение инструктажей и занятий по технике безопасности;
- регулярное проведение учений по тревоге;
- контроль за наличием спасательного и защитного оборудования и умением персонала им пользоваться.

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. Месторождение не будет прекращать свою производственную деятельность.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс РК;
 2. Инструкция по организации и проведению экологической оценки утверждена приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30 июля 2021 года №280. Зарегистрирован в Министерстве юстиции РК 3 августа 2021 года №23809
 3. РНД 211.2.02.01-97 Инструкция по нормированию выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Алматы, 1997 (взамен Инструкции по нормированию выбросов (сбросов) загрязняющих веществ в атмосферу и водные объекты. Госкомприрода. М., 1989);
 4. РНД 211.2.01.01-97 Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий. Алматы, 1997 (взамен ОНД-86. Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий. Госкомгидромет. 1987);
 5. СНиП РК 2.04-01-2010 Строительная климатология;
 6. Справочник по климату СССР. Ветер. вып.18;
 7. РНД 211.3.01.06-97 Временное руководство по контролю источников загрязнения атмосферы. Алматы, 1997. (взамен ОНД-90. Руководство по контролю источников загрязнения атмосферы. Часть 1,2. СПб, 1992);
 8. Инструкция о порядке рассмотрения, согласования и экспертизы воздухоохраных мероприятий и выдачи разрешений на выброс ЗВ в атмосферу по проектным решениям, ОНД 1-84, М., Гидрометеиздат, -1984;
 9. Руководство по осуществлению контроля органами охраны природы за выпуском поверхностного стока с территории населенных мест и пром. предприятий в водные объекты. Алматы, 1994;
 10. Инструкция о порядке рассмотрения, согласования и экспертизы воздухоохраных мероприятий и выдачи разрешений на выброс загрязняющих веществ в атмосферу по проектным решениям. ОНД 1-84;
 11. Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г;
 12. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории, п.4. От животноводческих комплексов и звероферм. Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
 13. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005;
 14. "Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г
 15. Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2. Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека»;
 16. Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 168 Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах;
 17. Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 169 Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека;
 18. Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 125 Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий.
 19. Правила проведения государственной экологической экспертизы №317 от 9 августа 2021 г. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 9 августа 2021 года № 23918.
-

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1 Исходные данные

**Директору
ТОО «СЕВЭКОСФЕРА»
Жунусовой Т.Ж.**

Исходные данные для разработки проектной документации

Вид намечаемой деятельности - месторождение осадочных пород (строительный песок) Карабуркит в Целиноградском районе Акмолинской области.

Месторождение Карабуркит, расположено в Целиноградском районе Акмолинской области в 17 км на запад от г. Астаны, в 3,5 км на северо-востоку от с. Раздольное, на территории листа М-42-ХІІ.

Промплощадка карьера будет расположена на свободной от застройки территории и находится на расстоянии 50м от месторождения.

На промплощадке карьеров будут размещены следующие объекты:

бытовой вагончик;

стоянка;

уборная на 1 очко.

В географическом плане ближайшим водным объектом к месторождению является река Есиль, которая расположена на расстоянии около 50 метров.

Начало добычных работ с 2025 года. Завершение 2034 год.

Географические координаты угловых точек месторождения

№ угловых точек	Географические координаты (система координат WGS)		Площадь, км ²
	Северная широта	Восточная долгота	
1	51° 14' 33,91"	71° 05' 24,20"	0,315
2	51° 14' 38,28"	71° 05' 25,33"	
3	51° 14' 41,30"	71° 05' 27,66"	
4	51° 14' 45,69"	71° 05' 33,03"	
5	51° 14' 48,16"	71° 05' 40,60"	
6	51° 14' 46,77"	71° 05' 45,82"	
7	51° 14' 46,60"	71° 05' 51,94"	
8	51° 14' 41,42"	71° 05' 52,19"	
9	51° 14' 36,04"	71° 05' 55,41"	
10	51° 14' 32,41"	71° 05' 54,26"	
11	51° 14' 30,73"	71° 05' 56,43"	
12	51° 14' 30,29"	71° 05' 59,91"	
13	51° 14' 23,46"	71° 05' 59,96"	

Режим работы карьера принят 7 месяцев (с апреля по ноябрь) при 6- дневной рабочей неделе и составляет:

количество рабочих дней в году – 180;

количество рабочих дней в году по добыче – 140;

количество рабочих дней в году по вскрыше – 40;

количество рабочих смен в сутки – 1;

продолжительность смены – 8 часов.

Согласно заданию на проектирование, годовая производительность карьера по полезному ископаемому в плотном теле составляет: 2025-2033 год – 150 тыс.м³; 2034 год – 129,748 тыс.м³.

Разработка вскрышных пород и полезной толщи на месторождении может производиться бульдозерами и экскаваторами. Условия залегания толщи полезного ископаемого месторождения Карабуркит определяют целесообразность отработки его открытым способом, автотранспортной системой. Отработка будет проводиться одним уступом, высотой до 6,0 метров.

При разработке подобных месторождений углы откосов рабочих уступов обычно принимается равным 30°. Коэффициент вскрыши 0,2. Отвалы вскрышных пород (ПРС) будут складироваться раздельно и, в дальнейшем, после отработки всех запасов будут использоваться для рекультивации карьера. Отвалы (бурты) будут располагаться в 50 м по периметру от участка работ.

Физико-механические свойства песка: объемная масса 1,48 т/м³, насыпная плотность 1,3т/м³, коэффициент разрыхления 1,14.

Вскрышные породы представлены суглинком средней мощностью 1,72 м.

Вскрышные породы – 585,6 тыс.м³ в том числе ПРС 44,8 тыс.м³.

Коэффициент вскрыши - 0,2. Мощность вскрышных пород до 2,0 м в том числе ПРС от 0,1 м до 0,2 м в среднем 0,14 м, полезной толщи от 4,3 м до 5,0 м в среднем 4,7 м.

Объем вскрышных пород на карьере составит 585,6 тыс.м³, в т.ч. ПРС 44,8 тыс.м³.

Снятие ПРС будет происходить по следующей схеме:

- 1) Бульдозер Т-170 будет перемещать ПРС в гурты;
- 2) Экскаватором с вместимостью ковша 3 м³ будет грузить ПРС в автосамосвалы HOWO, грузоподъемностью 15т;
- 3) Автосамосвалы HOWO будут транспортировать ПРС на склад, который будет располагаться на расстоянии 10 м от карьера вдоль всех его бортов.

Отработку пород вскрыши предполагается осуществлять одним уступом.

Погрузочно-выемочные работы по отработке пород внешней вскрыши будет выполняться экскаватором с вместимостью ковша 3 м³, транспортирование будет осуществляться автосамосвалами HOWO, грузоподъемностью 15 т. Зачистка кровли полезного ископаемого будет производиться бульдозером Т-170. При проведении вскрышных работ принимается следующая схема – экскаватор-автосамосвал-отвал.

Горнотехнические условия разработки месторождения предопределили последовательное ведение вскрышных и добычных работ. Покрывающие породы на месторождении представлена почвенно-растительным слоем средней мощностью 0,22 м.

Вскрыша представлена суглинками и мелкозернистыми песками, средней мощностью 2,58м. Почвенно-растительный слой (ПРС) срезается бульдозером SHANTUI 39 и перемещается в бурты на расстояние 15м. Суглинки и мелкозернистый песок погрузчиком грузится в автосамосвал и вывозится на вскрышной отвал. Объем вскрышных пород, представленных суглинками и подлежащих снятию, составляет 163,9 тыс.м³.

Почвенно-растительный слой снимается в период положительных температур. Размещение отвалов пород вскрыши и песка на постоянной основе на участке работ не предусматривается. После отработки объема добычи, отвалы пород вскрыши будут

перемещаться в выработанное пространство. Отработка полезной толщи будет осуществляться одним уступом высотой до 6м с рабочими углами откосов 30°.

Разработка полезного ископаемого будет производиться 2 добычными уступами. Первый уступ (до уровня грунтовых вод, далее - УГВ) будет экскаватором DOOSAN 220D. Второй уступ ниже уровня грунтовых вод будет разрабатываться земснарядом ГРАУ 1600/25.

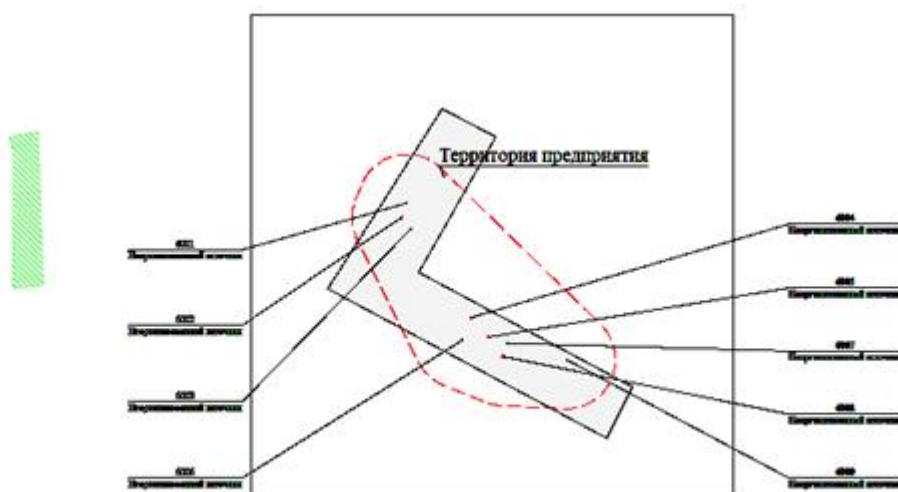
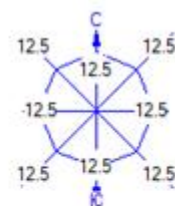
Обогрев вагончика - автономный, используются масляные радиаторы типа Samsung.

Энергоснабжение бытового вагончика будет производиться от ЛЭП



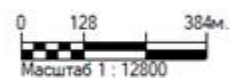
Приложение 2 Ситуационная карта-схема предприятия

Город : 007 Акмолинская область
 Объект : 0001 ТОО "Кара Буркит" месторождение Вар.№ 2



Условные обозначения:
 □ Территория предприятия
 ■ Жилые зоны, группа N 01
 □ Санитарно-защитные зоны, групп
 ■ Источники загрязнения
 — Расчётные прямоугольники, групп

Изолинии в долях ПДК



Приложение 3 Карта-схема предприятия



Приложение 4 Гос. Лицензия на проектирование



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

Выдана ТОО "СЕВЭКОСФЕРА" Г. ПЕТРОПАВЛОВСК, УЛ. СУТЮШЕВА,
полное наименование, местонахождение, реквизиты юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество физического лица
58-38

на занятие выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды
наименование вида деятельности (действия) в соответствии

с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»

Особые условия действия лицензии Лицензия действительна на территории
в соответствии со статьей 4 Закона
Республики Казахстан, ежегодное представление
отчетности
Республики Казахстан «О лицензировании»

Орган, выдавший лицензию МИНИСТЕРСТВО ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
полное наименование органа лицензирования
РК

А.З. Таутеев

Руководитель (уполномоченное лицо) _____
фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица)

органа, выдавшего лицензию

Дата выдачи лицензии « 8 » июня 20 07

Номер лицензии 00970P № 0044775

Город Астана

г. Алматы. БФ.



ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 00970P №

Дата выдачи лицензии « 8 » июня 20 07 г.

Перечень лицензируемых видов работ и услуг, входящих в состав лицензируемого вида деятельности
природоохранное проектирование, нормирование

Филиалы, представительства

ТОО "СЕВЭКОСФЕРА" Г. ПЕТРОПАВЛОВСК УЛ. СУТЮШЕВА 58-38

Производственная база

местонахождение

Орган, выдавший приложение к лицензии

полное наименование органа, выдавшего

МИНИСТЕРСТВО ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РК

приложение к лицензии

Руководитель (уполномоченное лицо)

А.З. Таутеев

фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица)
органа, выдавшего приложение к лицензии

Дата выдачи приложения к лицензии « 8 » июня 20 07 г.

Номер приложения к лицензии № 0073082

Город Астана

**Приложение 5 Результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ в
атмосферный воздух**

Расчет выбросов загрязняющих веществ на 2025-2033 года

Источник загрязнения N 6001, Неорганизованный источник
Источник выделения N 001, Перемещение в бурты

Список литературы:

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

Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки,
статическое хранение пылящих материалов

п.3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов
Материал: Глина

Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1) , $K1 = 0.05$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1) , $K2 = 0.02$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)

Материал негранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3) , $K4 = 1$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с , $G3SR = 5$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2) , $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с , $G3 = 9$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2) , $K3 = 1.7$

Влажность материала, % , $VL = 10$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4) , $K5 = 0.1$

Размер куска материала, мм , $G7 = 80$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5) , $K7 = 0.4$

Высота падения материала, м , $GB = 2$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7) , $B = 0.7$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час , $GMAX = 187.5$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год , $GGOD = 270000$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы , $NJ = 0.85$

Вид работ: Погрузка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) , $GC = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * K8 * K9 * KE * B * GMAX * 10^6 / 3600 * (1 - NJ) = 0.05 * 0.02 * 1.7 * 1 * 0.1 * 0.4 * 1 * 1 * 1 * 0.7 * 187.5 * 10^6 / 3600 * (1 - 0.85) = 0.372$

Валовый выброс, т/год (3.1.2) , $MC = K1 * K2 * K3SR * K4 * K5 * K7 * K8 * K9 * KE * B * GGOD * (1 - NJ) = 0.05 * 0.02 * 1.2 * 1 * 0.1 * 0.4 * 1 * 1 * 1 * 0.7 * 270000 * (1 - 0.85) = 1.36$

Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2) , $G = G + GC = 0 + 0.372 = 0.372$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4) , $M = M + MC = 0 + 1.36 = 1.36$

Итоговая таблица:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,	0.372	1.36

	кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)		
--	--	--	--

**Источник загрязнения N 6002, Неорганизованный источник
Источник выделения N 002, Погрузка в автосамосвалы**

Список литературы:

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

Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки,
статическое хранение пылящих материалов

п.3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов
Материал: Глина

Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1) , $K1 = 0.05$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1) , $K2 = 0.02$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный илак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)

Материал негранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3) , $K4 = 1$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с , $G3SR = 5$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2) , $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с , $G3 = 9$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2) , $K3 = 1.7$

Влажность материала, % , $VL = 10$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4) , $K5 = 0.1$

Размер куска материала, мм , $G7 = 80$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5) , $K7 = 0.4$

Высота падения материала, м , $GB = 2$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7) , $B = 0.7$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час , $GMAX = 65.11$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год , $GGOD = 93760$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы , $NJ = 0.85$

Вид работ: Погрузка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) , $GC = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * K8 * K9 * KE * B * GMAX * 10^6 / 3600 * (1 - NJ) = 0.05 * 0.02 * 1.7 * 1 * 0.1 * 0.4 * 1 * 1 * 1 * 0.7 * 65.11 * 10^6 / 3600 * (1 - 0.85) = 0.1291$

Валовый выброс, т/год (3.1.2) , $MC = K1 * K2 * K3SR * K4 * K5 * K7 * K8 * K9 * KE * B * GGOD * (1 - NJ) = 0.05 * 0.02 * 1.2 * 1 * 0.1 * 0.4 * 1 * 1 * 1 * 0.7 * 93760 * (1 - 0.85) = 0.473$

Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2) , $G = G + GC = 0 + 0.1291 = 0.129$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4) , $M = M + MC = 0 + 0.473 = 0.473$

Итоговая таблица:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,	0.129	0.473

	доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)		
--	---	--	--

**Источник загрязнения N 6003, Неорганизованный источник
Источник выделения N 003, Транспортировка на склад**

Список литературы:

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

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли при транспортных работах

Средняя грузоподъемность единицы автотранспорта: $>10 - < = 15$ тонн

Коэфф., учитывающий грузоподъемность (табл.3.3.1) , $C1 = 1.3$

Средняя скорость передвижения автотранспорта: $>20 - < = 30$ км/час

Коэфф., учитывающий скорость передвижения (табл.3.3.2) , $C2 = 2.75$

Состояние дороги: Дорога без покрытия (грунтовая)

Коэфф., учитывающий состояние дороги (табл.3.3.3) , $C3 = 1$

Число автомашин, одновременно работающих в карьере, шт. , $N1 = 2$

Средняя продолжительность одной ходки в пределах промплощадки, км , $L = 0.4$

Число ходок (туда + обратно) всего транспорта в час , $N = 6$

Коэфф., учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу , $C7 = 0.01$

Пылевыведение в атмосферу на 1 км пробега, г/км , $Q1 = 1450$

Влажность поверхностного слоя дороги, % , $VL = 10$

Коэфф., учитывающий увлажненность дороги (табл.3.1.4) , $K5 = 0.1$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности материала на платформе , $C4 = 1.45$

Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с , $V1 = 5$

Средняя скорость движения транспортного средства, км/час , $V2 = 30$

Скорость обдува, м/с , $VOB = (V1 * V2 / 3.6) ^ 0.5 = (5 * 30 / 3.6) ^ 0.5 = 6.45$

Коэфф., учитывающий скорость обдува материала в кузове (табл.3.3.4) , $C5 = 1.38$

Площадь открытой поверхности материала в кузове, м² , $S = 11$

Перевозимый материал: Глина

Унос материала с 1 м² фактической поверхности, г/м²*с (табл.3.1.1) , $Q = 0.004$

Влажность перевозимого материала, % , $VL = 10$

Коэфф., учитывающий влажность перевозимого материала (табл.3.1.4) , $K5M = 0.1$

Количество дней с устойчивым снежным покровом , $TSP = 125$

Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год , $TO = 1200$

Количество дней с осадками в виде дождя в году , $TD = 2 * TO / 24 = 2 * 1200 / 24 = 100$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный илак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)

Максимальный разовый выброс, г/с (3.3.1) , $_G_ = C1 * C2 * C3 * K5 * C7 * N * L * Q1 / 3600 + C4 * C5 * K5M * Q * S * N1 = 1.3 * 2.75 * 1 * 0.1 * 0.01 * 6 * 0.4 * 1450 / 3600 + 1.45 * 1.38 * 0.1 * 0.004 * 11 * 2 = 0.02106$

Валовый выброс, т/год (3.3.2) , $_M_ = 0.0864 * _G_ * (365 - (TSP + TD)) = 0.0864 * 0.02106 * (365 - (125 + 100)) = 0.2547$

Итоговая таблица:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	0.02106	0.2547

**Источник загрязнения N 6004, Неорганизованный источник
Источник выделения N 004, Склад ПРС**

Список литературы:

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

Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки,
статическое хранение пылящих материалов

п.3.2.Статическое хранение материала

Материал: Глина

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)

Материал негранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3) , $K_4 = 1$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с , $G_{3SR} = 5$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2) , $K_{3SR} = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с , $G_3 = 9$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2) , $K_3 = 1.7$

Влажность материала, % , $VL = 10$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4) , $K_5 = 0.1$

Размер куска материала, мм , $G_7 = 80$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5) , $K_7 = 0.4$

Поверхность пыления в плане, м² , $S = 9999$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складированного материала , $K_6 = 1.45$

Унос материала с 1 м² фактической поверхности, г/м²*с (табл.3.1.1) , $Q = 0.004$

Количество дней с устойчивым снежным покровом , $TSP = 125$

Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год , $TO = 1200$

Количество дней с осадками в виде дождя в году , $TD = 2 * TO / 24 = 2 * 1200 / 24 = 100$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы , $NJ = 0.85$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3) , $GC = K_3 * K_4 * K_5 * K_6 * K_7 * Q * S * (1 - NJ) = 1.7 * 1 * 0.1 * 1.45 * 0.4 * 0.004 * 9999 * (1 - 0.85) = 0.592$

Валовый выброс, т/год (3.2.5) , $MC = 0.0864 * K_{3SR} * K_4 * K_5 * K_6 * K_7 * Q * S * (365 - (TSP + TD)) * (1 - NJ) = 0.0864 * 1.2 * 1 * 0.1 * 1.45 * 0.4 * 0.004 * 9999 * (365 - (125 + 100)) * (1 - 0.85) = 5.05$

Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2) , $G = G + GC = 0 + 0.592 = 0.592$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4) , $M = M + MC = 0 + 5.05 = 5.05$

Итоговая таблица:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	0.592	5.05

**Источник загрязнения N 6005, Неорганизованный источник
Источник выделения N 005, Формирование склада**

Список литературы:

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

Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки,
статическое хранение пылящих материалов

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов
Материал: Глина

Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1) , $K1 = 0.05$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1) , $K2 = 0.02$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)

Материал негранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3) , $K4 = 1$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с , $G3SR = 5$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2) , $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с , $G3 = 9$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2) , $K3 = 1.7$

Влажность материала, % , $VL = 10$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4) , $K5 = 0.1$

Размер куска материала, мм , $G7 = 80$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5) , $K7 = 0.4$

Высота падения материала, м , $GB = 2$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7) , $B = 0.7$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час , $GMAX = 187.5$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год , $GGOD = 270000$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы , $NJ = 0.85$

Вид работ: Разгрузка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) , $GC = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * K8 * K9 * KE * B * GMAX * 10^6 / 3600 * (1 - NJ) = 0.05 * 0.02 * 1.7 * 1 * 0.1 * 0.4 * 1 * 1 * 1 * 0.7 * 187.5 * 10^6 / 3600 * (1 - 0.85) = 0.372$

Валовый выброс, т/год (3.1.2) , $MC = K1 * K2 * K3SR * K4 * K5 * K7 * K8 * K9 * KE * B * GGOD * (1 - NJ) = 0.05 * 0.02 * 1.2 * 1 * 0.1 * 0.4 * 1 * 1 * 1 * 0.7 * 270000 * (1 - 0.85) = 1.36$

Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2) , $G = G + GC = 0 + 0.372 = 0.372$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4) , $M = M + MC = 0 + 1.36 = 1.36$

Итоговая таблица:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	0.372	1.36

Источник загрязнения N 6006, Неорганизованный источник
Источник выделения N 006, Выемка полезного ископаемого

Список литературы:

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

Тип источника выделения: Погрузочные работы экскаваторами с объемом ковша
 5м³ и более

Вид работ: Экскавация на отвале

Перерабатываемый материал: Горная порода

Марка экскаватора: ЭКГ-5А

Количество одновременно работающих экскаваторов данной марки, шт. ,
KOLIV = 1

Крепость горной массы по шкале М.М.Протоdjeяконова , **KR1 = 4**

Уд. выделение пыли при экскавации породы, г/м³(табл.3.1.9) , **Q = 4.4**

Влажность материала, % , **VL = 10**

Коефф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4) , **K5 = 0.1**

Степень открытости: с 4-х сторон

Коеэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3) , **K4 = 1**

Скорость ветра (среднегодовая), м/с , **G3SR = 5**

Коефф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2) , **K3SR = 1.2**

Скорость ветра (максимальная), м/с , **G3 = 9**

Коефф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2) , **K3 = 1.7**

Максимальный объем перегружаемого материала экскаваторами данной марки,
 м³/час , **VMAX = 104.16**

Объем перегружаемого материала за год экскаваторами данной марки, м³/год ,
VGOD = 150000

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы , **NJ = 0.85**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.3) , **_G_ = _KOLIV_ * Q * VMAX * K3 * K5 * (1-NJ) / 3600 = 1 * 4.4 * 104.16 * 1.7 * 0.1 * (1-0.85) / 3600 = 0.003246**

Валовый выброс, т/г (3.1.4) , **_M_ = Q * VGOD * K3SR * K5 * (1-NJ) * 10⁻⁶ = 4.4 * 150000 * 1.2 * 0.1 * (1-0.85) * 10⁻⁶ = 0.01188**

Итоговая таблица:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	0.003246	0.01188

**Источник загрязнения N 6007, Неорганизованный источник
Источник выделения N 007, Транспортировка полезного ископаемого**

Список литературы:

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3
Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по
производству строительных материалов

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики
Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли при транспортных работах

Средняя грузоподъемность единицы автотранспорта: $>5 - < = 10$ тонн

Коэфф., учитывающий грузоподъемность (табл.3.3.1) , $C1 = 1$

Средняя скорость передвижения автотранспорта: $>20 - < = 30$ км/час

Коэфф., учитывающий скорость передвижения (табл.3.3.2) , $C2 = 2.75$

Состояние дороги: Дорога без покрытия (грунтовая)

Коэфф., учитывающий состояние дороги (табл.3.3.3) , $C3 = 1$

Число автомашин, одновременно работающих в карьере, шт. , $N1 = 2$

Средняя продолжительность одной ходки в пределах промплощадки, км , $L = 0.4$

Число ходок (туда + обратно) всего транспорта в час , $N = 5$

Коэфф., учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу , $C7 = 0.01$

Пылевыведение в атмосферу на 1 км пробега, г/км , $Q1 = 1450$

Влажность поверхностного слоя дороги, % , $VL = 10$

Коэфф., учитывающий увлажненность дороги (табл.3.1.4) , $K5 = 0.1$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности материала на платформе , $C4 = 1.45$

Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с , $V1 = 5$

Средняя скорость движения транспортного средства, км/час , $V2 = 30$

Скорость обдува, м/с , $VOB = (V1 * V2 / 3.6) ^ 0.5 = (5 * 30 / 3.6) ^ 0.5 = 6.45$

Коэфф., учитывающий скорость обдува материала в кузове (табл.3.3.4) , $C5 = 1.38$

Площадь открытой поверхности материала в кузове, м² , $S = 11$

Перевозимый материал: Глина

Унос материала с 1 м² фактической поверхности, г/м²*с (табл.3.1.1) , $Q = 0.004$

Влажность перевозимого материала, % , $VL = 10$

Коэфф., учитывающий влажность перевозимого материала (табл.3.1.4) , $K5M = 0.1$

Количество дней с устойчивым снежным покровом , $TSP = 125$

Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год , $TO = 1200$

Количество дней с осадками в виде дождя в году , $TD = 2 * TO / 24 = 2 * 1200 / 24 = 100$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)

Максимальный разовый выброс, г/с (3.3.1) , $_G_ = C1 * C2 * C3 * K5 * C7 * N * L * Q1 / 3600 + C4 * C5 * K5M * Q * S * N1 = 1 * 2.75 * 1 * 0.1 * 0.01 * 5 * 0.4 * 1450 / 3600 + 1.45 * 1.38 * 0.1 * 0.004 * 11 * 2 = 0.01982$

Валовый выброс, т/год (3.3.2) , $_M_ = 0.0864 * _G_ * (365 - (TSP + TD)) = 0.0864 * 0.01982 * (365 - (125 + 100)) = 0.2397$

Итоговая таблица:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0.01982	0.2397

**Источник загрязнения N 6008, Неорганизованный источник
Источник выделения N 008, Доработка дна карьера**

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. 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

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Глина

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)

Влажность материала, % , $VL = 10$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4) , $K5 = 0.1$

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с , $G3SR = 5$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2) , $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с , $G3 = 9$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2) , $K3 = 1.7$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3) , $K4 = 1$

Размер куска материала, мм , $G7 = 80$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5) , $K7 = 0.4$

Доля пылевой фракции в материале (табл.1) , $K1 = 0.05$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1) , $K2 = 0.02$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час , $G = 187.5$

Высота падения материала, м , $GB = 2$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7) , $B = 0.7$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1) , $GC = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * G * 10^6 * B / 3600 = 0.05 * 0.02 * 1.7 * 1 * 0.1 * 0.4 * 187.5 * 10^6 * 0.7 / 3600 = 2.48$

Время работы узла переработки в год, часов , $RT2 = 1440$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1) , $MC = K1 * K2 * K3SR * K4 * K5 * K7 * G * B * RT2 = 0.05 * 0.02 * 1.2 * 1 * 0.1 * 0.4 * 187.5 * 0.7 * 1440 = 9.07$

Максимальный разовый выброс , г/сек , $G = 2.48$

Валовый выброс , т/год , $M = 9.07$

Итого выбросы от источника выделения: 008 Доработка дна карьера

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	2.48	9.07

Расчет выбросов загрязняющих веществ на 2034 год

Источник загрязнения N 6001, Неорганизованный источник
Источник выделения N 001, Перемещение в бурты

Список литературы:

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

Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки,
статическое хранение пылящих материалов

п.3.1. Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов
Материал: Глина

Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1) , $K1 = 0.05$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1) , $K2 = 0.02$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)

Материал негранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3) , $K4 = 1$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с , $G3SR = 5$

Кoeff., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2) , $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с , $G3 = 9$

Кoeff., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2) , $K3 = 1.7$

Влажность материала, % , $VL = 10$

Кoeff., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4) , $K5 = 0.1$

Размер куска материала, мм , $G7 = 80$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5) , $K7 = 0.4$

Высота падения материала, м , $GB = 2$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7) , $B = 0.7$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час , $GMAX = 162.18$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год , $GGOD = 233546$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы , $NJ = 0.85$

Вид работ: Погрузка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) , $GC = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * K8 * K9 * KE * B * GMAX * 10^6 / 3600 * (1 - NJ) = 0.05 * 0.02 * 1.7 * 1 * 0.1 * 0.4 * 1 * 1 * 1 * 0.7 * 162.18 * 10^6 / 3600 * (1 - 0.85) = 0.3217$

Валовый выброс, т/год (3.1.2) , $MC = K1 * K2 * K3SR * K4 * K5 * K7 * K8 * K9 * KE * B * GGOD * (1 - NJ) = 0.05 * 0.02 * 1.2 * 1 * 0.1 * 0.4 * 1 * 1 * 1 * 0.7 * 233546 * (1 - 0.85) = 1.177$

Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2) , $G = G + GC = 0 + 0.3217 = 0.322$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4) , $M = M + MC = 0 + 1.177 = 1.177$

Итоговая таблица:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	0.322	1.177

**Источник загрязнения N 6002, Неорганизованный источник
Источник выделения N 002, Погрузка в автосамосвалы**

Список литературы:

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

Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки,
статическое хранение пылящих материалов

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов
Материал: Глина

Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1) , $K1 = 0.05$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1) , $K2 = 0.02$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)

Материал негранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3) , $K4 = 1$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с , $G3SR = 5$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2) , $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с , $G3 = 9$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2) , $K3 = 1.7$

Влажность материала, % , $VL = 10$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4) , $K5 = 0.1$

Размер куска материала, мм , $G7 = 80$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5) , $K7 = 0.4$

Высота падения материала, м , $GB = 2$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7) , $B = 0.7$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час , $GMAX = 65.11$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год , $GGOD = 93760$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы , $NJ = 0.85$

Вид работ: Погрузка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) , $GC = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * K8 * K9 * KE * B * GMAX * 10^{-6} / 3600 * (1 - NJ) = 0.05 * 0.02 * 1.7 * 1 * 0.1 * 0.4 * 1 * 1 * 1 * 0.7 * 65.11 * 10^{-6} / 3600 * (1 - 0.85) = 0.1291$

Валовый выброс, т/год (3.1.2) , $MC = K1 * K2 * K3SR * K4 * K5 * K7 * K8 * K9 * KE * B * GGOD * (1 - NJ) = 0.05 * 0.02 * 1.2 * 1 * 0.1 * 0.4 * 1 * 1 * 1 * 0.7 * 93760 * (1 - 0.85) = 0.473$

Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2) , $G = G + GC = 0 + 0.1291 = 0.129$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4) , $M = M + MC = 0 + 0.473 = 0.473$

Итоговая таблица:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских	0.129	0.473

**Источник загрязнения N 6003, Неорганизованный источник
Источник выделения N 003, Транспортировка на склад**

Список литературы:

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

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли при транспортных работах
Средняя грузоподъемность единицы автотранспорта: $>10 - < = 15$ тонн
Коэфф., учитывающий грузоподъемность (табл.3.3.1) , $C1 = 1.3$
Средняя скорость передвижения автотранспорта: $>20 - < = 30$ км/час
Коэфф., учитывающий скорость передвижения (табл.3.3.2) , $C2 = 2.75$
Состояние дороги: Дорога без покрытия (грунтовая)
Коэфф., учитывающий состояние дороги (табл.3.3.3) , $C3 = 1$
Число автомашин, одновременно работающих в карьере, шт. , $N1 = 2$
Средняя продолжительность одной ходки в пределах промплощадки, км , $L = 0.4$
Число ходок (туда + обратно) всего транспорта в час , $N = 6$
Коэфф., учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу , $C7 = 0.01$
Пылевыведение в атмосферу на 1 км пробега, г/км , $Q1 = 1450$
Влажность поверхностного слоя дороги, % , $VL = 10$
Коэфф., учитывающий увлажненность дороги (табл.3.1.4) , $K5 = 0.1$
Коэфф., учитывающий профиль поверхности материала на платформе , $C4 = 1.45$
Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с , $V1 = 5$
Средняя скорость движения транспортного средства, км/час , $V2 = 30$
Скорость обдува, м/с , $VOB = (V1 * V2 / 3.6) ^ {0.5} = (5 * 30 / 3.6) ^ {0.5} = 6.45$
Коэфф., учитывающий скорость обдува материала в кузове (табл.3.3.4) , $C5 = 1.38$
Площадь открытой поверхности материала в кузове, м² , $S = 11$
Перевозимый материал: Глина
Унос материала с 1 м² фактической поверхности, г/м²*с (табл.3.1.1) , $Q = 0.004$
Влажность перевозимого материала, % , $VL = 10$
Коэфф., учитывающий влажность перевозимого материала (табл.3.1.4) , $K5M = 0.1$
Количество дней с устойчивым снежным покровом , $TSP = 125$
Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год , $TO = 1200$
Количество дней с осадками в виде дождя в году , $TD = 2 * TO / 24 = 2 * 1200 / 24 = 100$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)

Максимальный разовый выброс, г/с (3.3.1) , $_G_ = C1 * C2 * C3 * K5 * C7 * N * L * Q1 / 3600 + C4 * C5 * K5M * Q * S * N1 = 1.3 * 2.75 * 1 * 0.1 * 0.01 * 6 * 0.4 * 1450 / 3600 + 1.45 * 1.38 * 0.1 * 0.004 * 11 * 2 = 0.02106$

Валовый выброс, т/год (3.3.2) , $_M_ = 0.0864 * _G_ * (365 - (TSP + TD)) = 0.0864 * 0.02106 * (365 - (125 + 100)) = 0.2547$

Итоговая таблица:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного	0.02106	0.2547

	производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)		
--	---	--	--

**Источник загрязнения N 6004, Неорганизованный источник
Источник выделения N 004, Склад ПРС**

Список литературы:

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

Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки,
статическое хранение пылящих материалов

п.3.2. Статическое хранение материала
Материал: Глина

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)

Материал негранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3) , $K_4 = 1$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с , $G_{3SR} = 5$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2) , $K_{3SR} = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с , $G_3 = 9$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2) , $K_3 = 1.7$

Влажность материала, % , $VL = 10$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4) , $K_5 = 0.1$

Размер куска материала, мм , $G_7 = 80$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5) , $K_7 = 0.4$

Поверхность пыления в плане, м² , $S = 9999$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складываемого материала , $K_6 = 1.45$

Унос материала с 1 м² фактической поверхности, г/м²*с (табл.3.1.1) , $Q = 0.004$

Количество дней с устойчивым снежным покровом , $TSP = 125$

Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год , $TO = 1200$

Количество дней с осадками в виде дождя в году , $TD = 2 * TO / 24 = 2 * 1200 / 24 = 100$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы , $NJ = 0.85$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3) , $GC = K_3 * K_4 * K_5 * K_6 * K_7 * Q * S * (1 - NJ) = 1.7 * 1 * 0.1 * 1.45 * 0.4 * 0.004 * 9999 * (1 - 0.85) = 0.592$

Валовый выброс, т/год (3.2.5) , $MC = 0.0864 * K_{3SR} * K_4 * K_5 * K_6 * K_7 * Q * S * (365 - (TSP + TD)) * (1 - NJ) = 0.0864 * 1.2 * 1 * 0.1 * 1.45 * 0.4 * 0.004 * 9999 * (365 - (125 + 100)) * (1 - 0.85) = 5.05$

Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2) , $G = G + GC = 0 + 0.592 = 0.592$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4) , $M = M + MC = 0 + 5.05 = 5.05$

Итоговая таблица:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,	0.592	5.05

	кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)		
--	--	--	--

**Источник загрязнения N 6005, Неорганизованный источник
Источник выделения N 005, Формирование склада**

Список литературы:

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

Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки,
статическое хранение пылящих материалов

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов
Материал: Глина

Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1) , $K1 = 0.05$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1) , $K2 = 0.02$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный илак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)

Материал негранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3) , $K4 = 1$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с , $G3SR = 5$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2) , $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с , $G3 = 9$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2) , $K3 = 1.7$

Влажность материала, % , $VL = 10$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4) , $K5 = 0.1$

Размер куска материала, мм , $G7 = 80$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5) , $K7 = 0.4$

Высота падения материала, м , $GB = 2$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7) , $B = 0.7$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час , $GMAX = 162.18$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год , $GGOD = 233546$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы , $NJ = 0.85$

Вид работ: Разгрузка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) , $GC = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * K8 * K9 * KE * B * GMAX * 10^6 / 3600 * (1 - NJ) = 0.05 * 0.02 * 1.7 * 1 * 0.1 * 0.4 * 1 * 1 * 1 * 0.7 * 162.18 * 10^6 / 3600 * (1 - 0.85) = 0.3217$

Валовый выброс, т/год (3.1.2) , $MC = K1 * K2 * K3SR * K4 * K5 * K7 * K8 * K9 * KE * B * GGOD * (1 - NJ) = 0.05 * 0.02 * 1.2 * 1 * 0.1 * 0.4 * 1 * 1 * 1 * 0.7 * 233546 * (1 - 0.85) = 1.177$

Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2) , $G = G + GC = 0 + 0.3217 = 0.322$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4) , $M = M + MC = 0 + 1.177 = 1.177$

Итоговая таблица:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,	0.322	1.177

	доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)		
--	---	--	--

**Источник загрязнения N 6006, Неорганизованный источник
Источник выделения N 006, Выемка полезного ископаемого**

Список литературы:

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

Тип источника выделения: Погрузочные работы экскаваторами с объемом ковша 5м³ и более

Вид работ: Экскавация на отвале

Перерабатываемый материал: Горная порода

Марка экскаватора: ЭКГ-5А

Количество одновременно работающих экскаваторов данной марки, шт. ,
KOLIV = 1

Крепость горной массы по шкале М.М.Протоdjeяконова , **KR1 = 4**

Уд. выделение пыли при экскавации породы, г/м³(табл.3.1.9) , **Q = 4.4**

Влажность материала, % , **VL = 10**

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.3.1.4) , **K5 = 0.1**

Степень открытости: с 4-х сторон

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3) , **K4 = 1**

Скорость ветра (среднегодовая), м/с , **G3SR = 5**

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2) , **K3SR = 1.2**

Скорость ветра (максимальная), м/с , **G3 = 9**

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.3.1.2) , **K3 = 1.7**

Максимальный объем перегружаемого материала экскаваторами данной марки,
м³/час , **VMAX = 104.16**

Объем перегружаемого материала за год экскаваторами данной марки, м³/год ,
VGOD = 150000

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы , **NJ = 0.85**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.3) , **_G_ = _KOLIV_ * Q * VMAX * K3 * K5 * (1-NJ) / 3600 = 1 * 4.4 * 104.16 * 1.7 * 0.1 * (1-0.85) / 3600 = 0.003246**

Валовый выброс, т/г (3.1.4) , **_M_ = Q * VGOD * K3SR * K5 * (1-NJ) * 10⁻⁶ = 4.4 * 150000 * 1.2 * 0.1 * (1-0.85) * 10⁻⁶ = 0.01188**

Итоговая таблица:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	0.003246	0.01188

**Источник загрязнения N 6007, Неорганизованный источник
Источник выделения N 007, Транспортировка полезного ископаемого**

Список литературы:

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

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли при транспортных работах
Средняя грузоподъемность единицы автотранспорта: $>5 - < = 10$ тонн

Коэфф., учитывающий грузоподъемность (табл.3.3.1) , $C1 = 1$

Средняя скорость передвижения автотранспорта: $>20 - < = 30$ км/час

Коэфф., учитывающий скорость передвижения (табл.3.3.2) , $C2 = 2.75$

Состояние дороги: Дорога без покрытия (грунтовая)

Коэфф., учитывающий состояние дороги (табл.3.3.3) , $C3 = 1$

Число автомашин, одновременно работающих в карьере, шт. , $N1 = 2$

Средняя продолжительность одной ходки в пределах промплощадки, км , $L = 0.4$

Число ходок (туда + обратно) всего транспорта в час , $N = 5$

Коэфф., учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу , $C7 = 0.01$

Пылевыведение в атмосферу на 1 км пробега, г/км , $Q1 = 1450$

Влажность поверхностного слоя дороги, % , $VL = 10$

Коэфф., учитывающий увлажненность дороги (табл.3.1.4) , $K5 = 0.1$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности материала на платформе , $C4 = 1.45$

Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с , $V1 = 5$

Средняя скорость движения транспортного средства, км/час , $V2 = 30$

Скорость обдува, м/с , $VOB = (V1 * V2 / 3.6) ^ 0.5 = (5 * 30 / 3.6) ^ 0.5 = 6.45$

Коэфф., учитывающий скорость обдува материала в кузове (табл.3.3.4) , $C5 = 1.38$

Площадь открытой поверхности материала в кузове, м² , $S = 11$

Перевозимый материал: Глина

Унос материала с 1 м² фактической поверхности, г/м²*с (табл.3.1.1) , $Q = 0.004$

Влажность перевозимого материала, % , $VL = 10$

Коэфф., учитывающий влажность перевозимого материала (табл.3.1.4) , $K5M = 0.1$

Количество дней с устойчивым снежным покровом , $TSP = 125$

Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год , $TO = 1200$

Количество дней с осадками в виде дождя в году , $TD = 2 * TO / 24 = 2 * 1200 / 24 = 100$

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)

Максимальный разовый выброс, г/с (3.3.1) , $_G_ = C1 * C2 * C3 * K5 * C7 * N * L * Q1 / 3600 + C4 * C5 * K5M * Q * S * N1 = 1 * 2.75 * 1 * 0.1 * 0.01 * 5 * 0.4 * 1450 / 3600 + 1.45 * 1.38 * 0.1 * 0.004 * 11 * 2 = 0.01982$

Валовый выброс, т/год (3.3.2) , $_M_ = 0.0864 * _G_ * (365 - (TSP + TD)) = 0.0864 * 0.01982 * (365 - (125 + 100)) = 0.2397$

Итоговая таблица:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	0.01982	0.2397

**Источник загрязнения N 6008, Неорганизованный источник
Источник выделения N 008, Доработка дна карьера**

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. 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

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Глина

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)

Влажность материала, % , $VL = 10$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4) , $K5 = 0.1$

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с , $G3SR = 5$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2) , $K3SR = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с , $G3 = 9$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2) , $K3 = 1.7$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3) , $K4 = 1$

Размер куска материала, мм , $G7 = 80$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5) , $K7 = 0.4$

Доля пылевой фракции в материале (табл.1) , $K1 = 0.05$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1) , $K2 = 0.02$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час , $G = 187.5$

Высота падения материала, м , $GB = 2$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7) , $B = 0.7$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1) , $GC = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * G * 10^6 * B / 3600 = 0.05 * 0.02 * 1.7 * 1 * 0.1 * 0.4 * 187.5 * 10^6 * 0.7 / 3600 = 2.48$

Время работы узла переработки в год, часов , $RT2 = 1440$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1) , $MC = K1 * K2 * K3SR * K4 * K5 * K7 * G * B * RT2 = 0.05 * 0.02 * 1.2 * 1 * 0.1 * 0.4 * 187.5 * 0.7 * 1440 = 9.07$

Максимальный разовый выброс , г/сек , $G = 2.48$

Валовый выброс , т/год , $M = 9.07$

Итого выбросы от источника выделения: 008 Доработка дна карьера

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	2.48	9.07

Приложение 6 Результаты расчетов рассеивания загрязняющих веществ

1. Общие сведения.

Расчет проведен на УПРЗА "ЭРА" v3.0
Расчет выполнен ТОО "СевЭкоСфера"

Сертифицирована Госстандартом РФ рег. N РОСС RU.СП09.Н00090 до 05.12.2015
Согласовывается в ГГО им.А.И.Войкова начиная с 30.04.1999
Последнее согласование: письмо ГГО N 1729/25 от 10.11.2014 на срок до 31.12.2015

2. Параметры города

УПРЗА ЭРА v3.0

Название Акмолинская область
Коэффициент A = 200
Скорость ветра U* = 12.0 м/с
Средняя скорость ветра = 5.0 м/с
Температура летняя = 25.0 град.С
Температура зимняя = -25.0 град.С
Коэффициент рельефа = 1.00
Площадь города = 0.0 кв.км
Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов
Фоновые концентрации на постах не заданы

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v3.0

Город :007 Акмолинская область.
Объект :0001 ТОО "Кара Буркит" месторождение.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 Расчет проводился 03.02.2025 10:42
Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамо
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П>-<ИС>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
000101 6001	П1	2.0			0.0	824.0	1109.0	2.0	2.0	0	3.0	1.00	0	0.3720000	
000101 6002	П1	2.0			0.0	812.0	1079.0	2.0	2.0	0	3.0	1.00	0	0.1290000	
000101 6003	П1	2.0			0.0	833.0	1056.0	2.0	2.0	0	3.0	1.00	0	0.0210600	
000101 6004	П1	2.0			0.0	957.0	872.0	2.0	2.0	0	3.0	1.00	0	0.5920000	
000101 6005	П1	2.0			0.0	994.0	833.0	2.0	2.0	0	3.0	1.00	0	0.3720000	
000101 6006	П1	2.0			0.0	939.0	826.0	2.0	2.0	0	3.0	1.00	0	0.0032460	
000101 6007	П1	2.0			0.0	1031.0	819.0	2.0	2.0	0	3.0	1.00	0	0.0198200	
000101 6008	П1	2.0			0.0	1023.0	792.0	2.0	2.0	0	3.0	1.00	0	0.2083000	

4. Расчетные параметры Cm, Um, Xm

УПРЗА ЭРА v3.0

Город :007 Акмолинская область.
Объект :0001 ТОО "Кара Буркит" месторождение.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 Расчет проводился 03.02.2025 10:42
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамо
ПДКр для примеси 2908 = 0.30000001 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm есть концентрация одиночного источника с суммарным M (стр.33 ОНД-86)						
Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	Cm (Cm')	Um	Xm
-п/п-	<об-п>-<ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000101 6001	0.37200	п	0.865	0.50	5.7
2	000101 6002	0.12900	п	0.074	0.50	5.7
3	000101 6003	0.02106	п	0.522	0.50	5.7
4	000101 6004	0.59200	п	0.442	0.50	5.7
5	000101 6005	0.37200	п	0.865	0.50	5.7
6	000101 6006	0.00325	п	0.159	0.50	5.7
7	000101 6007	0.01982	п	0.079	0.50	5.7
8	000101 6008	0.20830	п	0.398	0.50	5.7
Суммарный Mq = 1.71743 г/с						
Сумма Cm по всем источникам =				0.404907	долей ПДК	
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с						

5. Управляющие параметры расчета

УПРЗА ЭРА v3.0

Город :007 Акмолинская область.
Объект :0001 ТОО "Кара Буркит" месторождение.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 Расчет проводился 03.02.2025 10:42
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамо
Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001 : 1000x1000 с шагом 100
Расчет по границе санзоны. Вся зона 001
Расчет по территории жилой застройки. Вся зона 001
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U*) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

УПРЗА ЭРА v3.0

Город :007 Акмолинская область.
Объект :0001 ТОО "Кара Буркит" месторождение.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 Расчет проводился 03.02.2025 10:42
Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= 1000 Y= 1000
размеры: Длина (по X)= 1000, Ширина (по Y)= 1000
шаг сетки = 100.0

Расшифровка обозначений	
Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]	
Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]	

Фоп-	опасное направл. ветра [угл. град.]	
Уоп-	опасная скорость ветра [м/с]	
Ви -	вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]	
Ки -	код источника для верхней строки Ви	
-Если в строке Smax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются		

y= 1500 :	Y-строка 1 Smax= 0.470 долей ПДК (x= 700.0; напр.ветра=161)										
x= 500 :	600:	700:	800:	900:	1000:	1100:	1200:	1300:	1400:	1500:	
Qс :	1.050:	1.342:	1.470:	1.287:	1.122:	0.890:	0.683:	0.626:	0.560:	0.496:	0.436:
Сс :	0.315:	0.403:	0.441:	0.386:	0.336:	0.267:	0.205:	0.188:	0.168:	0.149:	0.131:
Фоп:	142 :	150 :	161 :	176 :	191 :	204 :	191 :	199 :	206 :	213 :	219 :
Уоп:	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :
Ви :	0.409:	0.584:	0.756:	0.911:	0.861:	0.675:	0.379:	0.339:	0.290:	0.261:	0.230:
Ки :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :
Ви :	0.260:	0.315:	0.305:	0.228:	0.230:	0.190:	0.214:	0.202:	0.187:	0.164:	0.143:
Ки :	6004 :	6004 :	6004 :	6002 :	6002 :	6002 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :
Ви :	0.147:	0.173:	0.174:	0.085:	0.031:	0.024:	0.081:	0.075:	0.073:	0.063:	0.055:
Ки :	6005 :	6005 :	6002 :	6004 :	6003 :	6003 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :

y= 1400 :	Y-строка 2 Smax= 0.545 долей ПДК (x= 700.0; напр.ветра=156)										
x= 500 :	600:	700:	800:	900:	1000:	1100:	1200:	1300:	1400:	1500:	
Qс :	1.279:	2.117:	2.545:	2.210:	2.049:	1.663:	1.088:	0.813:	0.698:	0.596:	0.510:
Сс :	0.384:	0.635:	0.764:	0.663:	0.615:	0.499:	0.326:	0.244:	0.209:	0.179:	0.153:
Фоп:	136 :	144 :	156 :	175 :	195 :	211 :	223 :	202 :	210 :	217 :	223 :
Уоп:	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :
Ви :	0.504:	1.056:	1.404:	1.625:	1.545:	1.255:	0.838:	0.444:	0.364:	0.303:	0.256:
Ки :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :
Ви :	0.292:	0.385:	0.457:	0.425:	0.451:	0.369:	0.226:	0.270:	0.240:	0.207:	0.176:
Ки :	6004 :	6004 :	6004 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :
Ви :	0.206:	0.308:	0.309:	0.072:	0.053:	0.039:	0.024:	0.088:	0.082:	0.076:	0.068:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6004 :	6003 :	6003 :	6003 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :

y= 1300 :	Y-строка 3 Smax= 0.177 долей ПДК (x= 700.0; напр.ветра=148)										
x= 500 :	600:	700:	800:	900:	1000:	1100:	1200:	1300:	1400:	1500:	
Qс :	1.468:	2.439:	4.177:	3.952:	3.635:	2.540:	1.663:	1.120:	0.898:	0.728:	0.599:
Сс :	0.440:	0.732:	1.253:	1.186:	1.090:	0.762:	0.499:	0.336:	0.270:	0.218:	0.180:
Фоп:	123 :	134 :	148 :	173 :	202 :	222 :	235 :	207 :	216 :	223 :	229 :
Уоп:	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :
Ви :	0.959:	1.328:	2.375:	3.063:	2.794:	1.955:	1.282:	0.664:	0.506:	0.382:	0.308:
Ки :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :
Ви :	0.321:	0.485:	0.696:	0.694:	0.782:	0.548:	0.353:	0.361:	0.304:	0.256:	0.209:
Ки :	6002 :	6002 :	6004 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :
Ви :	0.089:	0.307:	0.494:	0.120:	0.059:	0.037:	0.028:	0.083:	0.077:	0.078:	0.072:
Ки :	6004 :	6004 :	6002 :	6003 :	6003 :	6003 :	6003 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :

y= 1200 :	Y-строка 4 Smax= 0.025 долей ПДК (x= 800.0; напр.ветра=166)										
x= 500 :	600:	700:	800:	900:	1000:	1100:	1200:	1300:	1400:	1500:	
Qс :	1.623:	2.587:	4.396:	8.025:	6.635:	3.548:	2.471:	1.739:	1.209:	0.901:	0.705:
Сс :	0.487:	0.776:	1.319:	2.407:	1.991:	1.064:	0.741:	0.522:	0.363:	0.270:	0.211:
Фоп:	107 :	113 :	127 :	166 :	219 :	242 :	201 :	214 :	223 :	230 :	236 :
Уоп:	12.00 :	12.00 :	12.00 :	7.09 :	9.58 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :
Ви :	1.246:	2.175:	4.031:	7.051:	5.379:	2.927:	1.657:	1.146:	0.687:	0.465:	0.363:
Ки :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :
Ви :	0.343:	0.380:	0.261:	0.620:	1.247:	0.610:	0.714:	0.517:	0.428:	0.333:	0.251:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :
Ви :	0.034:	0.032:	0.038:	0.216:	0.010:	0.011:	0.084:	0.063:	0.079:	0.087:	0.078:
Ки :	6003 :	6003 :	6004 :	6003 :	6003 :	6003 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :

y= 1100 :	Y-строка 5 Smax= 0.788 долей ПДК (x= 800.0; напр.ветра= 69)										
x= 500 :	600:	700:	800:	900:	1000:	1100:	1200:	1300:	1400:	1500:	
Qс :	1.746:	2.892:	5.225:	45.788:	9.175:	4.406:	3.377:	2.572:	1.746:	1.129:	0.825:
Сс :	0.524:	0.868:	1.568:	13.736:	2.753:	1.322:	1.013:	0.772:	0.524:	0.339:	0.247:
Фоп:	90 :	89 :	86 :	69 :	277 :	189 :	210 :	224 :	233 :	239 :	244 :
Уоп:	12.00 :	12.00 :	9.68 :	0.79 :	4.70 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :
Ви :	1.313:	2.405:	5.157:	45.788:	9.175:	3.575:	2.769:	1.836:	1.032:	0.575:	0.412:
Ки :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :
Ви :	0.402:	0.471:	0.068:	:	:	0.762:	0.579:	0.693:	0.628:	0.439:	0.307:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	:	:	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :
Ви :	0.031:	0.016:	:	:	:	0.054:	0.015:	0.029:	0.067:	0.095:	0.091:
Ки :	6003 :	6003 :	:	:	:	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :

y= 1000 :	Y-строка 6 Smax= 0.275 долей ПДК (x= 900.0; напр.ветра=154)										
x= 500 :	600:	700:	800:	900:	1000:	1100:	1200:	1300:	1400:	1500:	
Qс :	1.654:	2.706:	4.767:	8.306:	10.275:	7.537:	4.973:	3.217:	2.401:	1.418:	0.950:
Сс :	0.496:	0.812:	1.430:	2.492:	3.082:	2.261:	1.492:	0.965:	0.720:	0.425:	0.285:
Фоп:	73 :	65 :	50 :	11 :	154 :	198 :	228 :	240 :	246 :	250 :	254 :
Уоп:	12.00 :	12.00 :	12.00 :	7.18 :	12.00 :	10.78 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :
Ви :	1.198:	2.073:	3.640:	5.620:	6.749:	7.444:	4.895:	2.658:	1.455:	0.696:	0.485:
Ки :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :
Ви :	0.426:	0.617:	1.127:	2.687:	2.597:	0.066:	0.065:	0.548:	0.872:	0.580:	0.351:
Ки :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :
Ви :	0.031:	0.017:	:	:	0.897:	0.027:	0.013:	0.010:	0.052:	0.114:	0.095:
Ки :	6003 :	6003 :	:	:	6008 :	6006 :	6006 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :

y=	900	Y-строка 7 Cmax= 0.741 долей ПДК (x= 1000.0; напр.ветра=237)									
x=	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
Qc	1.389	2.622	4.275	7.303	21.159	25.741	6.873	3.906	2.837	1.722	1.064
Cc	0.417	0.787	1.282	2.191	6.348	7.722	2.062	1.172	0.851	0.517	0.319
Фоп	96	97	99	102	117	237	259	261	262	262	264
Uоп	12.00	12.00	12.00	12.00	2.85	1.41	11.86	12.00	12.00	12.00	12.00
Ви	0.810	1.660	2.808	5.874	18.546	25.732	6.871	3.149	1.656	0.750	0.501
Ки	6004	6004	6004	6004	6004	6004	6004	6004	6004	6005	6004
Ви	0.427	0.767	1.235	1.317	2.384	0.009	0.002	0.749	1.087	0.729	0.406
Ки	6005	6005	6005	6005	6005	6006	6006	6005	6005	6004	6005
Ви	0.131	0.161	0.177	0.060	0.149			0.008	0.057	0.197	0.132
Ки	6008	6008	6008	6008	6008			6006	6008	6008	6008

y=	800	Y-строка 8 Cmax= 0.255 долей ПДК (x= 1000.0; напр.ветра=348)									
x=	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
Qc	1.312	2.417	3.579	5.709	11.655	34.255	8.673	5.033	3.256	1.902	1.123
Cc	0.394	0.725	1.074	1.713	3.496	10.277	2.602	1.510	0.977	0.571	0.337
Фоп	83	81	76	66	38	348	292	283	278	276	275
Uоп	12.00	12.00	12.00	12.00	6.35	0.83	10.36	12.00	12.00	12.00	12.00
Ви	0.816	1.625	2.878	5.588	11.655	31.202	4.322	2.706	1.516	0.805	0.514
Ки	6004	6004	6004	6004	6004	6005	6004	6004	6004	6004	6004
Ви	0.390	0.680	0.663	0.119		2.871	4.129	2.179	1.415	0.776	0.417
Ки	6005	6005	6005	6005		6004	6005	6005	6005	6005	6005
Ви	0.087	0.085	0.019	0.002		0.141	0.220	0.099	0.239	0.266	0.164
Ки	6008	6008	6008	6006		6001	6007	6007	6008	6008	6008

y=	700	Y-строка 9 Cmax= 0.986 долей ПДК (x= 1100.0; напр.ветра=321)									
x=	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
Qc	1.141	1.900	2.837	3.906	5.351	6.427	10.986	5.676	3.375	1.833	1.104
Cc	0.342	0.570	0.851	1.172	1.605	1.928	3.296	1.703	1.012	0.550	0.331
Фоп	72	67	59	43	19	348	321	303	294	288	285
Uоп	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
Ви	0.675	1.251	2.091	3.688	5.252	5.109	3.907	2.316	1.420	0.688	0.469
Ки	6004	6004	6004	6004	6004	6004	6004	6004	6004	6004	6004
Ви	0.368	0.563	0.703	0.198	0.059	1.215	3.591	2.153	1.292	0.683	0.396
Ки	6005	6005	6005	6005	6005	6005	6005	6005	6005	6005	6005
Ви	0.081	0.064	0.020	0.020	0.040	0.087	2.899	1.028	0.565	0.404	0.208
Ки	6008	6008	6008	6006	6006	6001	6008	6008	6008	6008	6008

y=	600	Y-строка 10 Cmax= 0.868 долей ПДК (x= 1100.0; напр.ветра=335)									
x=	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
Qc	0.951	1.364	2.240	2.796	3.424	4.402	5.868	4.646	2.771	1.571	1.030
Cc	0.285	0.409	0.672	0.839	1.027	1.321	1.760	1.394	0.831	0.471	0.309
Фоп	62	56	46	33	15	355	335	318	307	300	295
Uоп	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
Ви	0.541	0.799	1.523	2.000	2.416	2.245	2.124	1.766	0.981	0.618	0.433
Ки	6004	6004	6004	6004	6004	6004	6004	6004	6004	6004	6004
Ви	0.320	0.470	0.658	0.762	0.992	1.931	2.005	1.457	0.977	0.525	0.342
Ки	6005	6005	6005	6005	6005	6005	6005	6005	6005	6005	6005
Ви	0.076	0.075	0.038	0.016	0.014	0.195	1.338	1.085	0.661	0.345	0.201
Ки	6008	6008	6008	6006	6006	6008	6008	6008	6008	6008	6008

y=	500	Y-строка 11 Cmax= 0.346 долей ПДК (x= 1100.0; напр.ветра=341)									
x=	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
Qc	0.786	1.022	1.389	1.992	2.558	3.054	3.346	2.890	1.951	1.301	0.934
Cc	0.236	0.306	0.417	0.598	0.767	0.916	1.004	0.867	0.585	0.390	0.280
Фоп	54	47	38	27	13	357	341	328	318	310	304
Uоп	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
Ви	0.415	0.562	0.778	1.017	1.268	1.389	1.287	0.949	0.679	0.500	0.380
Ки	6004	6004	6004	6004	6004	6004	6004	6004	6004	6004	6004
Ви	0.278	0.365	0.510	0.834	1.086	1.228	1.165	0.914	0.575	0.390	0.283
Ки	6005	6005	6005	6005	6005	6005	6005	6005	6005	6005	6005
Ви	0.081	0.080	0.083	0.118	0.181	0.386	0.658	0.692	0.450	0.260	0.173
Ки	6008	6008	6008	6008	6008	6008	6008	6008	6008	6008	6008

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v3.0

Координаты точки : X= 800.0 м Y= 1100.0 м

Максимальная суммарная концентрация	CS= 0.78774 доли ПДК
	0.73632 мг/м3

Достигается при опасном направлении 69 град.
и скорости ветра 0.79 м/с

Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	---М-(Mq)-	-C[доли ПДК]	-----	-----	----b=C/M----
1	000101	6001 П	0.3720	0.787743	100.0	100.0	123.0853271

Остальные источники не влияют на данную точку.

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v3.0

Город :0007 Акмолинская область.
Объект :0001 ТОО "Кара Буркит" месторождение.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 Расчет проводился 03.02.2025 10:42
Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Параметры расчетного прямоугольника № 1			
Координаты центра	: X=	1000 м;	Y= 1000 м
Длина и ширина	: L=	1000 м;	B= 1000 м
Шаг сетки (dX=dY)	: D=	100 м	

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
*-	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	
1-	1.050	1.342	1.470	1.287	1.122	0.890	0.683	0.626	0.560	0.496	0.436	- 1
2-	1.279	2.117	2.545	2.210	2.049	1.663	1.088	0.813	0.698	0.596	0.510	- 2
3-	1.468	2.439	4.177	3.952	3.635	2.540	1.663	1.120	0.898	0.728	0.599	- 3
4-	1.623	2.587	4.396	8.025	6.635	3.548	2.471	1.739	1.209	0.901	0.705	- 4
5-	1.746	2.892	5.225	45.788	9.175	4.406	3.377	2.572	1.746	1.129	0.825	- 5
6-	1.654	2.706	4.767	8.306	10.275	7.537	4.973	3.217	2.401	1.418	0.950	- 6
7-	1.389	2.622	4.275	7.303	21.159	25.741	6.873	3.906	2.837	1.722	1.064	- 7
8-	1.312	2.417	3.579	5.709	11.655	34.255	8.673	5.033	3.256	1.902	1.123	- 8
9-	1.141	1.900	2.837	3.906	5.351	6.427	10.986	5.676	3.375	1.833	1.104	- 9
10-	0.951	1.364	2.240	2.796	3.424	4.402	5.868	4.646	2.771	1.571	1.030	-10
11-	0.786	1.022	1.389	1.992	2.558	3.054	3.346	2.890	1.951	1.301	0.934	-11
	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	

В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация -----> $C_m = 0.7877$ долей ПДК
 $= 0.73632$ мг/м³
 Достигается в точке с координатами: $X_m = 800.0$ м
 (X-столбец 4, Y-строка 5) $Y_m = 1100.0$ м
 При опасном направлении ветра : 69 град.
 и "опасной" скорости ветра : 0.79 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).
 УПРЗА ЭРА v3.0
 Город :007 Акмолинская область.
 Объект :0001 ТОО "Кара Буркит" месторождение.
 Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 Расчет проводился 03.02.2025 10:42
 Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Расшифровка обозначений			
Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]			
Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]			
Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]			
Uоп- опасная скорость ветра [м/с]			
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qс [доли ПДК]			
Ки - код источника для верхней строки Ви			

-Если в строке Smax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются			

y=	1214:	1207:	1246:	1258:	938:	934:	1214:
x=	9:	9:	1:	58:	70:	7:	9:
Qс :	0.344:	0.345:	0.342:	0.370:	0.393:	0.352:	0.344:
Сс :	0.103:	0.103:	0.103:	0.111:	0.118:	0.106:	0.103:
Фоп:	110 :	109 :	111 :	113 :	96 :	95 :	110 :
Uоп:	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :	12.00 :
Ви :	0.170:	0.170:	0.164:	0.179:	0.204:	0.184:	0.170:
Ки :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :	6004 :
Ви :	0.096:	0.094:	0.092:	0.100:	0.123:	0.109:	0.096:
Ки :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :	6005 :
Ви :	0.046:	0.044:	0.044:	0.048:	0.058:	0.051:	0.046:
Ки :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :	6008 :

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v3.0

Координаты точки : X= 70.5 м Y= 938.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Сs=	0.39300	доли ПДК
		0.11790	мг/м ³

Достигается при опасном направлении 96 град.
 и скорости ветра 12.00 м/с
 Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
----	<Об-П>-<Ис>	----	М-(Mq)---	С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ---
1	000101 6004	П	0.5920	0.204093	51.9	51.9	0.344752133
2	000101 6005	П	0.3720	0.123283	31.4	83.3	0.331404954
3	000101 6008	П	0.2083	0.058106	14.8	98.1	0.278952360
			В сумме =	0.385482	98.1		
			Суммарный вклад остальных =	0.007521	1.9		

9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).
 УПРЗА ЭРА v3.0
 Город :007 Акмолинская область.
 Объект :0001 ТОО "Кара Буркит" месторождение.
 Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 Расчет проводился 03.02.2025 10:42
 Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Расшифровка обозначений	
Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]	

y=	1033:	1040:	1047:	1055:	1062:	1070:	1078:
x=	722:	719:	716:	714:	712:	711:	711:
Qс	: 5.652:	5.548:	5.483:	5.451:	5.473:	5.516:	5.594:
Сс	: 1.696:	1.664:	1.645:	1.635:	1.642:	1.655:	1.678:
Фоп	: 55 :	58 :	61 :	64 :	68 :	71 :	75 :
Uоп	: 9.57 :	9.57 :	9.47 :	9.47 :	9.25 :	9.11 :	8.94 :
Ви	: 4.769:	4.944:	5.097:	5.222:	5.280:	5.411:	5.509:
Ки	: 6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :	6001 :
Ви	: 0.883:	0.604:	0.386:	0.229:	0.193:	0.104:	0.085:
Ки	: 6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :	6002 :

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v3.0

Координаты точки : X= 1080.2 м Y= 687.8 м

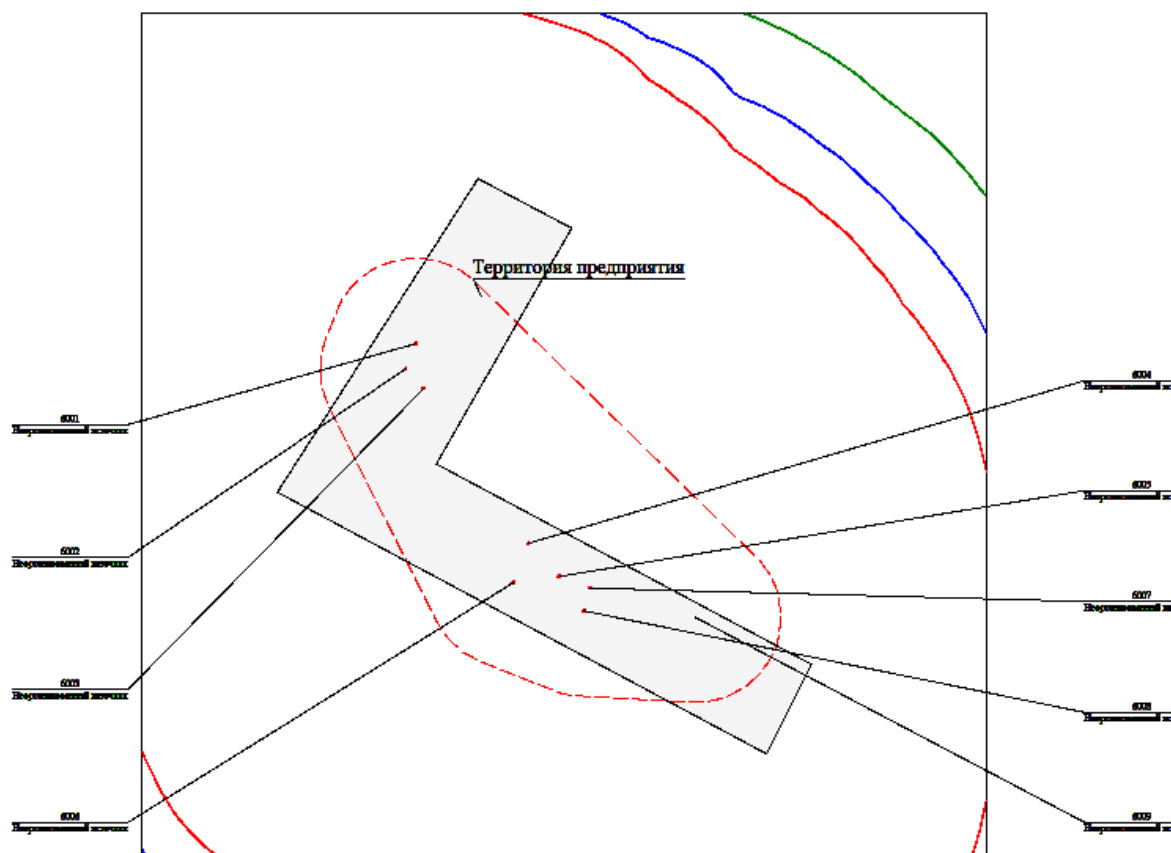
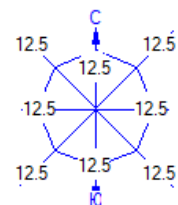
Максимальная суммарная концентрация	CS=	0.61477 доли ПДК
		0.18443 мг/м3

Достигается при опасном направлении 329 град.
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коеф. влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	М-(Mq)	-С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M
1	000101 6005	П	0.3720	0.629468	34.2	34.2	9.7566357
2	000101 6004	П	0.5920	0.560724	33.5	67.7	6.0147367
3	000101 6008	П	0.2083	0.742901	25.8	93.6	13.1680336
4	000101 6001	П	0.3720	0.458100	4.3	97.9	1.2314508
В сумме =			0.391193	97.9			
Суммарный вклад остальных =			0.223575	2.1			

Город : 007 Акмолинская область
 Объект : 0001 ТОО "Кара Буркит" месторождение Вар.№ 2
 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам



Условные обозначения:
 [Grey box] Территория предприятия
 [Dashed red line] Санитарно-защитные зоны, групп
 [Black line] Расчётные прямоугольники, групп

Изолинии в долях ПДК
 [Green line] 0.617 ПДК
 [Blue line] 0.801 ПДК
 [Red line] 1.000 ПДК

0 74 222м.
 Масштаб 1 : 7400

Макс концентрация 0.801597 ПДК достигается в точке $x = 800$ $y = 1100$
 При опасном направлении 69° и опасной скорости ветра 0.79 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 1000 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 11*11
 Расчёт на существующее положение.

Приложение 7 Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности



ТОО «Қара бүркіт»

Заключение

об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности

На рассмотрение представлены:

1. Заявление о намечаемой деятельности;
(перечисление комплектности представленных материалов)

Материалы поступили на рассмотрение: KZ27RYS00936420 от
24.12.2024г. (Дата, номер входящей регистрации)

Общие сведения

Вид намечаемой деятельности - месторождение осадочных пород (строительный песок) Карабуркит в Целиноградском районе Акмолинской области относится к "добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год" раздела 2 п.2 пп.2.5 приложению 1 Экологического кодекса Республики Казахстан.

Месторождение Карабуркит, расположено в Целиноградском районе Акмолинской области в 17 км на запад от г. Астаны, в 3,5 км на северо-востоку от с. Раздольное, на территории листа М-42-ХІІ. Промплощадка карьера будет расположена на свободной от застройки территории и находится на расстоянии 50м от месторождения. На промплощадке карьеров будут размещены следующие объекты: бытовой вагончик; стоянка; уборная на 1 очко. В географическом плане месторождение расположено в долине реки Ишим на правом берегу, протекающая в 100 м к югу от участка разведки.

Начало добычных работ с апреля 2025 года. Завершение ноябрь 2034 года.

Краткое описание намечаемой деятельности

Режим работы карьера принят 7 месяцев (с апреля по ноябрь) при 6-дневной рабочей неделе и составляет: количество рабочих дней в году – 180;



количество рабочих дней в году по добыче – 140; количество рабочих дней в году по вскрыше – 40; количество рабочих смен в сутки – 1; продолжительность смены – 8 часов. Согласно заданию на проектирование, годовая производительность карьера по полезному ископаемому в плотном теле составляет: 2025-2033 год – 150 тыс.м³; 2034 год – 129,748 тыс.м³. Разработка вскрышных пород и полезной толщи на месторождении может производиться бульдозерами и экскаваторами. Условия залегания толщи полезного ископаемого месторождения Карабуркит определяют целесообразность отработки его открытым способом, автотранспортной системой. Оработка будет проводиться одним уступом, высотой до 6,0 метров. При разработке подобных месторождений углы откосов рабочих уступов обычно принимается равным 300. Коэффициент вскрыши 0,2. Отвалы вскрышных пород (ПРС) будут складироваться отдельно и, в дальнейшем, после отработки всех запасов будут использоваться для рекультивации карьера. Отвалы (бурты) будут располагаться в 50м по периметру от участка работ. Физикомеханические свойства песка: объемная масса 1,48 т/м³, насыпная плотность 1,3т/м³, коэффициент разрыхления 1,14. Вскрышные породы представлены суглинком средней мощностью 1,72 м. Вскрышные породы – 585,6 тыс.м³ в том числе ПРС 44,8 тыс.м³. Коэффициент вскрыши - 0,2. Мощность вскрышных пород до 2,0 м в том числе ПРС от 0,1 м до 0,2 м в среднем 0,14 м, полезной толщи от 4,3 м до 5,0 м в среднем 4,7 м. Объем вскрышных пород на карьере составит 585,6 тыс.м³, в т.ч. ПРС 44,8 тыс.м³. Снятие ПРС будет происходить по следующей схеме: 1)Бульдозер Т-170 будет перемещать ПРС в гурты; 2)Экскаватором с вместимостью ковша 3 м³ будет грузить ПРС в автосамосвалы HOWO, грузоподъемностью 15т; 3) Автосамосвалы HOWO будут транспортировать ПРС на склад, который будет располагаться на расстоянии 10 м от карьера вдоль всех его бортов. Оработку пород вскрыши предполагается осуществлять одним уступом. Погрузочно-выемочные работы по отработке пород внешней вскрыши будет выполняться экскаватором с вместимостью ковша 3 м³, транспортирование будет осуществляться автосамосвалами HOWO, грузоподъемностью 15 т. Зачистка кровли полезного ископаемого будет производиться бульдозером Т-170. При проведении вскрышных работ принимается следующая схема – экскаватор-автосамосвал-отвал. Горнотехнические условия разработки месторождения предопределили последовательное ведение вскрышных и добычных работ. Покрывающие породы на месторождении представлена почвеннорастительным слоем средней мощностью 0,22 м. Вскрыша представлена суглинками и мелкозернистыми песками, средней мощностью 2,58м. Почвенно-растительный слой (ПРС) срезается бульдозером SHANTUI 39 и перемещается в бурты на расстояние 15м. Суглинки и мелкозернистый песок погрузчиком грузится в автосамосвал и вывозится на вскрышной отвал. Объем вскрышных пород, представленных суглинками и подлежащих снятию, составляет 163,9тыс.м³. Почвенно-растительный слой снимается в период положительных температур. Размещение отвалов пород вскрыши и песка на постоянной основе на участке работ не предусматривается. После отработки объема добычи, отвалы пород вскрыши будут перемещаться в выработанное пространство.Оработка полезной толщи будет осуществляться одним уступом высотой до 6м с рабочими углами откосов



30°. Разработка полезного ископаемого будет производиться 2 добычными уступами. Первый уступ (до уровня грунтовых вод, далее - УГВ) будет разрабатываться экскаватором DOOSAN 220D. Второй уступ ниже уровня грунтовых вод будет разрабатываться земснарядом ГРАУ 1600/25.

земельных участков, их площадей, целевого назначения, предполагаемых сроков использования Площадь карьера – 31,5 га. Географические координаты: 1 точка 51°14'33.91"N 71°05'24.20"E; 2 точка 51°14' 38.28"N 71°05'25.33"E; 3 точка 51°14'41.30"N 71°05'27.66"E; 4 точка 51°14'45.69"N 71°05'33.03"E.

Источником водоснабжения карьера является привозная вода, соответствующая требованиям ГОСТа 2874-82 «Вода питьевая», расходуемая на хозяйственно-бытовые нужды. Вода привозится из с. Раздольное, находящегося на расстоянии 3,5 км от месторождения. Вода хранится в емкости объемом 1600 л (квасная бочка). Емкость снабжена краном фонтанного типа. Изнутри бочка должна быть покрыта специальным лаком или краской, предназначенной для покрытия баков (цистерн) питьевой воды (полиизобутиленовый лак, лак ХС-74), железный сурик на олифе, эпоксидные покрытия на основе смол ЭД-5 и ЭД-6 и т.д. Расход воды на пылеподавление карьера составит 5 тыс.м3/год. Противопожарный запас воды заливается в резервуар объемом 10 м3 и используется только по назначению. Настоящим проектом канализование административного вагончика, не предусматривается. На территории промплощадки предусмотрено устройство туалета с герметичной выгребной ямой объемом 4,5 м3, обсаженными железобетонными плитами, которые ежедневно дезинфицируются. В целях гидроизоляции предусмотрена обмазка блоков горячим битумом за два раза. Вывоз стоков производится ассенизационной машиной, заказываемой по договору с коммунальными предприятиями района.

На период эксплуатации на хоз.бытовые нужды расход воды 379,6 м3/год; на пылеподавление 9980 м3/год; на пожаротушение 20 м3/год. Водоотведение 379,6 м3/год.

Сбор растительных ресурсов не предусматривается. Вырубка и перенос зеленых насаждений не предусмотрено. Пользование животным миром не предусмотрено, предполагаемые места пользования животным миром и вид пользования – отсутствуют.

Валовый выброс на 2025-2033 года составляет 10,04528 т/год из них: Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (Класс опасности 3)-10,04528 т/год. Валовый выброс на 2034 год составляет 9,31328 из них Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (КО 3)-9,31328 т /год.

При проведении добычных работ сбросы загрязняющих веществ отсутствуют.

Техника будет обслуживаться в специализированных пунктах технического обслуживания в п. Карабуркит. В процессе производственной деятельности рассматриваемого объекта образуются: твердо-бытовые отходы, ветошь промасленная. В результате жизнедеятельности рабочего персонала –



твердые бытовые отходы (ТБО), в количестве – 0,675 тонн/год. Согласно Классификатора отходов, твердо бытовые отходы относятся к неопасным отходам и имеют код - 20 03 01. В результате производственной деятельности – ветошь промасленная, в количестве – 0,127 тонн/год. Согласно Классификатора отходов, ветошь промасленная относится к опасным отходам и имеет код - 15 02 02*. Хранение отходов будет на специализированной площадке в контейнерах с закрытой крышкой. По мере накопления (в срок не более 6 мес.) будут вывозиться с территории, согласно договору, со специализированной организацией.

Согласно Приложения 2 Экологического кодекса Республики Казахстан и Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246 данный вид намечаемой деятельности относится к объектам II категории.

Выводы о необходимости или отсутствия необходимости проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду: возможные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, предусмотренные п.25 Главы 3 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» (утв. приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 г. №280, далее – Инструкция) прогнозируются. Воздействие на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности приведет к случаям, предусмотренным в п.25, п.29 Главы 3 Инструкции:

- создают риски загрязнения земель или водных объектов (поверхностных и подземных) в результате попадания в них загрязняющих веществ;
- приводит к образованию опасных отходов производства и (или) потребления;
- приводит к изменениям рельефа местности, истощению, опустыниванию, водной и ветровой эрозии, селям, подтоплению, заболачиванию, вторичному засолению, иссушению, уплотнению, другим процессам нарушения почв, повлиять на состояние водных объектов.

Согласно заявления в географическом плане месторождение расположено в долине реки Ишим на правом берегу, протекающая в 100 м к югу от участка разведки, образуются опасные отходы.

На основании вышеизложенного, необходимо проведение обязательной оценки воздействия на окружающую среду.

И.о. руководителя

А. Бажирова

Исп.: Пермякова С.
Тел: 76-10-19



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ
ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ
БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ АҚМОЛА
ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ЭКОЛОГИЯ
ДЕПАРТАМЕНТІ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО
АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

020000, Кокшетау к., Н.Назарбаев д., 158Г
тел.: +7 /7162/ 76-10-20
e-mail: akmola-ecodep@ecogeo.gov.kz

020000, г. Кокшетау, пр.Н.Назарбаева 158Г
тел.: +7 /7162/ 76-10-20
e-mail: akmola-ecodep@ecogeo.gov.kz

ТОО «Қара бүркіт»

Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности

На рассмотрение представлены:

1. Заявление о намечаемой деятельности;
(перечисление комплектности представленных материалов)

Материалы поступили на рассмотрение: KZ27RYS00936420 от
24.12.2024г. (Дата, номер входящей регистрации)

Общие сведения

Вид намечаемой деятельности - месторождение осадочных пород (строительный песок) Карабуркит в Целиноградском районе Акмолинской области относится к "добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год" раздела 2 п.2 пп.2.5 приложению 1 Экологического кодекса Республики Казахстан.

Месторождение Карабуркит, расположено в Целиноградском районе Акмолинской области в 17 км на запад от г. Астаны, в 3,5 км на северо-востоку от с. Раздольное, на территории листа М-42-ХІІ. Промплощадка карьера будет расположена на свободной от застройки территории и находится на расстоянии 50м от месторождения. На промплощадке карьеров будут размещены следующие объекты: бытовой вагончик;стоянка; уборная на 1 очко.В географическом плане месторождение расположено в долине реки Ишим на правом берегу, протекающая в 100 м к югу от участка разведки.

Начало добычных работ с апреля 2025 года.Завершение ноябрь 2034 года.



Краткое описание намечаемой деятельности

Режим работы карьера принят 7 месяцев (с апреля по ноябрь) при 6-дневной рабочей неделе и составляет: количество рабочих дней в году – 180; количество рабочих дней в году по добыче – 140; количество рабочих дней в году по вскрыше – 40; количество рабочих смен в сутки – 1; продолжительность смены – 8 часов. Согласно заданию на проектирование, годовая производительность карьера по полезному ископаемому в плотном теле составляет: 2025-2033 год – 150 тыс.м³; 2034 год – 129,748 тыс.м³. Разработка вскрышных пород и полезной толщи на месторождении может производиться бульдозерами и экскаваторами. Условия залегания толщи полезного ископаемого месторождения Карабуркит определяют целесообразность отработки его открытым способом, автотранспортной системой. Оработка будет проводиться одним уступом, высотой до 6,0 метров. При разработке подобных месторождений углы откосов рабочих уступов обычно принимается равным 300. Коэффициент вскрыши 0,2. Отвалы вскрышных пород (ПРС) будут складироваться отдельно и, в дальнейшем, после отработки всех запасов будут использоваться для рекультивации карьера. Отвалы (бурты) будут располагаться в 50м по периметру от участка работ. Физикомеханические свойства песка: объемная масса 1,48 т/м³, насыпная плотность 1,3т/м³, коэффициент разрыхления 1,14. Вскрышные породы представлены суглинком средней мощностью 1,72 м. Вскрышные породы – 585,6 тыс.м³ в том числе ПРС 44,8 тыс.м³. Коэффициент вскрыши - 0,2. Мощность вскрышных пород до 2,0 м в том числе ПРС от 0,1 м до 0,2 м в среднем 0,14 м, полезной толщи от 4,3 м до 5,0 м в среднем 4,7 м. Объем вскрышных пород на карьере составит 585,6 тыс.м³, в т.ч. ПРС 44,8 тыс.м³. Снятие ПРС будет происходить по следующей схеме: 1)Бульдозер Т-170 будет перемещать ПРС в гурты; 2)Экскаватором с вместимостью ковша 3 м³ будет грузить ПРС в автосамосвалы HOWO, грузоподъемностью 15т; 3) Автосамосвалы HOWO будут транспортировать ПРС на склад, который будет располагаться на расстоянии 10 м от карьера вдоль всех его бортов. Оработку пород вскрыши предполагается осуществлять одним уступом. Погрузочно-выемочные работы по отработке пород внешней вскрыши будет выполняться экскаватором с вместимостью ковша 3 м³, транспортирование будет осуществляться автосамосвалами HOWO, грузоподъемностью 15 т. Зачистка кровли полезного ископаемого будет производиться бульдозером Т-170. При проведении вскрышных работ принимается следующая схема – экскаватор-автосамосвал-отвал. Горнотехнические условия разработки месторождения определили последовательное ведение вскрышных и добычных работ. Покрывающие породы на месторождении представлена почвеннорастительным слоем средней мощностью 0,22 м. Вскрыша представлена суглинками и мелкозернистыми песками, средней мощностью 2,58м. Почвенно-растительный слой (ПРС) срезается бульдозером SHANTUI 39 и перемещается в бурты на расстояние 15м. Суглинки и мелкозернистый песок погрузчиком грузится в автосамосвал и вывозится на вскрышной отвал. Объем вскрышных пород, представленных суглинками и подлежащих снятию, составляет 163,9тыс.м³ . Почвенно-



растительный слой снимается в период положительных температур. Размещение отвалов пород вскрыши и песка на постоянной основе на участке работ не предусматривается. После отработки объема добычи, отвалы пород вскрыши будут перемещаться в выработанное пространство. Отработка полезной толщи будет осуществляться одним уступом высотой до 6м с рабочими углами откосов 30°. Разработка полезного ископаемого будет производиться 2 добычными уступами. Первый уступ (до уровня грунтовых вод, далее - УГВ) будет разрабатываться экскаватором DOOSAN 220D. Второй уступ ниже уровня грунтовых вод будет разрабатываться земснарядом ГРАУ 1600/25.

земельных участков, их площадей, целевого назначения, предполагаемых сроков использования Площадь карьера – 31,5 га. Географические координаты: 1 точка 51°14'33.91"N 71°05'24.20"E; 2 точка 51°14' 38.28"N 71°05'25.33"E; 3 точка 51°14'41.30"N 71°05'27.66"E; 4 точка 51°14'45.69"N 71°05'33.03"E.

Источником водоснабжения карьера является привозная вода, соответствующая требованиям ГОСТа 2874-82 «Вода питьевая», расходуемая на хозяйственно-бытовые нужды. Вода привозится из с. Раздольное, находящегося на расстоянии 3,5 км от месторождения. Вода хранится в емкости объемом 1600 л (квасная бочка). Емкость снабжена краном фонтанного типа. Изнутри бочка должна быть покрыта специальным лаком или краской, предназначенной для покрытия баков (цистерн) питьевой воды (полиизобутиленовый лак, лак ХС-74), железный сурик на олифе, эпоксидные покрытия на основе смол ЭД-5 и ЭД-6 и т.д. Расход воды на пылеподавление карьера составит 5 тыс.м3/год. Противопожарный запас воды заливается в резервуар объемом 10 м3 и используется только по назначению. Настоящим проектом канализование административного вагончика, не предусматривается. На территории промплощадки предусмотрено устройство туалета с герметичной выгребной ямой объемом 4,5 м3, обсаженными железобетонными плитами, которые ежедневно дезинфицируются. В целях гидроизоляции предусмотрена обмазка блоков горячим битумом за два раза. Вывоз стоков производится ассенизационной машиной, заказываемой по договору с коммунальными предприятиями района.

На период эксплуатации на хоз.бытовые нужды расход воды 379,6 м3/год; на пылеподавление 9980 м3/год; на пожаротушение 20 м3/год. Водоотведение 379,6 м3/год.

Сбор растительных ресурсов не предусматривается. Вырубка и перенос зеленых насаждений не предусмотрено. Пользование животным миром не предусмотрено, предполагаемые места пользования животным миром и вид пользования – отсутствуют.

Валовый выброс на 2025-2033 года составляет 10,04528 т/год из них: Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (Класс опасности 3)- 10,04528 т/год. Валовый выброс на 2034 год составляет 9,31328 из них Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (КО 3)-9,31328 т /год.



При проведении добычных работ сбросы загрязняющих веществ отсутствуют.

Техника будет обслуживаться в специализированных пунктах технического обслуживания в п. Карабуркит. В процессе производственной деятельности рассматриваемого объекта образуются: твердо-бытовые отходы, ветошь промасленная. В результате жизнедеятельности рабочего персонала – твердые бытовые отходы (ТБО), в количестве – 0,675 тонн/год. Согласно Классификатора отходов, твердо бытовые отходы относятся к неопасным отходам и имеют код - 20 03 01. В результате производственной деятельности – ветошь промасленная, в количестве – 0,127 тонн/год. Согласно Классификатора отходов, ветошь промасленная относится к опасным отходам и имеет код - 15 02 02*. Хранение отходов будет на специализированной площадке в контейнерах с закрытой крышкой. По мере накопления (в срок не более 6 мес.) будут вывозиться с территории, согласно договору, со специализированной организацией.

Выводы

1. Согласно пп.5 п.1 статьи 25 Кодекса о недрах и недропользовании запрещается проведение операций по недропользованию в контурах месторождений и участков подземных вод, которые используются или могут быть использованы для питьевого водоснабжения. Представить информацию по месторождениям подземных вод на данном участке
2. В целях исключения негативного влияния на земельные ресурсы при проведении работ соблюдать требования ст.238 Кодекса.
3. Предусмотреть природоохранные мероприятия в соответствии с Приложением 4 Кодекса в части охраны атмосферного воздуха, охраны земель, обращения с отходами, охраны водных ресурсов и прибрежной зоны, охраны растительного и животного мира.
4. Предусмотреть мероприятие по посадке зеленых насаждений согласно Приложения 4 к Кодексу с указанием количества насаждений (в шт.) и площади озеленения (в га);
5. Необходимо предусмотреть отдельный сбор с обязательным указанием срока хранения и передачи отходов, согласно статьи 320 Кодекса.
6. Предусмотреть проведение работ по пылеподавлению согласно п.1 Приложения 4 к Кодексу.
7. При проведении работ учитывать розу ветров по отношению к ближайшему населенному пункту;
8. Для снижения негативного воздействия на водные ресурсы представить информацию об источнике приобретения воды для технических нужд, согласно ст.213, 219, 220, 221 Кодекса;
9. Согласно п.5 заявления отвалы вскрышных пород будут складироваться отдельно. Однако в п.11 не указаны отходы вскрышных пород, керна.
10. Согласно заявления месторождение расположено в 100 м от реки Ишим. Также согласно письма РГУ «[Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов](#)». Планируемая деятельность месторождение Карабуркитских осадочных пород (строительный песок) в Целиноградском районе Акмолинской области является «добычей и переработкой более 10 тыс. тонн месторожденных полезных ископаемых в год». Согласно представленным данным, границы проектируемого участка расположены в пойме реки Есиль. В соответствии с подпунктом 5 пункта 1



статьи 125 Водного кодекса Республики Казахстан в пределах водоохранной полосы запрещается: проведение работ, разрушающих почвенный и растительный слой (в том числе вспашка, выпас скота, добыча полезных ископаемых), за исключением обработки земель, предназначенных для луга, посева и посадки деревьев отдельных участков. Намечаемую деятельность необходимо согласовать с РГУ [«Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов»](#).

11. Указать об имеющихся документах подтверждающих, право недропользования согласно требований Кодекса о недрах и недропользовании.
12. Согласно заявления второй уступ ниже уровня грунтовых вод будет разрабатываться земснарядом. Необходимо указать информацию, мероприятия при выходе грунтовых вод на поверхность участка, карьера. Также в целях исключения подтопления согласовать данную намечаемую деятельность с РГУ «Департамент комитета промышленной безопасности МЧС Республики Казахстан по Акмолинской области».
13. Согласно п.1 п.2 статьи 238 Кодекса недропользователи при проведении операций по недропользованию, а также иные лица при выполнении строительных и других работ, связанных с нарушением земель, обязаны содержать занимаемые земельные участки в состоянии, пригодном для дальнейшего использования их по назначению. Также согласно пп.6 п.4 статьи 238 Кодекса При выборе направления рекультивации нарушенных земель должны быть учтены выполнение на территории промышленного объекта планировочных работ, ликвидации ненужных выемок и насыпи, уборка строительного мусора и благоустройство земельного участка. В заявлении Вами указано о наличии выгребной ямы с железобетонными плитами. Необходимо добавить информацию о приведении участка в соответствие с изначальным состоянием, проведение рекультивации.
14. Указать дальнейшее использования добытого песка.

Учесть замечания и предложения от заинтересованных государственных органов:

1. Департамент санитарно-эпидемиологического контроля Акмолинской области Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан (далее - Департамент) касательно материалов отчета о возможных воздействиях ТОО «Қара бүркіт» за № KZ27RYS00936420 от 24.12.2024г. сообщает следующее.

В соответствии с Кодексом Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» (далее - Кодекс), приказа Министра здравоохранения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-336/2020 «О некоторых вопросах оказания государственных услуг в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения» должностные лица Департамента и его территориальных подразделений выдают санитарно-эпидемиологическое заключение на проекты:

- 1) нормативной документации по обоснованию по предельно допустимым выбросам;
- 2) предельно допустимым сбросам вредных веществ и физических факторов в окружающую среду;
- 3) зонам санитарной охраны;



- 4) а также устанавливают (изменяют) санитарно-защитные зоны (далее – СЗЗ) действующих объектов, по результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы проектов обоснования СЗЗ.

Общее описание видов намечаемой деятельности, и их классификация согласно приложению 1 Экологического кодекса Республики Казахстан (далее - Кодекс) Вид намечаемой деятельности - месторождение осадочных пород (строительный песок) Карабуркит в Целиноградском районе Акмолинской области относится к "добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год" раздела 2 п.2 пп.2.5 приложению 1 Экологического кодекса Республики Казахстан.

Сведения о предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, обоснование выбора места и возможностях выбора других мест Месторождение Карабуркит, расположено в Целиноградском районе Акмолинской области в 17 км на запад от г. Астаны, в 3,5 км на северо-востоку от с . Раздольное, на территории листа М-42-ХІІ. Промплощадка карьера будет расположена на свободной от застройки территории и находится на расстоянии 50м от месторождения. На промплощадке карьеров будут размещены следующие объекты: бытовой вагончик;стоянка; уборная на 1 очко.В географическом плане месторождение расположено в долине реки Ишим на правом берегу, протекающая в 100 м к югу от участка разведки.

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утв. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2 (далее-Санитарные правила):

- карьеры нерудных стройматериалов- СЗЗ 1000 метров, I класс опасности;
- производства (карьеры) по добыче мрамора, гравия, песка, глины открытой разработкой с использованием взрывчатых веществ- СЗЗ 500 метров, II класс опасности;
- карьеры, предприятия по добыче гравия, песка, глины- СЗЗ 100 метров, IV класс опасности.

СЗЗ устанавливается вокруг объектов, являющихся объектами (источниками) воздействия на среду обитания и здоровье человека, с целью обеспечения безопасности населения, размер которой обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) до значений, установленных гигиеническими нормативами.

Объектами (источниками) воздействия на среду обитания и здоровье человека являются объекты, для которых уровни создаваемого загрязнения за пределами территории (промышленной площадки) объекта превышают 0,1 предельно-допустимую концентрацию (далее – ПДК) и (или) предельно-допустимый уровень (далее – ПДУ) или вклад в загрязнение жилых зон превышает 0,1 ПДК.

Для открытых стоянок легковых автомобилей (паркингов), гаражей, моек легковых автомобилей, объектов по ремонту и (или) техническому обслуживанию легковых автомобилей; объектов воздушных линий электропередач (далее – ВЛЭ); подземных и наземных магистральных газопроводов, не содержащих сероводород; трубопроводов для сжиженных углеводородных газов; магистральных трубопроводов для транспортирования нефти; компрессорных и нефтеперекачивающих станций; убойных пунктов и убойных площадок создаются минимальные санитарные разрывы.

Минимальные санитарные разрывы для подземных и наземных магистральных газопроводов, не содержащих сероводород, приведены в приложении 3 к настоящим Санитарным правилам.

Минимальные санитарные разрывы от трубопроводов для сжиженных углеводородных газов, приведены в приложении 4 к настоящим Санитарным правилам.



СЗЗ обосновывается проектом СЗЗ, с расчетами ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха (с учетом фоновых концентраций) и уровней физического воздействия на атмосферный воздух и подтверждается результатами натурных исследований и измерений.

Предварительные (расчетные) размеры СЗЗ для новых, проектируемых и действующих объектов устанавливаются согласно приложению 1 к настоящим Санитарным правилам, с разработкой проектной документации по установлению СЗЗ.

Предварительная (расчетная) СЗЗ для проектируемых объектов устанавливается экспертами, аттестованными в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в составе комплексной вневедомственной экспертизы.

Установленная (окончательная) СЗЗ, определяется на основании годового цикла натурных исследований для подтверждения расчетных параметров (ежеквартально по приоритетным показателям, в зависимости от специфики производственной деятельности на соответствие по среднесуточным и максимально-разовым концентрациям) и уровням физического воздействия (шум, вибрация, ЭМП, при наличии источника) на границе СЗЗ объекта и за его пределами (ежеквартально) в течении года, с получением санитарно-эпидемиологического заключения.

В срок не более одного года со дня ввода объекта в эксплуатацию, хозяйствующий субъект соответствующего объекта обеспечивает проведение исследований (измерений) атмосферного воздуха, уровней физического и (или) биологического воздействия на атмосферный воздух для подтверждения предварительного (расчетного) СЗЗ.

Объекты, являющиеся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, отделяются СЗЗ от производственного объекта до жилой застройки, ландшафтно-рекреационных зон, площадей (зон) отдыха, территорий курортов, санаториев, домов отдыха, стационарных лечебно-профилактических и оздоровительных организаций, спортивных организаций, детских площадок, образовательных и детских организаций, территорий садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков.

Необходимо соблюдать следующие санитарно – гигиенические требования:

- установление и соблюдение предварительного и окончательного размера санитарно – защитной зоны;
- к зданиям и сооружениям производственного назначения Санитарных правил от 3 августа 2021 года № ҚР ДСМ-72 «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения»;
- требования Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утв. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020;
- в части организации производственного контроля на границе санитарно-защитной зоны (далее – СЗЗ) и в зоне влияния объекта, на рабочих местах, на территории (производственной площадке), с целью оценки влияния производства на человека и его здоровье Санитарных правил от 7 апреля 2023 года № 62 «Санитарно-эпидемиологические требования к осуществлению производственного контроля»;
- своевременное прохождение периодических медицинских осмотров работающего персонала согласно приказа и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 октября 2020 года № ҚР ДСМ-131/2020 «Об утверждении целевых групп лиц, подлежащих обязательным медицинским осмотрам, а также правил и периодичности их проведения, объема лабораторных и функциональных исследований, медицинских



противопоказаний, перечня вредных и (или) опасных производственных факторов, профессий и работ, при выполнении которых проводятся предварительные обязательные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические обязательные медицинские осмотры и правил оказания государственной услуги «Прохождение предварительных обязательных медицинских осмотров».

- соблюдение требований Санитарных правил от 20 февраля 2023 года № 26 «Санитарно-эпидемиологические требования к водоемным объектам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов».

- соблюдение гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15, гигиенических нормативов к обеспечению радиационной безопасности от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-71, гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70, гигиенических нормативов показателей безопасности хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования, утв. приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 24 ноября 2022 года № ҚР ДСМ-138.

Данные предложения и замечания не относятся к оказанию государственной услуги, и не устанавливают размер санитарно – защитной зоны.

В соответствии со ст. 20 Кодекса РК «О здоровье народа и системе здравоохранения» санитарно-эпидемиологическое заключение выдается государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения или структурным подразделением иных государственных органов, осуществляющих деятельность в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, на основании результатов разрешительного контроля соответствия заявителя квалификационным или разрешительным требованиям до выдачи разрешения и (или) приложения к разрешению и (или) санитарно-эпидемиологической экспертизы на основании проектов по установлению расчетных (предварительных) и установленных (окончательных) санитарно-защитных зон.

2. РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов»

РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Комитета по регулированию, охране и использованию водных ресурсов министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан» (далее – Инспекция), в отношении представления предложений и замечаний к проекту отчета о возможном воздействии ТОО «Кара Беркут», сообщает следующее. Планируемая деятельность месторождение Карабуркитских осадочных пород (строительный песок) в Целиноградском районе Акмолинской области является «добычей и переработкой более 10 тыс. тонн месторожденных полезных ископаемых в год». Согласно представленным данным, границы проектируемого участка расположены в пойме реки Есиль. В соответствии с подпунктом 5 пункта 1 статьи 125 Водного кодекса Республики Казахстан в пределах водоохранной полосы запрещается: проведение работ, разрушающих почвенный и растительный слой (в том числе вспашка, выпас скота, добыча полезных ископаемых), за исключением обработки земель, предназначенных для луга, посева и посадки деревьев отдельных участков. В соответствии с пунктом 1 статьи 31 Водного кодекса Республики Казахстан (далее – Кодекс) земли водного фонда: водные объекты (реки и приравненные к ним каналы, озера, водохранилища, пруды и другие внутренние водоемы, территориальные воды,



ледники, болота) и водохозяйственные сооружения, предназначенные для регулирования стока в водных источниках земель; земель, отведенных под водоохранные полосы водных объектов. Вместе с тем, согласно статье 5 Кодекса к водным объектам Республики Казахстан относятся концентрации воды на рельефах поверхности суши и недрах, имеющие границы, объемы и водный режим.

3. РГУ «Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира»

Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира сообщает, что участок ТОО «Кара Беркут» расположен на территории охотничьих угодий, являющихся средой обитания объектов животного мира. В этой связи необходимо учитывать требования статей 12, 17 Закона Республики Казахстан " о воспроизводстве и использовании охраны животного мира».

4. ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области»

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области рассмотрев заявление о намечаемой деятельности ТОО «Кара бүркіт» по проекту «Месторождение осадочных пород (строительный песок) расположенного в Целиноградском районе Акмолинской области сообщает следующее.

ТОО «Кара бүркіт» необходимо разработать план мероприятий по защите и охране окружающей природной среды, согласно приложению 4 Экологического кодекса Республики Казахстан.

Управление отходами необходимо осуществлять в соответствии со статьей 319 Экологического кодекса Республики Казахстан, используя и применяя современные наилучшие доступные технологии.

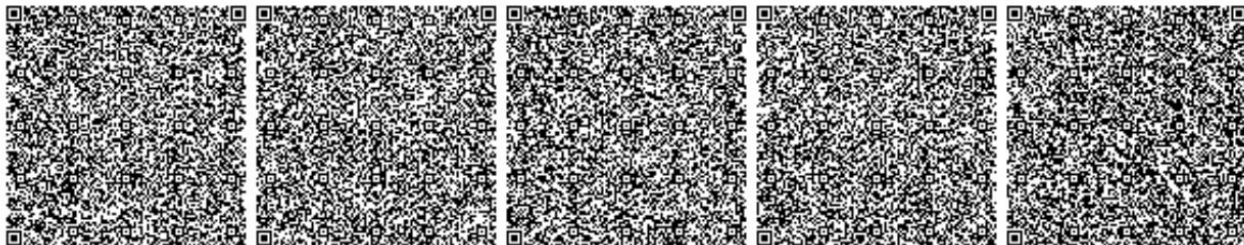
И.о. руководителя

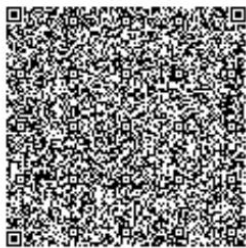
А. Бажирова

Исп.: Пермякова С.
Тел:76-10-19

Руководитель отдела

Бажирова Айнур Бозгулановна





Приложение 8 . Программа управления отходами

ВВЕДЕНИЕ

В соответствии Экологическому кодексу Республики Казахстан разработка программы управления отходами требуется для каждого предприятия, имеющие I и (или) II категории, а также лица, осуществляющие операции по сортировке, обработке, в том числе по обезвреживанию, восстановлению и (или) удалению отходов, разрабатывают Программу в соответствии с требованиями статьи 335 Кодекса и настоящими Правилами.

Настоящая Программа управления отходами разработана на основании Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года, Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318. «Об утверждении Правил разработки программы управления отходами» и других законодательных актов Республики Казахстан.

Настоящая программа выполнена в целях определения видов, классов/степени опасности и объемов отходов, образующихся в результате деятельности предприятия, а также в целях разработки системы управления отходами.

В данной программе рассмотрены:

- типы и виды образующихся отходов;
- все основные производственные процессы, как источника образования этих отходов;
- система сбора, временного хранения, транспортировки и размещения отходов;
- методы переработки отходов, пути их утилизации.

Программа управления отходами разработана на период 2025-2034 г.

ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Отходы - остатки продуктов или дополнительный продукт, образующиеся в процессе или по завершении определенной деятельности и не используемые в непосредственной связи с этой деятельностью.

Вид отходов - совокупность отходов, имеющих общие признаки в соответствии с их происхождением, свойствами и технологией обращения, определяемые на основании классификатора отходов.

Отходы производства - остатки сырья, материалов, иных изделий и продуктов, образовавшиеся в процессе производства и утратившие полностью или частично исходные потребительские свойства.

Отходы потребления - остатки продуктов, изделий и иных веществ, образовавшихся в процессе их потребления или эксплуатации, а также товары (продукция), утратившие полностью или частично исходные потребительские свойства.

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

Неопасные отходы - отходы, необладающие опасными свойствами.

Инертные отходы - отходы, которые не подвергаются существенным физическим, химическим или биологическим преобразованиям и не оказывают неблагоприятного воздействия на окружающую среду и здоровье человека.

Учет отходов - система сбора и предоставления информации о количественных и качественных характеристиках отходов и способах обращения с ними.

Обезвреживание отходов - уменьшение или устранение опасных свойств отходов путем механической, физико-химической или биологической обработки.

Утилизация отходов - использование отходов в качестве вторичных материальных или энергетических ресурсов.

Размещение отходов - хранение или захоронение отходов производства и потребления.

Накопление отходов - хранение отходов в специально оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах, в которых отходы, вывезенные с места их образования, выгружаются в целях их

подготовки к дальнейшей транспортировке на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

Удаление отходов- операции по захоронению и уничтожению отходов.

Захоронение отходов - складирование отходов в местах, специально установленных для их безопасного хранения в течение не ограниченного срока.

Уничтожение отходов- обработка отходов, имеющая целью практически полное прекращение их существования.

Сбор отходов - деятельность, связанная с изъятием отходов в течение определенного времени из мест их образования, для обеспечения последующих работ по обращению с отходами.

Сортировка отходов- разделение и/или смешение отходов согласно определенным критериям на качественно различающиеся составляющие.

Транспортирование отходов - деятельность, связанная с перемещением отходов между местами или объектами их образования, накопления, хранения, утилизации, захоронения и/или уничтожения.

Обращение с отходами- виды деятельности, связанные с отходами, включая предупреждение и минимизацию образования отходов, учет и контроль, накопление отходов, а также сбор, переработку, утилизацию, обезвреживание, транспортировку, хранение(складирование) и удаление отходов.

Минимизация отходов - сокращение или полное прекращение образования отходов в источнике или технологическом процессе.

Паспортизация отхода - последовательность действий по идентификации, в том числе физико-химическому и технологическому описанию свойств отхода на этапах технологического цикла его обращения, проводимая на основе паспорта отходов с целью ресурсо сберегающего и безопасного регулирования работ в этой сфере.

Идентификация отхода- деятельность, связанная с определением принадлежности данного объекта к отходам того или иного вида, сопровождающаяся установлением данных о его опасных, ресурсных, технологических и других характеристиках.

Паспорт опасных отходов- документ, содержащий стандартизированное описание процессов образования отходов по месту их происхождения, их количественных и качественных показателей, правил обращения с ними, методов их контроля, видов вредного воздействия этих отходов на окружающую среду, здоровье

человека и (или) имущество лиц, сведения о производителях отходов, иных лицах, имеющих их в собственности.

Складирование отходов- деятельность, связанная с упорядоченным размещением отходов в помещениях, сооружениях на отведенных для этого участках территории в целях контролируемого хранения в течение определенного интервала времени.

Классификатор отходов - информационно-справочный документ прикладного характера, в котором содержатся результаты классификации отходов.

Классификация отходов - порядок отнесения отходов к уровням в соответствии с их опасностью для окружающей среды и здоровья человека.

Уполномоченный орган в области охраны окружающей среды- центральный исполнительный орган, осуществляющий руководство и межотраслевую координацию по вопросам разработки и реализации государственной политики в области охраны окружающей среды и природопользования, а также его территориальные органы.

1. Общие сведения о предприятии

Фактический адрес ТОО «Қара бүркіт»: Целиноградский район, Акмолинская область.

Вид намечаемой деятельности - месторождение осадочных пород (строительный песок) Карабуркит в Целиноградском районе Акмолинской области.

Месторождение Карабуркит, расположено в Целиноградском районе Акмолинской области в 17 км на запад от г. Астаны, в 3,5 км на северо-востоку от с . Раздольное, на территории листа М-42-ХІІ.

Промплощадка карьера будет расположена на свободной от застройки территории и находится на расстоянии 50м от месторождения.

На промплощадке карьеров будут размещены следующие объекты: бытовой вагончик;стоянка; уборная на 1 очко. В географическом плане ближайшим водным объектом к месторождению является река Есиль, которая расположена на расстоянии около 50 метров.

Начало добычных работ с 2025 года. Завершение 2034 год.

2. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ

2.1 Общие сведения о системе управления отходами

Система управления отходами является основным информационным в системе управления окружающей средой на предприятии и имеет следующие цели:

- Уменьшение негативного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду в соответствии с требованиями Экологического кодекса РК;
- Систематизация процессов образования, удаления и обезвреживания всех видов отходов в соответствии с действующими нормативными документами РК.

Безопасное обращение с отходами с учетом международного опыта основывается на следующих основных принципах (статья 329 Экологического кодекса РК):

- Предотвращение образования отходов (уменьшая их количество и вредность, используя замкнутый цикл производства);
- Утилизация отходов до полного извлечения полезных свойств веществ (повторное использование сырья);
- Безопасное размещение отходов;
- Приоритет утилизации их размещением;
- Исключение из хозяйственного оборота не утилизируемых отходов (опасных, токсичных, радиоактивных);
- Размещение отходов без причинения вреда здоровью населения и нанесения ущерба окружающей среде.

При применении принципа иерархии должны быть приняты во внимание принцип предосторожности и принцип устойчивого развития, технические возможности и экономическая целесообразность, а также общий уровень воздействия на окружающую среду, здоровье людей и социально-экономическое развитие страны.

Система управления предусматривает девять этапов технологического цикла отходов:

1 этап-появление отходов, происходящее в технологических и эксплуатационных процессах, а также от объектов в период их ликвидации;

2 этап-сбор и(или) накопление отходов, которые должны проводиться в установленных местах на территории владельца или другой санкционированной территории;

3 этап-идентификация отходов, которая может быть визуальной

4 этап-сортировка, разделение и(или) смешение отходов согласно определенным критериям на качественно различающиеся составляющие;

5 этап-паспортизация. Паспорт опасных отходов составляется и утверждается физическими и юридическими лицами, в процессе хозяйственной деятельности которых образуются опасные отходы;

6 этап - упаковка отходов, которая состоит в обеспечении установленными методами и средствами (с помощью укладки в тар или другие емкости, пакетированием, брикетированием с нанесением соответствующей маркировки) целостности и сохранности отходов в период их сортировки, погрузки, транспортирования, складирования, хранения в установленных местах;

7 этап-складирование и транспортирование отходов. Складирование должно осуществляться в установленных (санкционированных) местах, где отходы собираются в специальные контейнеры. Транспортировку отходов следует производить в специально оборудованном транспорте, исключающем возможность потерь по пути следования и загрязнения окружающей среды, а также обеспечивающем удобства при перегрузке;

8 этап-хранение отходов. В зависимости от вида отходов хранение может быть открытым способом, под навесом, в контейнерах, шахтах или других санкционированных местах;

9 этап - утилизация отходов. На первом подэтапе утилизации может быть произведена переработка бракованных или вышедших из употребления изделий, их составных частей и отходов от них путем разработки(разукрупнения),переплавки, использования других технологий с обеспечением рециркуляции (восстановления) органической и неорганической составляющих, металлов и металло соединений для повторного применения в народном хозяйстве, а также с ликвидацией вновь образующихся отходов. Вторым подэтапом технологического цикла ликвидации опасных и других отходов является их безопасное размещение на соответствующих полигонах или уничтожение.

В систему управления отходами на предприятии и также входит:

- Расчет объемов образования отходов и корректировка объемов в соответствии с появлением новых технологий утилизации отходов и совершенствования технологических процессов на предприятии;

- сбор и хранение отходов в специальные контейнеры или емкости для временного хранения отходов;
- вывоз отходов на утилизацию/переработку и в места захоронения по разработанным и согласованным графикам;
- оформление документации на вывоз отходов с указанием объемов вывозимых отходов;
- регистрация информации о вывозе отходов в журналы учета и базу данных на предприятии;
- составление отчетов, предоставление отчетных данных в госорганы;
- заключение договоров на вывоз с территории предприятия образующихся отходов.

Инвентаризация отходов

Инвентаризация отходов на объектах предприятия проводится ежегодно, и представляется установленный перечень всех отходов, образующихся в подразделениях предприятия.

Результаты инвентаризации учитывают при установлении стратегических экологических целей и на их основе разрабатывают мероприятия по регенерации, утилизации, обезвреживанию, реализации и отправке на специализированные предприятия отходов производства, которые включаются в программу достижения стратегических экологических целей.

Учет отходов

Ответственным по учету всех отходов производства и потребления и осуществлению взаимоотношений со специализированными организациями является ответственный по ООС на предприятии.

Каждое производственное подразделение КТ назначает ответственного за обращение с отходами. Ответственный за обращение с отходами, на основании инвентаризации отходов, ведет первичный учет объемов образования, сдачи на регенерацию, утилизации, реализации, отправки на специализированные предприятия и размещения на полигонах отходов, образованных в результате производственной и хозяйственной деятельности производственного подразделения.

Ответственный по ООС готовит сводный отчет и представляет в областной статистический орган отчет по опасным отходам, выполняет расчеты платежей за размещение отходов в ОС.

Сбор, сортировка и транспортировка отходов

Порядок сбора, сортировки, хранения, утилизации, нейтрализации, реализации, размещения отходов и транспортировки производится в соответствии с требованиями к обращению с отходами, исходя из их уровня опасности («абсолютно»безопасные;«абсолютно»опасные;«Зеркальные»).

На предприятии сбор отходов производится отдельно, в соответствии с требованиями к обращению с отходами по уровню опасности, видом отходов, методам и реализации, хранения и размещения отходов. Для сбора отходов выделены специально отведенные места с установленными контейнерами для сбора отходов.

Контейнеры должны быть маркированы и окрашены в определенные цвета.

Оформление документов на вывоз и погрузку отходов в автотранспорт осуществляет ответственный за обращение с отходами в производственном подразделении.

Транспортировку всех видов отходов следует производить автотранспортом, исключая возможность потерь по пути следования и загрязнения окружающей среды.

Транспортирование опасных отходов на специализированные предприятия и их реализация осуществляются на договорной основе.

Утилизация и размещение отходов

Утилизация и размещение отходов должны осуществляться способами, при которых воздействие на здоровье людей и окружающую среду не превышает установленных нормативов, а также предусматривается минимальный объем вновь образующихся отходов.

Утилизация отходов производства в подразделениях предприятия проводится в тех направлениях и объемах, которые соответствуют существующим производственным условиям.

Обезвреживание отходов

Обезвреживание отходов - обработка отходов, имеющая целью исключение их опасности или снижения уровня опасности до допустимого значения.

Производственный контроль при обращении с отходами

На территории предприятия предусмотрен производственный контроль за безопасным обращением отходов. Должностное лицо, ответственное за надлежащее содержание мест для временного хранения (накопления) отходов, контроль и

первичный учет движения отходов, а также ответственный за безопасное обращение с отходами на территории предприятия ведут постоянный учет.

2.2 Оценка текущего состояния управления отходами

Под отходами понимаются любые вещества, материалы или предметы, образовавшиеся в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг или в процессе потребления (в том числе товары, утратившие свои потребительские свойства), которые их владелец прямо признает отходам или должен направить на удаление или восстановление в силу требований закона или намеревается подвергнуть либо подвергает операциям по удалению или восстановлению.

Под управлением отходами понимаются операции, осуществляемые в отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления.

К операциям по управлению отходами относятся:

- 1) Накопление отходов на месте их образования;
- 2) Сбор отходов;
- 3) Транспортировка отходов;
- 4) Восстановление отходов;
- 5) Удаление отходов;
- 6) Вспомогательные операции, выполняемые в процессе осуществления операций, предусмотренных подпунктами 1), 2), 4) и 5) настоящего пункта;
- 7) Проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов;
- 8) Деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов.

Лица, осуществляющие операции по управлению отходами, за исключением домовых хозяйств, обязаны при осуществлении соответствующей деятельности соблюдать национальные стандарты в области управления отходами, включенные в перечень, утвержденный уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Нарушение требований, предусмотренных такими национальными стандартами, влечет ответственность, установленную законами Республики Казахстан.

Лица, осуществляющие операции по управлению отходами, за исключением домашних хозяйств, обязаны представлять отчетность по управлению отходами в

порядке, установленном уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

2.2.1 Характеристика всех видов отходов, образующихся на объекте

В соответствии с результатами инвентаризации в процессе деятельности ТОО «Қара бұркіт» образуются следующие виды отходов:

Твердо бытовые (коммунальные) отходы образуются от деятельности персонала. Отходы хранятся в металлическом контейнере на площадке с водонепроницаемым покрытием. Срок хранения в соответствии с требованиями СП №176 от 28 февраля 2015 года составляет от 1 до 3 суток в зависимости от температуры хранения. По мере накопления отход вывозятся по договору со специализированной организацией.

Ветошь промасленная образуется в процессе использования для протирки механизмов, деталей, машин.

Ремонт техники будет производиться за пределами площадки в специализированных пунктах технического обслуживания в г. Петропавловск.

Согласно ст. 338 Экологического кодекса РК отходы производства и потребления по степени опасности разделяются на опасные и неопасные.

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

К опасным отходам относятся отходы, содержащие одно или несколько из следующих веществ:

Опасными признаются отходы, обладающие одним или несколькими из следующих свойств:

НР1 взрывоопасность;

НР2 окислительные свойства;

НР3 огнеопасность;

НР4 раздражающее действие;

НР5 специфическая системная токсичность (аспирационная токсичность на орган-мишень);

HP6 острая токсичность;
HP7 канцерогенность;
HP8 разъедающее действие;
HP9 инфекционные свойства;
HP10 токсичность для деторождения;
HP11 мутагенность;
HP12 образование токсичных газов при контакте с водой, воздухом или кислотой;
HP13 сенсибилизация;
HP14 экотоксичность;
HP15 способность проявлять опасные свойства, перечисленные выше, которые выделяются от первоначальных отходов косвенным образом;
C16 стойкие органические загрязнители (СОЗ).

Отходы, не обладающие ни одним из перечисленных в части первой настоящего пункта свойств и не представляющие непосредственной или потенциальной опасности для окружающей среды, жизни и (или) здоровья людей самостоятельно или в контакте с другими веществами, признаются неопасными отходами.

2. Не допускается смешивание или разбавление отходов в целях снижения уровня первоначальной концентрации опасных веществ до уровня ниже порогового значения, определенного для целей отнесения отхода к категории опасных.

3. Образование и накопление опасных отходов должны быть сведены к минимуму.

Неопасные отходы – отходы, не обладающие опасными свойствами.

Классификация отходов проводится согласно:

1. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314. «Об утверждении Классификатора отходов»;

Настоящие документы позволяют определить уровень опасности и кодировку отходов, которая учитывает область образования, способ складирования (захоронения), способ утилизации или регенерации, потенциально опасные составные элементы, уровень опасности, отрасль экономики, на объектах которой образуются отходы.

Классификация отходов основана на последовательном рассмотрении и

определении основных признаков отходов. Классификации подлежат местонахождение, состав, количество, агрегатное состояние отходов, а также их токсикологические, экологические и другие опасные характеристики.

В таблице представлена информация об отходах, образующихся на предприятии, их кодировка и способы обращения.

При эксплуатации промышленных и иных объектов особую актуальность приобретают вопросы удаления и складирования отходов производства. Отходы производства и потребления временно складировуются в специально отведенных местах хранения, которые расположены с подветренной стороны (в соответствии с розой ветров) по отношению к жилой зоне. Предприятие строго соблюдает правила по складированию и удалению отходов в места захоронения и утилизации, что является мерой по снижению негативного влияния отходов на окружающую среду. Контроль за безопасным обращением с отходами включает:

- идентификацию отходов по уровню опасности;
- методы сбора и транспортировка отходов;
- варианты размещения и утилизация отходов.

Производственный контроль за соблюдением правил хранения и своевременным вывозом отходов осуществляется ответственным персоналом.

2.2.2 Количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами

На территории месторождения планомерно ведется работа по минимизации вреда окружающей среде и уделяется повышенное внимание вопросам снижения отходов производства и их утилизация. Основным количественным показателем является 100 % передача образованных отходов.

Перечень, характеристика и масса отходов производства и потребления

Наименование источника образования отходов производства (технологический процесс, оборудование, структурное подразделение)	Наименование отхода*	Код отхода* (уровень опасности)
Жизнедеятельность сотрудников	Твердо-бытовые отходы (коммунальные)	20 03 01

Протирка механизмов	Ветошь промасленная	15 02 02*
---------------------	---------------------	-----------

2.2.3 Анализ мероприятий по управлению отходами

В настоящее время разработана политика, в которой определена необходимость планирования сбора, хранения, переработки, размещения и утилизации отходов, разработка единого плана управления отходами на всех этапах проведения работ, проводимых предприятием.

Согласно этому производится регулярная инвентаризация, учет и контроль над временным хранением и состоянием всех образующихся видов отходов производства и потребления.

Принципы единой системы управления заключаются в следующем:

ü На территории предприятия ведется строгий учет образующихся отходов. Специалистами предприятия контролируются все процессы в рамках жизненного цикла отходов, и помогает установить оптимальные пути утилизации отходов, согласно требованиям законодательства РК.

ü Сбор и/или накопление отходов осуществляется согласно нормативным документам Республики Казахстан. Для сбора отходов имеются специализировано оборудованные площадки, и имеются необходимое количество контейнеров.

ü Транспортирование отходов осуществляют специализированные лицензированные организации.

ü Складирование и хранение, образующихся отходов осуществляется в специализированные контейнеры и специально оборудованных площадки.

ü По мере возможности производить вторичное использование отходов, либо их передачу физическими или юридическим лицам, заинтересованным в их использовании и т.д.

Вещества, содержащиеся в отходах, временно складированных на территории предприятия, не могут мигрировать в грунтовые воды и почвы, т.к. обеспечивается их соответствующее хранение. В связи с этим проведение инструментальных замеров в местах временного складирования отходов не планируется.

Передача отходов оформляется актом приема-передачи с приложением копии паспорта отходов. Сведения об образовании отходов и об их движении заносятся начальником объекта в журнал «учета образования и размещения отходов».

Сведения о существующей системе передачи отходов приведены в табл.2.

Таблица2

Существующая система передачи отходов

№ п.п.	Наименование отхода	Способ утилизации отходов
1	Коммунальные отходы	Передача специализированным предприятиям
2	Ветошь промасленная	Передача специализированным предприятиям

Ответственными за сбор, учет и временное хранение отходов производства и потребления назначаются лица, назначенные приказом руководителя предприятия.

2.2.4 Динамика образования отходов за последние 3 года

Наименование отхода	Кол-во тонн в год	Способ утилизации отходов
-	-	-

3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ

Программа по управлению производственными отходами сформирована в соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан, Концепцией экологической безопасности РК, Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года № 318. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 9 августа 2021 года № 23917. «Об утверждении Правил разработки программы управления отходами», а также практики в области обращения с отходами производства и потребления с учетом географических, природных и социально-экономических особенностей Северо-Казахстанской области.

Основной целью программы является снижение негативного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду и улучшение экологической обстановки на территории предприятия на основе комплексного системного подхода.

Основной задачей программы является соблюдение всех санитарных норм и правил, а также требований экологического законодательства на всех стадиях обращения с отходами, начиная с момента их образования и до их утилизации и размещения.

Преобладающая доля отходов производства и потребления, образующихся на предприятии, относится к неопасным отходам. Однако, на предприятии осуществляется четкий контроль за организацией сбора и удалением отходов. Так как управление отходами является особым видом деятельности, на предприятии назначен ответственный за природоохранную деятельность персонал, в функции которого входит контроль за сбором, хранением и утилизацией отходов производства и потребления. Данное ответственное лицо обязано хорошо знать все технологические процессы, при которых образуются отходы, и вести четкий контроль за ними.

Таким образом, достижение целей Программы управления отходами ТОО «Қара бұркіт» будет осуществляться посредством проведения комплексных мероприятий, направленных на сбор, складирование, транспортировку, утилизацию и размещение образующихся отходов производства и потребления с соблюдением всех санитарных норм и требований природоохранного законодательства.

4.ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ ПРОГРАММЫИ СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ

4.1 Предложения по усовершенствованию системы управления отходами на предприятий

Мониторинг и оценка результатов мероприятий должны непрерывно сопровождать разработку и реализацию этапов программы управления отходами. Мероприятия приняты в Программу управления отходов в соответствии с планом перспективного развития на период до 2030 года.

Рассмотрев систему управления отходами можно сделать следующие вводы и дать рекомендации:

- Согласно ст.320 Экологического кодекса РК производить временное складирование отходов и недопускать хранение в сроки, превышающие нормативные.
- Оборудовать все площадки контейнерами единого образца и провести их маркировку по видам отходов.
- Недопускать смешивания различных видов отходов по неосторожности.
- Своевременно осуществлять вывоз отходов подрядными организациями, а также заблаговременно заключать необходимые договора со специализированными организациями по вывозу отходов.

4.2 Намерения предприятия по сокращению объемов размещения отходов

Разработанный и представленный ниже План мероприятий по реализации ПУ учитывает качественные и количественные показатели, сроки исполнения и предполагаемые расходы.

Данное мероприятие дает значительный экологический эффект, поскольку уменьшает объемы размещения основных по количеству и качеству отходов производства и таким образом снижает техногенную нагрузку на окружающую среду. Поэтому на предприятии и в дальнейшем будут исследоваться:

- экономическая эффективность и пути во влечения большего количества отходов в переработку и вторичное использование;
- анализ состава данного вида отходов для оценки пригодности к использованию;
- Наличия для новых технологических решений на рынке технологий переработки, анализ их целесообразности и возможных путей внедрения в производственные процессы.

4.3 Обоснование лимитов накопления отходов

Расчет количества образующихся отходов произведен на основании технологического регламента работы предприятия и технических характеристик установленного оборудования, утвержденных норм расхода сырья, удельных норм образования отходов по отрасли и удельных показателей по справочным данным.

Расчет количества отходов, образующихся в процессе деятельности ТОО «Қара бұркіт», произведен согласно следующим нормативным документам:

- «Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства» РИД 03.1.0.3.01-96.

- Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления, Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18»042008г. №100-п.

- Исходные данные, представленные Заказчиком.

Ожидаемые объемы отходов производства и потребления, образующихся при осуществлении деятельности на территории предприятия, планируемого количества персонала и других показателей. При этом используемое технологическое оборудование, принимаемые технологические решения будут соответствовать наилучшим доступным технологиям.

В процессе эксплуатации предприятия возможно образование следующих видов отходов:

Твердо бытовые (коммунальные) отходы образуются от деятельности персонала. Расчетный объем образования твердых бытовых отходов определен согласно «Нормам накопления ТБО на единицу мощности» Утверждены постановлением правительства РК от 2.11.1998 года № 1118:

где: Р - норма накопления отходов на одного человека в год – 33,6 кг/год на 1 чел.

М - общая численность персонала – 15 чел (всего по предприятию)

Расчетное годовое количество образующихся отходов составит:

$$M_{отх} = (15 \times 0.25 \times 0.3) / 12 \times 7 = 0.675 \text{ т/год}$$

Ветошь промасленная.

Ветошь промасленная образуется в процессе использования тряпья для протирки механизмов, деталей, машин. Пожароопасна, нерастворима в воде, химически неактивна.

Нормативное количество отхода определяется исходя из поступающего количества ветоши (M_0), норматива содержания в ветоши масел (M) и влаги (W):

$$M_0 = 0,100 \text{ т}$$

$$N = M_0 + M + W, \text{ т/год},$$

$$\text{где } M = 0.12 \cdot M_0, \quad W = 0.15 \cdot M_0$$

$$W = 0.15 \cdot 0.100 = 0.015$$

$$M = 0.12 \cdot 0.100 = 0.012$$

$$N = 0.100 + 0.015 + 0.012 = \mathbf{0.127 \text{ т/год}}$$

Ремонт техники будет производиться в специализированных пунктах технического обслуживания в г. Петропавловск. В связи с этим отходы от транспортных средств не учтены в проекте.

Обоснование объемов вскрышной породы

В процессе производственной деятельности на предприятии образуются вскрышная порода, размещаемая на отвале (буртах). Временное хранение вскрышных пород на отвалах до проведения рекультивационных мероприятий относится к накоплению отходов.

В качестве исходных данных для расчета объема образования и накоплению количество образования вскрышных пород принято на основании проектной документации на разработку месторождения.

Объем размещения вскрышной породы равен объему ее образования. Поскольку вскрышная порода является природным материалом, не оказывающим негативное влияние на окружающую среду и не подвергается утилизации.

Согласно календарного плана объем образования вскрышной породы составит:

Год отработки	Наименование отхода	
	Вскрышная порода (внешняя)	
	Объем	
	тыс.м3	тонн
2025-2033	150,0	240 000
2034	129,748	207 596.8

Объемная масса 1,6 т/м3.

Лимиты накопления отходов на период эксплуатации на 2025-2034 года

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, т/год
На 2025-2033 года		
Всего		240000.802
в т.ч. отходов производства		240000.127
отходов потребления		0.675
Опасные отходы		
Ветошь промасленная		0.127
Неопасные отходы		
Твердо-бытовые (коммунальные) отходы		0.675
Вскрышная порода		240 000

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, т/год
На 2034 года		
Всего		207597.602
в т.ч. отходов производства		207596.927
отходов потребления		0.675
Опасные отходы		
Ветошь промасленная		0.127
Неопасные отходы		
Твердо-бытовые (коммунальные) отходы		0.675
Вскрышная порода		207596.8

5. НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ И ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ

Источником финансирования мероприятий Программы по управлению отходами являются собственные средства предприятия.

План финансирования по реализации Программы управления отходами представлен таблицей 5-1.

План финансирования в рамках реализации Программы по управлению отходами

Год	Объем финансирования, тыс.тенге
2025-2034	Согласно бюджета*

Примечание * — объем финансирования будет уточняться при формировании бюджета на соответствующий год.

Источником финансирования реализации всех пунктов программы управления отходами является ТОО «Қара бұркіт». Руководством предприятия определяется количество финансовых средств, сроки финансирования, очередность проведения мер, предусмотренных в программе.

Рекомендуемые мероприятия, направленные на снижение влияния образующихся отходов на состояние окружающей среды

ТОО «Қара бұркіт» осуществляет свою деятельность в соответствии с требованиями экологического законодательства Республики Казахстан.

Снижению количества образования отходов производства. Решающим фактором, обеспечивающим снижение негативного влияния на окружающую среду отходов, размещаемых на предприятии, является процесс их утилизации.

Места временного складирования отходов – это специально оборудованные места, предназначенные для хранения отходов до момента их вывоза.

До момента вывоза отходов необходимо содержать в чистоте и производить своевременную санитарную уборку, контейнеров и площадок размещения и хранения отходов.

Организация и оборудование мест временного хранения отходов включает следующие мероприятия:

- Использование достаточного количества специализированной тары для отходов;
- Осуществление маркировки тары для временного накопления отходов;
- Своевременно вывозить образующиеся отходы на оборудованные места.

План мероприятий по реализации программы управления отходами на 2025-2034 г.

№ п/п	Наименование отхода	Мероприятия	Показатель (качественный/количественный)	Форма завершения	Ответственные за исполнение	Срок исполнения	Предполагаемые расходы	Источники финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Ветошь промасленная	Утилизация. Своевременное заключение договоров на утилизацию и размещение, образующихся отходов производства и потребления	0.127 тонн <i>Процент сокращения отходов составляет 0,0 %.</i>	Подписанные договора на утилизацию отходов	Ответственное лицо за природоохранную деятельность на территории предприятия	начиная с 2025 года (ежегодно)	4 000 тенге/год	Собственные средства ТОО «Қара бұркіт»
2	Твердо бытовые (коммунальные) отходы	Утилизация. Своевременное заключение договоров на утилизацию и размещение, образующихся отходов производства и потребления	0.675 тонн <i>Процент сокращения отходов составляет 0,0 %.</i>	Подписанные договора на утилизацию отходов	Ответственное лицо за природоохранную деятельность на территории предприятия	начиная с 2025 года (ежегодно)	5 000 тенге/год	Собственные средства ТОО «Қара бұркіт»

Приложение 9 – Письмо от бассейновой инспекции

«Қазақстан Республикасы Су ресурстары және ирригация министрлігі Су шаруашылығы комитетінің Су ресурстарын пайдалануды реттеу және қорғау жөніндегі Есіл бассейндік инспекциясы» республикалық мемлекеттік мекемесі



Республиканское государственное учреждение «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета водного хозяйства Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан»

Қазақстан Республикасы 010000,
Сарыарқа ауданы, Сәкен Сейфуллин
көшесі 29

Республика Казахстан 010000, район
Сарыарқа, улица Сәкен Сейфуллин 29

30.07.2024 №ЗТ-2024-04769297

Товарищество с ограниченной
ответственностью "Қара бүркіт"

На №ЗТ-2024-04769297 от 23 июля 2024 года

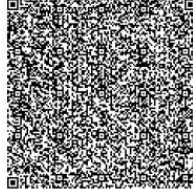
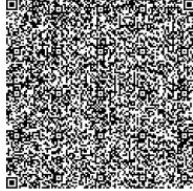
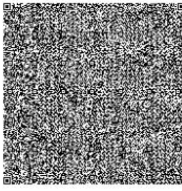
РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Комитета по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан» (далее - Инспекция), рассмотрев Ваше обращение касательно предоставления информации на предмет нахождения заявленных координат месторождения песка «Барабуркит» на землях водного фонда (водоохранных зон и полос, а также водных объектов соответственно), сообщает следующее. Географические координаты месторождения «Барабуркит»: № угловых точек Географические координаты (система координат WGS) Площадь, км² Северная широта Восточная долгота 1 51° 14' 33,91" 71° 05' 24,20" 0,32 2 51° 14' 38,28" 71° 05' 25,33" 3 51° 14' 41,30" 71° 05' 27,66" 4 51° 14' 45,69" 71° 05' 33,03" 5 51° 14' 48,16" 71° 05' 40,60" 6 51° 14' 46,77" 71° 05' 45,82" 7 51° 14' 46,60" 71° 05' 51,94" 8 51° 14' 41,42" 71° 05' 52,19" 9 51° 14' 36,04" 71° 05' 55,41" 10 51° 14' 32,41" 71° 05' 54,26" 11 51° 14' 30,73" 71° 05' 56,43" 12 51° 14' 30,29" 71° 05' 59,91" 13 51° 14' 23,46" 71° 05' 59,96" Согласно предоставленным географическим координатам, ближайшим водным объектом к месторождению «Барабуркит» является река Есиль, которая расположена на расстоянии около 50 метров. В соответствии с постановлением акимата Акмолинской области на участок реки Есиль Целиноградского района установлены водоохранная зона – 500 метров, водоохранная полоса – 35-39 метров. Таким образом, месторождение «Барабуркит» находится в водоохранной зоне участка реки Есиль Целиноградского района Акмолинской области. В соответствии со ст.11 Закона РК «О языках в Республике Казахстан», ответы выдаются на государственном языке или на языке обращения. В соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан, участник административной процедуры вправе обжаловать административный акт, административное действие (бездействие), не связанное с принятием административного акта, в административном (досудебном) порядке.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

Руководитель

АЗИДУЛЛИН ГАЛИДУЛЛА АЗИДОЛЛАЕВИЧ



Исполнитель:

ЖАНДУЛЛАЕВА АРАЙ САНДИБЕКОВНА

тел.: 7022866547

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

**Приложение 10 – Комитет лесного хозяйства и животного мира Министерства
экологии и природных ресурсов Республики Казахстан**

**"Қазақстан Республикасы
Экология және табиғи ресурстар
министрлігінің Орман
шаруашылығы және жануарлар
дүниесі комитеті" республикалық
мемлекеттік мекемесі**



**Республиканское государственное
учреждение "Комитет лесного
хозяйства и животного мира
Министерства экологии и
природных ресурсов Республики
Казахстан"**

Қазақстан Республикасы 010000, Есіл
ауданы, Мәңгілік Ел Даңғылы 8

Республика Казахстан 010000, район
Есиль, Проспект Мангилик Ел 8

15.11.2024 №ЗТ-2024-05818787

Товарищество с ограниченной
ответственностью "Қара бүркіт"

На №ЗТ-2024-05818787 от 31 октября 2024 года

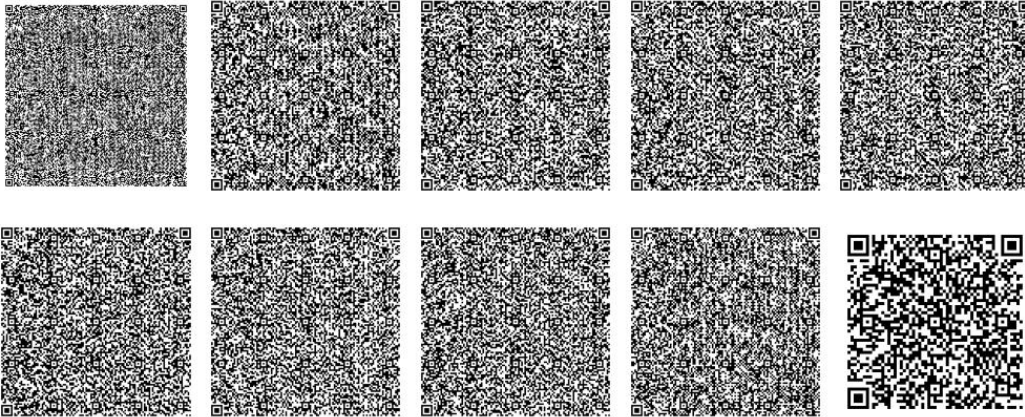
Комитет лесного хозяйства и животного мира Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан рассмотрев Ваше обращение, поступившее по ИС Е-Отinish от 31.10.2024 года № ЗТ-2024-05818787 касательно предоставлении информации о наличии или отсутствии животных и растений, обитающих на отведенной территории занесенных в Красную книгу, а так же на предмет совпадения заявленных координат с землями особо охраняемых природных территорий, в пределах своей компетенции сообщает следующее. По информации Акмолинской областной территориальной инспекции лесного хозяйства и животного мира указанные в обращении участки расположены за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий. В связи с этим сведения о наличии или отсутствии растений, занесенных в Красную книгу Республики Казахстан не имеется. На указанной территории животные занесенные в Красную книгу Республики Казахстан не обитают. Ответ на обращение подготовлен на языке обращения в соответствии со статьей 11 Закона Республики Казахстан от 11 июля 1997 года «О языках в Республике Казахстан». Согласно пункту 1 статьи 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан от 29 июня 2020 года № 350 –VI, в случае несогласия с представленным ответом, Вы вправе обжаловать его в установленном порядке.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

Заместитель председателя

КУТПАНБАЕВ ЕРЛАН НУРКАНАТОВИЧ



Исполнитель:

КАБАНОВ НУРЛАН КАИРОВИЧ

тел.:

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

Приложение 11 -Протокол общественных слушаний