УТВЕРЖДАЮ:

Директор
ТОО «Алтынбек Тас»

Камза Э.К.
«___» _____ 2025г.

Отчет о возможных воздействиях к плану горных работ месторождения облицовочного камня (мраморизованных известняков) на участке Алтынбек в Бухар-Жырауском районе Карагандинской 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 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 3 загрязняющих веществ:

- Пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 70-20% (2908).
- Сероводород
- Алканы С12-19

Валовый выброс предприятия составит: **на 2025-2034 года – 10.997687 т/год.**

Намечаемая деятельность - разработка месторождения облицовочного камня (мраморизованных известняков) на участке Алтынбек в Бухар-Жырауском районе Карагандинской 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 условиясточники 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 ЭКСЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЕЛЕНИЯ 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 НАВОЗДЕЙСТВИЯ 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 АНТРОПОГЕНЫХ 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, ХАРАКТЕРИСТИКАХИ КОЛИЧЕСТВЕ ОТХОДОВ, КОТОРЫЕ БУДУТ ОБРАЗОВАНЫ В ХОДЕ ЭКПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВ В РАМКАХ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОТХОДОВОБРАЗУЕМЫХ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСУЩЕСТВЕЛЕНИЯ 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 КАРАКТЕРИСТИК И СПОСОБНОСТИ 50
3. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВАРИАНТОВ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬСТИ 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 идеятельности.....**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 изъятие 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 егокачества,целевых показателей качества, а при их отсутствии – ориентировочно безопасных уровней воздействия на него). 55
6.6. Сопротивляемость 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 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.....**60**
13. МЕРЫ 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 МЕРЫ 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. Заключениеоб 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. Историко-культурное наследия

Приложение 12. 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 **№ KZ00VWF00309491 от 07.03.2025 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 «Алтынбек Тас» БИН 241 140 010 418

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

Участок работ расположен на территории Бухар-Жырауского района Карагандинской области, в 60км. северо-восточнее г.Караганда, в 3,5км. к востоку от п. Трудовое, в 15км. севернее п.Куучек.

Географические координаты:

1 точка: широта 50°26'23.7"; долгота 73°20'07.8";

2 точка: широта 50°26'29.1", долгота 73°20'10.1";

3 точка: широта 50°26'33.0, долгота 73°20'19.2";

4 точка: широта 50°26'26.6", долгота 73°20'48.2"

В основу составления календарного плана вскрышных и добычных работ положены:

1. Режим работы карьера по добыче и вскрыше;

2. Годовая производительность карьера по добыче полезного ископаемого – 81,7 тыс.т;

3. Горнотехнические условия разработки месторождения;

4. Тип и производительность горно-транспортного оборудования.

Календарный план горных работ составлен на частичную отработку месторождения и составляет 10 лет.

Отходы известняков при выемке и обработке товарных блоков используются для производства мраморной крошки, строительного щебня и минерального порошка:

-блоки вывозятся на склад готовой продукции в п.Трудовое автотранспортом, щебень реализуется потребителям со склада на карьере;

- работы на карьере проводятся круглогодично вахтовым способом (режим работы вахтовой смены 15 дней, при 12 часовом рабочем дне, количество рабочих дней в году - 357).

В пределах рабочей промзоны карьера предусматривается строительство общежития на 40 человек совмещенного с административно – бытовым помещением и столовой;

-размещение камнеобрабатывающего завода проектируется в г.Караганда.

Режим работы круглогодичный, с пятидневной рабочей неделей в 3 смены.

Производительность завода не менее 25 тыс. м3 полированной облицовочной плитки в год. В этой связи, исходя от годовой производительности карьера, в настоящем плане горных работ предусмотрено отработка части запасов полезного ископаемого в объеме 797,7 тыс. м3. В целях недопущения оставлений в недрах запасов полезного ископаемого, в последующем планируется разработка плана горных работ на вторую очередь отработки.

Основными горно-техническими и горно-геологическими условиями, определившими способ вскрытия и разработки месторождения, явились следующие показатели:

- Полезная толща представлены суглинисто-щебенистым материалом рыхлой вскрыши, дресвяно-щебенистым материалом выветрелых и сильно трещиноватых известняков, и затронутых выветриванием известняков.

- Средняя мощность вскрышных пород составляет 3,1 м.

- При разработке подобных месторождений углы откосов рабочих уступов обычно принимаются равными 450. Коэффициент вскрыши 0,4.

- Горно-геологические условия отработки месторождения предопределяют открытый способ отработки карьера. Разработка полезного ископаемого будет производиться одним добычным уступом высотой до 5 м на полную разведанную мощность полезной толщи, без предварительного рыхления.

Перемещение пород вскрыши в отвал и полезного ископаемого будет осуществляться автосамосвалами КамАЗ-65115.

Объемная масса вскрышных пород 1,6т/м3. По трудоемкости экскавации вскрышные породы ко I – II категориям. На проектируемом карьере месторождении Алтынбек площадью 99 267,5 м2 объем вскрышных пород составляет 253.4 тыс.м3.

Снятие ПРС и выемка вскрышных порд будет происходить по следующей схеме:

1) Бульдозер ДЗ – 110А будет перемещать ПРС в гурты;

2) Погрузчик ZL50G с вместимостью ковша 3м3 будет грузить ПРС и вскрышную породу в автосамосвалы Камаз-65115, грузоподъемностью 15т;

3) Автосамосвалы Камаз-65115 будут транспортировать ПРС на склад, который будет располагаться на расстояние 260 м от карьера.

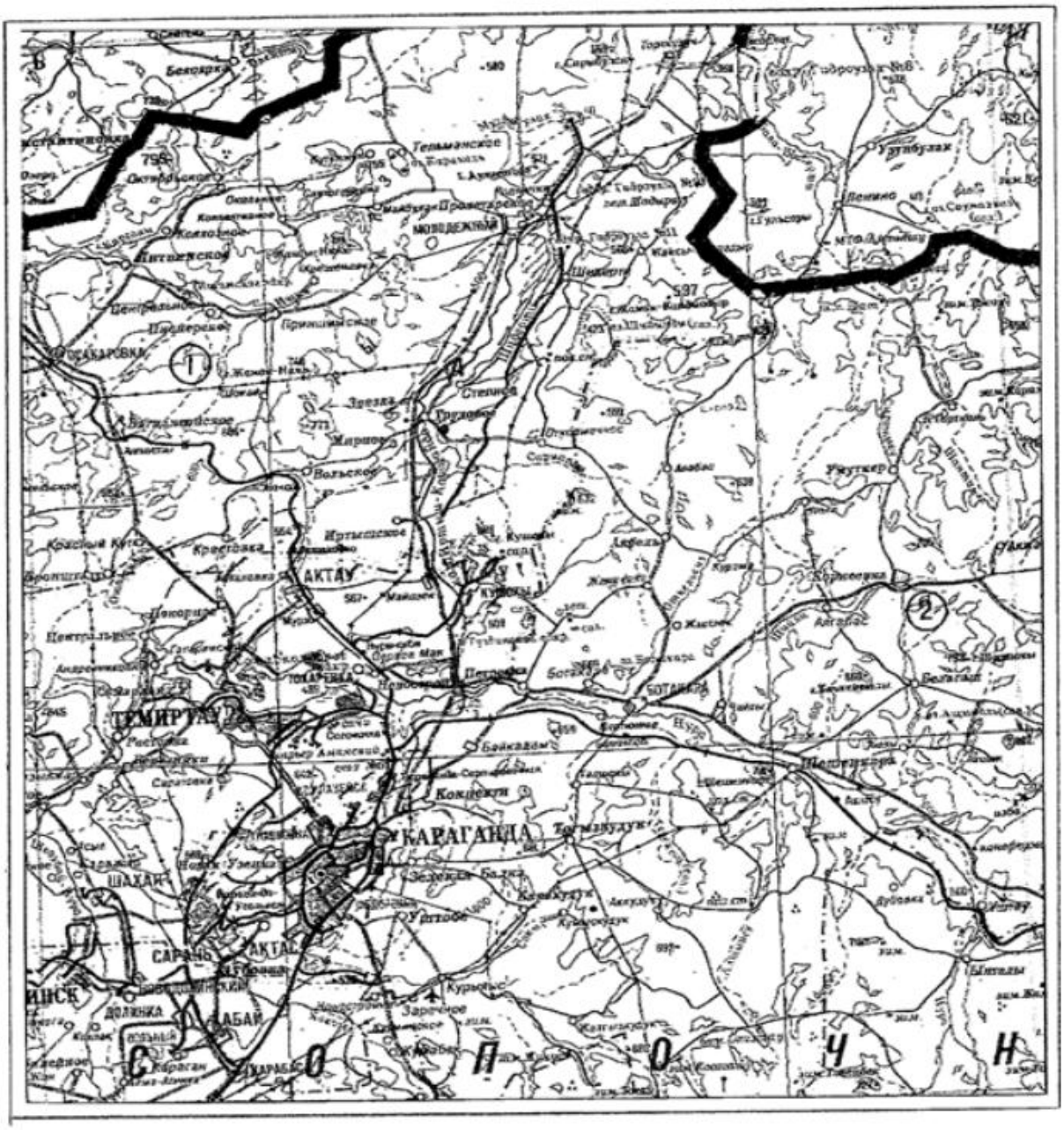
Также транспортировать вскрышную породу на породный отвал, расположенный на расстоянии 320 м от карьера.

Отработку пород внешней вскрыши предполагается осуществлять одним уступом. Погрузочно-выемочные работы по отработке пород внешней вскрыши будет выполняться погрузчиком ZL50G с вместимостью ковша 3м3, транспортирование будет осуществляться автосамосвалами КамАЗ-65115, грузоподъемностью 15т. Зачистка кровли полезного ископаемого будет производиться бульдозером ДЗ – 110А. При проведении вскрышных работ принимается следующая схема – погрузчик-автосамосвал-отвал.

Для создания нормальных условий при выемке полезного ископаемого предполагается опережение вскрышных работ перед добычными. Емкость отвала определяется объемом вскрышных пород (253.4 тыс.м3). При проектной высоте отвала 5 м и коэффициенте остаточного рыхления 1,06, площадь отвала составит 38 289,13 м2. На планировке отвала будет использоваться бульдозер ДЗ -110А. Склад ПРС будет располагаться в 260м от карьера общей площадью 6913.7 м2. Высота бурта составит 5м, ширина 70 м, длина 106 м и объемом 29,5 тыс.м3, углы откосов приняты 30 градусов.

Срок службы месторождения составляет 10 лет. Начало добычных работ с 2025 года по 2034 года.

Карта-схема предприятия



□ участок работ

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

1.2.1. Климатические условия

Карагандинская область в соответствии с климатическим районированием территории относится к III зоне и характеризуется резко континентальным и засушливым климатом вследствие большой удаленности от морей, свободного доступа летом теплых сухих ветров пустынь Средней Азии и холодного, бедного влагой, арктического воздуха в холодное время года.

Согласно СП РК 2.04-01-2017 г. Карагандинская область относится к подрайону IВ по схематической карте районирования для строительства.

Температура воздуха. В летнее время в городе Караганде преобладает жаркая погода. Абсолютный максимум достигает +40.2оС и зарегистрирован в августе. Переходы суточной температуры воздуха через 0оС происходят весной - в конце марта и осенью - в конце октября. Средние температуры наиболее холодного месяца января – 13.6оС. Абсолютный минимум достигает – 42.9оС. Средняя многолетняя температура воздуха за год составляет 3.7оС. Данные по температуре воздуха по месяцам представлены в таб. 1.2. Среднемесячная и годовая температура воздуха приведена в таблице 1.3.

Таблица 1.2

Месяц	Абсолют. минимум	Средний минимум	Средняя	Средний максимум	Абсолют. максимум
январь	-41.7 (1969)	-17.1	-13.6	-8.7	6.2 (1940)
февраль	-41.0 (1951)	-17.2	-13.2	-7.7	6.0 (2007)
март	-34.7 (1971)	-10.4	-6.6	-1.4	22.1 (1944)
апрель	-24.0 (1963)	0.1	5.8	12.0	30.6 (1972)
май	-9.5 (1969)	6.9	13.3	20.1	35.6 (1974)
июнь	-2.3 (1949)	12.3	18.9	25.6	39.1 (1988)
июль	1.7 (2009)	14.3	20.4	26.8	39.6 (2005)
август	-0.8 (1947)	12.3	18.3	25.4	40.2 (2002)
сентябрь	-7.4 (1969)	6.1	12.3	19.2	37.4 (1998)
октябрь	-19.3 (1987)	-0.3	4.1	10.5	27.6 (1970)
ноябрь	-38.0 (1987)	-8.6	-4.8	-0.2	18.9 (1984)
декабрь	-42.9 (1938)	-15.1	-11.0	-6.8	11.5 (1989)
год	-42.9 (1938)	-1.4	3.7	9.6	40.2 (2002)

Таблица 1.3

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-13.6	-13.2	-6.6	5.8	13.3	18.9	20.4	18.3	12.3	4.1	-4.8	-12.4	3.7

Влажность воздуха. Согласно СП РК 2.04-01-2017 территория Республики Казахстан относится к «сухой» зоне влажности.

Относительная влажность воздуха в среднем за год составляет 65%, данные по месяцам представлены в таблице 2.5.3. Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца – 79%. Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца – 55%.

Наибольшая относительная влажность воздуха бывает в зимнее время 75-80%, наименьшая в теплое время года 30-60%. Средний годовой дефицит влажности воздуха в северных районах составляет 5-5,5 мбар.

Карагандинская область относится к районам с недостаточным увлажнением и с повышенным естественным запыленным фоном, количество дней с пыльными бурями достигает - 17 в году.

Ветер. Среднегодовая скорость ветра равна 2,5-3,5 м/с. Дни со штилем бывают редко. В зимний период в связи с наличием отрога сибирского максимума (ось которого в среднем проходит по 50° с ш) преобладают юго-западные ветры со средней скоростью 5-5,5 м/с и повторяемостью 25-45. В теплое время года преобладают северные ветры. Наиболее сильные ветры на всей территории области, вызывающие зимой метели, а летом пыльные бури, чаще всего имеют юго-западное направление. Наибольшие скорости ветра (до 25-30 м/с), как правило, наблюдаются во второй половине зимы и весной. Повторяемость ветра со скоростью более 15 м/с колеблется до 50 дней.

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь - 5,3 м/с. Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль - 3,8 м/с. Повторяемость различных направлений ветра в % представлены в таблице 1.4. На рисунке 2.1 представлена роза ветров Карагандинской области.

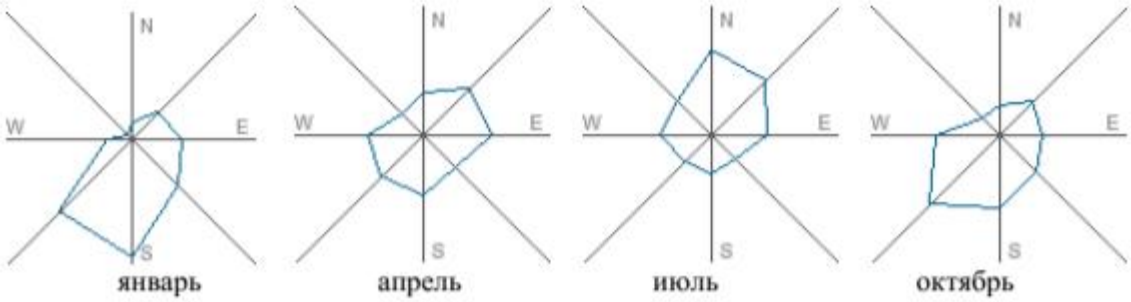


Таблица 1.4

направл.	янв	фев	мар	апр	май	июн	июл	авг	сен	окт	ноя	дек	год
С	4	5	6	10	10	17	20	19	12	7	7	4	10
СВ	9	11	14	15	12	17	18	17	14	11	9	5	13
В	12	14	17	16	14	14	13	13	12	10	10	10	13
ЮВ	16	16	14	11	10	9	8	9	10	12	13	17	12
Ю	28	24	19	14	15	10	9	10	13	17	22	28	17
ЮЗ	24	22	18	14	16	11	9	10	15	23	23	25	17
З	6	6	9	13	15	13	12	12	15	15	13	9	12
СЗ	1	2	3	7	8	9	11	10	9	5	3	2	6
штиль	14	12	9	10	11	13	14	13	17	14	12	13	13

Согласно СП РК 2.04-01-2017:

- номер района по базовой скорости ветра - II (0.3 кПа).

Атмосферные осадки. Всего за год на территории выпадает 196 мм осадков, в том числе в зимний период – 72 мм, в летний период происходит увеличение осадков до 124 мм. В таблице 1.5 представлено распределение осадков по месяцам.

Таблица 1.5

Месяц	Норма	Месячный минимум	Месячный максимум	Суточный максимум
январь	24	2 (1956)	59 (1971)	16 (1971)
февраль	22	1 (1936)	58 (2004)	18 (2004)
март	22	3 (1939)	61 (2010)	38 (1976)
апрель	26	0.0 (1963)	81 (2004)	25 (2005)
май	41	4 (1976)	106 (1983)	39 (1983)
июнь	36	1 (1988)	105 (2002)	61 (2007)
июль	47	7 (1970)	141 (2001)	61 (1939)
август	28	0.0 (1945)	78 (1967)	46 (1988)
сентябрь	21	0.0 (1957)	66 (1987)	27 (1936)
октябрь	28	0.8 (1955)	84 (1985)	23 (2007)
ноябрь	31	2 (1967)	69 (2006)	32 (2009)
декабрь	26	3 (1949)	46 (1977)	16 (2003)
год	196	105 (1951)	518 (1958)	61 (2007)

Осадки зимне-весеннего периода играют основную роль в питании подземных вод. Осадки теплого периода почти полностью расходуются на испарение и транспирацию растительности, где этому способствуют резкий дефицит влажности воздуха, а также усиленная ветровая деятельность, вызывающая продолжительные засухи и суховеи.

Наибольшая месячная сумма осадков приходится на летние месяцы июнь - июль. Наименьшее количество осадков выпадает обычно в феврале - марте и в сентябре. В многолетнем цикле сумма осадков колеблется в больших пределах. Еще более значительны различия в количестве осадков отдельных лет за холодную и теплую части года.

Засушливость климата проявляется также в большой продолжительности бездождевых периодов. Отсутствие осадков наблюдается в течение 20-30 дней подряд. В отдельные годы дождей не бывает в течение 50-60 дней. Бездождевыми чаще всего бывают август - сентябрь, нередко и июль. Поскольку дожди с малой суммой осадков в летнее время года слабо увлажняют почву, продолжительность засушливого периода значительно больше длительности бездождевых периодов.

Снежный покров. Распределение снежного покрова по территории области в общих чертах подчиняется широтной зональности. Однако закономерности в сроках установления и схода снежного покрова, а также в распределении снегозапасов значительно нарушаются под влиянием рельефа местности. В большинстве случаев появление снежного покрова приходится на конец октября. Устойчивый снежный покров на большей части территории устанавливается обычно во второй-третьей декадах ноября. В отдельные годы образование устойчивого снежного покрова затягивается до конца декабря. Продолжительность залегания снежного покрова в среднем 130-150 дней. Накопление снега идет постепенно и достигает максимума в марте, однако нередко накопление основной массы снега наблюдается в первой половине зимы, а в феврале и марте запасы воды в снеге вследствие испарения уже значительно убывают. Максимальные запасы снега 10-15 марта. Наиболее ранние даты приходятся на конец января - начало февраля, самые поздние - на конец марта. Начало весеннего снеготаяния в среднем наблюдается через 10-15 дней после даты установления максимальных запасов. Средняя из наибольших высот снежного покрова в зимний период 25-30 см. К началу снеготаяния на большей части территории она составляет 20-25 см, а в многоснежные зимы достигает 30-40 см, а в малоснежные не превышает 10-15 см.

В целом максимальные запасы воды в снежном покрове составляют 70-80 мм. Согласно СП РК 2.04.01-2017 номер района по весу снегового покрова - III (1.0 кПа).

Испарение. Потери воды на испарение складываются из следующих составляющих: испарение (возгонка) снега за время его таяния, испарение с воды за время ее стекания по склонам и в руслах за половодье, испарение с водной поверхности постоянно действующих водоемов, испарение с почвы.

Наблюдения показывают, что потери на испарение со снежного покрова в условиях радиационного таяния при солярном и смешанном типе погоды бывают велики. Средняя интенсивность испарения за период с даты установления максимальных запасов снега до его схода на территории Карагандинской области составляет около 0,4 мм/сутки, а наибольшая превосходит 1,4 мм/сутки (1963 г.). В малоснежные годы с затяжной бездождевой весной безвозвратные потери на испарение со снега могут составлять до 50% максимальных запасов снега.

Потери на испарение с воды при ее стекании по склонам и в руслах ручьев и речек во время половодья зависят от условий погоды и продолжительности половодья. Поскольку склоновый сток и сток половодья на реках Карагандинской области происходит в течение непродолжительного весеннего периода, потери на испарение с воды за это время сравнительно невелики (5-10% Запасов снега и весенних осадков).

Наиболее существенна величина потерь на испарение с водной поверхности водоемов, существующих в течение всего или большей части теплого периода года (озера, водохранилища, пруды, речные плесы). Средняя величина испарения на таких водоемах за теплый период года составляет 700-800 мм.

Испарение с почвы весьма непостоянно во времени и пространстве. Оно обусловливается главным образом степенью увлажнения почвы, зависящей от количества атмосферных осадков и водоудерживающей ее способности.

В связи с большими потерями на испарение летом и из-за сравнительно небольшого количества осадков осенью почво-грунты в зимний период и к началу весеннего снеготаяния находятся в слабо увлажнённом состоянии. В период весеннего снеготаяния большая часть талых вод аккумулируется в верхнем полуметровом или метровом слое почвы. По наблюдениям суглинистыми почвами аккумулируется в среднем 60-65% зимневесенних осадков. Однако почти вся эта влага и выпадающие в первую половину лета осадки расходуются на испарение с почвы и транспирацию растениями. Суммарное годовое испарение с поверхности почвы (в том числе и со снега), полученное приближенно, и равно в среднем 250-350 мм.

Около половины всего суммарного испарения приходится на месяцы наибольшего увлажнения почвы (апрель, май, июнь). В июле испарение обычно не превышает величины осадков, и только начиная с августа - сентября вследствие уменьшения притока солнечной радиации и прекращения вегетации растений суммарное испарение бывает меньше количества атмосферных осадков.

Опасные атмосферные явления. В результате естественных процессов, происходящих в атмосфере, на Земле наблюдаются явления, которые представляют непосредственную опасность, могут нанести значительный ущерб населению и хозяйству, а также затрудняют функционирование систем человека. К таким атмосферным опасностям относятся туманы, гололёд, молнии, ураганы, бури, смерчи, град, метели, торнадо, ливни и др. Число дней с различными погодными явлениями представлено в таблице 1.6.

Таблица 1.6

явление	янв	фев	мар	апр	май	июн	июл	авг	сен	окт	ноя	дек	год
дождь	1	1	4	8	14	12	14	10	9	9	6	2	90
снег	20	19	15	6	1	0	0	0	1	7	15	19	103
туман	1	1	2	1	1	0.2	0.4	1	1	1	2	1	13
мгла	0	0	0	0	0	0	0.3	0.2	0	0	0	0.1	1
гроза	0	0	0	1	4	5	8	4	1	0.03	0	0.03	23
метель	10	10	5	1	0	0	0	0	0	1	4	8	39
пыльная буря	0	0	0	0.1	0.2	0.1	0.1	0.2	0.2	0	0	0	1
гололёд	1	0.2	1	0.3	0	0	0	0	0.03	0.3	2	1	6
изморозь	2	2	2	0.2	0	0	0	0	0	0.3	2	3	12

Туманы бывают преимущественно в холодное полугодие. Среднее число их в зимние месяцы 3-4. При туманах обычно наблюдаются изморозь и гололед.

Гололёд наблюдается преимущественно в холодное полугодие с октября по март. Среднее число их в зимние месяцы 5-6.

Характерной особенностью зимних месяцев являются метели. Метели наблюдаются довольно часто и бывают продолжительными, иногда при сильных ветрах и низкой температуре воздуха. Число дней в год с метелями составляет 39. В зимы с наибольшим проявлением метели число дней с метелью увеличивается в 1.5-2 раза.

Число дней с грозами достигает 23. Грозовая активность наиболее ярко проявляется в летние месяцы в июле (8 дней). В результате чего могут возникнуть пожары. Град выпадает сравнительно редко 1-3 дня за лето, в отдельные годы может быть 5-8 дней.

Рельеф

Рельеф Карагандинской области представляет собой слабоволнистую наклонную равнину. Северную промышленную зону города разделяет долина реки Большая Букпа, к которой подходят с запада два увала — Караганда-Саранский и Караганда-Михайловский с отметками 560 и 570 метров. Район Старого города представляет собой равнину с небольшими холмами, разделенными широкими плоскодонными лощинами и рытвинами. На востоке находится равнина Майкудук с небольшими возвышенностями Уштобе и Кособа. На высоких сглаженных увалах, имеющих наклон к реке, разместился Новый город. Юго-Восточная часть города располагается на плоской равнине, которая лучше всего подходит для строительства и расширения города.

Район месторождения характеризуется переходными формами рельефа от равнинного до мелкосопочного. Абсолютные отметки от 575 до 675 м.

Мелкосопочник, сложенный юрскими породами, является самым распространенным в районе месторождения. Холмы и сопки вытянуты в гряды широтного и северо-западного направления и полукольцом окружают центральную пониженную часть района. Очертания их мягкие, общий вид сглаженный, поверхность вершин плоская, склоны пологие. Полого волнистая равнина распространена, преимущественно, в центральной части района. Она представляет собой довольно плоскую местность, прорезанную долинами современных рек. На площади равнины очень часто встречаются одиночные, беспорядочно вытянутые увалы с относительными превышениями в 2-3 м. В пониженных участках наблюдается развитие солончаков и суффозионных блюдец.

1.2.2 Геологическая характеристика площадки

Продуктивная толща месторождения мраморизованных известняков Алтынбек оконтурена в пределах площади развития мраморизованных известняков климениевой свиты фаменских отложений.

Известняки, в пределах оконтуренной продуктивной толщи слагают юго-западное крыло Сарыопанской мульды, имеющей преобладающее субширотное простирание. Углы падения на крыльях складок составляют от 200 до 450, на периферии участка и выполаживаются до 10-150 к центру складки.

Увязка в разрезах вскрытых горизонтов известняков, отличающихся по окраске, обуславливаемой количественным содержанием пелитового материала, позволяет определить, что синклинальная структура залегания карбонатных образований верхнего фамена, в пределах самого месторождения, осложнена более мелкой складчатостью.

Оконтуренная в плане продуктивная толща, имеет форму прямоугольника с линейными размерами 600х 200м.

Рельеф поверхности в районе месторождения слабобугристый. Площадь месторождения представляет собой ряд уплощенных сопок с колебаниями абсолютных отметок 480-500м. Коренные породы обнажены довольно хорошо, в юго-западной, южной и юго-восточной частях месторождения.

Здесь они выходят на поверхность в виде небольших плит, среди элювиальных древесно-щебенистых образований. Восточная, северная и северо-восточная часть площади месторождения перекрываются делювиально-пролювиальным суглинисто-щебенистым материалом выветрелых известняков, мощностью до 7,6 м.

Мощностные параметры вскрышных пород варьируют: рыхлых от 2 до 6,0 м (ср. 3,4), скальных от 1,0 до 3,0 м (ср. 2,5) в сумме от 2 до 7,6 м (ср. 3,1).

Вертикальная мощность продуктивной толщи (от ее кровли до отметки проектируемого дна карьера +458м) варьирует от 18,5 м до 39,5 м, в среднем составляет 28,2 м.

Преобладающее значение во вскрытой толще известняков в контуре месторождения имеют известняки розовато-бурого цвета, массивные, комковатые, местами нечетко тонкопятнистые, среднезернистые, участками мелкокристаллические, с единичными тонким стилолитовыми швами, выполненными лимонитом, с тонкими разноориентированными кварцкальцитовыми прожилками (рис.2.2). Согласно статистическому расчету по вскрытой скважинами их линейной мощности розовато-бурые известняки составляют 86,1% от общего объема запасов. В подчиненном количестве отмечены горизонты зеленовато-серых известняков - 8,7% и темно-серых до черных 5,2%. Границы между горизонтами известняков расплывчатые, с постепенным переходом в виде полос пятен выделяемых разновидностей одной в другую.

1.2.3 Гидрогеологические условия площадки

Район работ расположен в пределах южной части ЦентральноКазахстанской складчатой области и представляет собой развитую в ее пределах сложную систему бассейнов трещинных и трещинно-карстовых подземных вод. Район отличается сравнительной бедностью поверхностных и подземных вод и относится к зоне недостаточного увлажнения.

Гидрогеологическая сеть развита слабо, представлена р. Сарыопан с двумя притоками р.Грязнуха и р.Безымянка, впадающими в р.Шидерты. Река Сарыопан представляет собой типичную для центрального Казахстана реку с поверхностным

водотоком, существующим очень короткое время в период весеннего снеготаяния. Летом и осенью состоит из разрозненных плесов, почти всегда с солоноватой водой. К северу от участка находится озеро Шубунды с горько-солоноватой водой, а к востоку – Пушкинское озеро с пресной водой.

Сложность геологического и тектонического строения, значительный дефицит влажности, отсутствие постоянно действующих поверхностных водотоков обусловили формирование подземных вод, отличающихся большим разнообразием и условиями залегания, химическому составу, минерализации и производительности водопунктов.

Водоносным горизонтом на месторождении является трещинные воды в пределах толщи карбонатных пород. Трещиноватость карбонатных пород прослеживается до глубины 7,6 м. Глубина залегания подземных вод 9.8 – 21,3м. (гор. 474,4).

Гидрогеологические условия месторождения простые, отработка месторождения намечается до горизонта + 472м.

Паводковые и ливневые воды на обводнении карьера, учитывая его гипсометрическое положение (графическое приложение 1) влиять не будут, так как они отводятся по существующим логам.

Карьер намечается отрабатывать до глубины 10-17 м (абс. отм. + 472 м). Площадь его по верху 99267,5 м2.

Расчет притока воды за счет атмосферных (твердых) осадков, выпадающих непосредственно на площади карьера, выполнен по формуле:

$$Q = FxN/T$$

где, F – площадь карьера при полном развитии фронта горных работ (по верху), м2

N – максимальное количество атмосферных осадков зимневесеннего периода (с ноября по март составляет 129 мм по данным Корнеевской метеостанции).

T – период откачки снеготалых вод (средняя продолжительность таяния снега принимается 15 суток).

Q=99267,5x0.129/15=853,7 м3/сутки = 35,5 м3/час = 9,8л/сек

Расчет притока воды за счет ливневых осадков, выпадающих непосредственно на площади карьера, выполнен исходя из значения зарегистрированного наиболее интенсивного ливня. Зарегистрированная максимальная величина ливневых осадков составила 43,2 мм при продолжительности 24 часа (интенсивность 0,03 мм/мин). Максимальный водоприток в карьер за счет ливневых вод может составить:

Q = 99267,5x0,0432/24 = 178,68 м3/час = 49.6л/сек

Вода, попадающая на территорию ведения горных работ, перепускается в водосборник, устраиваемый на ее самой нижней отметке.

Вместимость водосборника при открытом водоотливе рассчитывается не менее чем на трехчасовой приток.

Водоотливная установка на карьере будет автоматизирована, что обеспечит автоматическое включение резервных насосов, взамен вышедших из строя, возможность дистанционного управления насосами и контроль работы установки с передачей сигналов на пульт управления.

Суммарная подача рабочих насосов главной водоотливной установки будет обеспечивать в течение 24 часов откачку максимально ожидаемого суточного притока воды. Установка имеет резервные насосы с суммарной подачей, равной 20-25 процентов подачи рабочих насосов. Насосы главной водоотливной установки имеют одинаковый напор.

Для откачки расчетного водопритока принимается 2 насоса 2К -50/60 производительностью 50 м3/час, один из них резервный.

Водоотливные установки и трубопроводы в районах с отрицательной температурой воздуха утепляются перед зимним периодом.

Трубопроводы, проложенные по поверхности, имеют приспособления, обеспечивающие полное освобождение их от воды.

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 ЭКСЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЕЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В основу составления календарного плана вскрышных и добычных работ положены:

1. Режим работы карьера по добыче и вскрыше;
2. Годовая производительность карьера по добыче полезного ископаемого – 81,7 тыс.т;
3. Горнотехнические условия разработки месторождения;
4. Тип и производительность горно-транспортного оборудования.

Календарный план горных работ составлен на частичную отработку месторождения и составляет 10 лет.

Режим работы круглогодичный, с пятидневной рабочей неделей в 3 смены.

В ходе добычи будут выбрасываться порядка 3 наименований загрязняющих веществ, от 3 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ: Сероводород - 2 класс опасности – 0.0000022596 т/год; Алканы С12-С19 – 4 класс опасности - 0.0008047404 т/год; Пыль неорганическая: 70- 20% двуокиси кремния – 3 класс опасности – 10.99688 т/год; Валовый выброс составит: 10.997687 т/год.

На период проведения добычи сброс не предусматривается, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей, не требуются.

В результате жизнедеятельности рабочего персонала – твердые бытовые отходы (ТБО), в количестве – 3 тонн/год. Согласно Классификатора отходов, твердо бытовые отходы относятся к неопасным отходам и имеют код - 20 03 01. Техника будет обслуживаться в специализированных пунктах технического обслуживания в г. Караганда.

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 НАВОЗДЕЙСТВИЯ 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 на месторождении представлены суглинисто щебенистым материалом рыхлой вскрыши, дресвяно-щебенистым материалом выветрелых и сильно трещиноватых известняков, и затронутых выветриванием известняков. Почвенно - растительный слой практически отсутствует.

Суммарная мощность вскрышных пород варьирует от 2.0 до 7.6м, при средней 3.1м.

Разработка скальной вскрыши во избежание нарушения сплошности полезного ископаемого будет вестись теми же способами, что и продуктивной толщи. Годовой объем отработки вскрыши равен 28,3 тыс.м3. Зачистка рыхлой вскрыши осуществляется бульдозером ДЗ – 110А.

В связи с очень малой загруженностью экскаватора резервный рабочий не предусматривается.

Объемная масса вскрышных пород 1,6т/м3. По трудоемкости экскавации вскрышные породы ко I – II категориям.

На проектируемом карьере месторождении Алтынбек площадью 99 267,5 м2 объем вскрышных пород составляет 253.4 тыс.м3.

Снятие ПРС и выемка вскрышных порд будет происходить по следующей схеме:

1) Бульдозер ДЗ – 110А будет перемещать ПРС в гурты;

2) Погрузчик ZL50G с вместимостью ковша 3м3 будет грузить ПРС и вскрышную породу в автосамосвалы Камаз-65115, грузоподъемностью 15т;

3) Автосамосвалы Камаз-65115 будут транспортировать ПРС на склад, который будет располагаться на расстояние 260 м от карьера. Также транспортировать вскрышную породу на породный отвал, расположенный на расстоянии 320 м от карьера.

Отработку пород внешней вскрыши предполагается осуществлять одним уступом. Погрузочно-выемочные работы по отработке пород внешней вскрыши будет выполняться погрузчиком ZL50G с вместимостью ковша 3м3, транспортирование будет осуществляться автосамосвалами КамАЗ-65115, грузоподъемностью 15т.

Зачистка кровли полезного ископаемого будет производиться бульдозером ДЗ – 110А. При проведении вскрышных работ принимается следующая схема – погрузчик-автосамосвал-отвал.

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

ОТВАЛООБРАЗОВАНИЕ

Способ отвалообразования принимаем бульдозерный. Отвалы вскрышных пород приняты внешние относительно карьерного, так как их объем незначителен. Плодородно растительный слой разрабатывается и складируется селективно, так как в последующем используется для рекультивации.

Емкость отвала определяется объемом вскрышных пород (253.4 тыс.м3). При проектной высоте отвала 5м и коэффициенте остаточного рыхления 1,06, площадь отвала составит 38 289,13 м2. На планировке отвала будет использоваться бульдозер ДЗ -110А. Склад ПРС будет располагаться в 260м от карьера общей площадью 2913.7 м2. Высота бурта составит 5м, ширина 70 м, длина 106 м и объемом 29,5 тыс.м3, углы откосов приняты 300.

Зона разгрузки ограничивается с обеих сторон знаками. Для ограничения движения машин задним ходом разгрузочные площадки должны иметь предохранительную стенку (вал)высотой не менее 0,7 метров для автомобилей грузоподъемностью до 10 тонн и не менее 1 метров для автомобилей грузоподъемностью свыше 10 тонн. При отсутствии предохранительной стенки не допускается подъезжать к бровке разгрузочной площадки ближе чем на 3 метров машинам грузоподъемностью до 10 тонн и ближе чем 5 метров грузоподъемностью свыше 10 тонн. Предохранительный вал служит ориентиром для водителя.

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, ОБОРУДОВАНИЯИ СПОСОБОВ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ, ЕСЛИ ЭТИ РАБОТЫ НЕОБХОДИМЫ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ РЕВЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Постутилизация объекта - соблюдение установленного порядка приостановления, прекращения операций по недропользованию, консервации и ликвидации объектов разработки месторождений.

Настоящим проектом ликвидация месторождения не предусматриваются.

1.8. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОЖИДАЕМЫХ ВИДАХ, ХАРАКТЕРИСТИКАХИ КОЛИЧЕСТВЕ ЭМИССИЙ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ИНЫХ ВРЕДНЫХ АНТРОПОГЕНЫХ 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

В соответствии с расчетами, водоприток на месторождении за счет дренажных вод составит 35,5 м3/час, атмосферных осадков - 178,68м3/час. Для откачки расчетного водопритока принимается 2 насоса 2К -50/60 производительностью 50 м3/час, один из них резервный. В целях пылеподавления карьерных дорог и технологических проездов проектом предусмотрено использование всего водопритока на технологические нужды пылеподавления. Требуемый объем воды рассчитан исходя из расхода 1 л на 1 м2 орошаемой территории. Очистки карьерной воды от взвешенных частиц и нефтепродуктов предусмотрена 2-х этапная очистка. 1 этап – отстаивание и осаждение взвешенных частиц в зумпфе карьера. 2 этап – на поверхности устраивается железобетонная емкость, объемом 50 м3, на водное зеркало которого устанавливаются гидрофобные сорбирующие боны ОРВ 20. Емкость представляет собой прямоугольную в плане монорлитную железобетонную герметичную емкость, выполненную по типовым проектным материалам. Размеры емкости – 5х4х3,6(h) м. Герметичность емкости обеспечивается монолитным методом проведения работ, а также предусматривается с внешней стороны по всему периметру резервуара обмазочная вертикальная гидроизоляция из битумной мастики за 2 раза. Рассматриваемый участок расположен в районе р.Шидерты (р.Сарыапан). Установлены водоохранные зоны и полосы р.Шидерты.

В непосредственной близости от участка находится р.Сарыопан, в 3,5км к северу – р.Шидерты и в 27км. к северо-востоку – оз.Шибынды.

На питьевые нужды 57,3 м3/год; на пылеподавление 1500 м3/год; на пожаротушение 10 м3/год. Источником водоснабжения карьера является привозная вода, с с. Трудовое соответствующая требованиям ГОСТа 2874-82 «Вода питьевая», расходуемая на хозяйственнобытовые нужды. Вода хранится в емкости объемом 600л (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 и пожаротушение составит 1,5 тыс.м3/год и используется с водопротока карьера после очистки. Противопожарный запас воды заливается в резервуар объемом 10м3 и используется только по назначению

На питьевые нужды 57,3 м3/год; на пылеподавление 1500 м3/год; на пожаротушение 10 м3/год. Источником водоснабжения карьера является привозная вода, с с. Трудовое соответствующая требованиям ГОСТа 2874-82 «Вода питьевая», расходуемая на хозяйственнобытовые нужды. Вода хранится в емкости объемом 600л (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 и пожаротушение составит 1,5 тыс.м3/год и используется с водопротока карьера после очистки. Противопожарный запас воды заливается в резервуар объемом 10м3 и используется только по назначению. Биотуалет будет оснащен умывальником. Биотуалет с баком 250л будет откачиваться ассенизатором раз в три недели.

Мероприятия по организации мониторинга и контроля за состоянием вод.

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

· внедрение технически обоснованных норм водопотребления;

· сбор хозяйственно-бытовых стоков в специальный герметичный выгреб с последующей откачкой и вывозом в места, определяемые СЭС;

· планировка территории с целью организованного отведения ливневых стоков с площадки предприятия.

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

Для предотвращения риска загрязнения и истощения подземных вод необходимо проводить экологический мониторинг состояния подземных вод, предложения по проведению мониторинга.

Также с целью недопущения загрязнения и истощения подземных вод рекомендуется экспертная независимая гидрогеологическая оценка (разведка) состояния водоносных комплексов, находящихся в пределах разрабатываемого месторождения.

1.8.2 Воздействие на атмосферный воздух

Снятие ПРС и выемка вскрышных порд будет происходить по следующей схеме:

1) Бульдозер ДЗ – 110А будет перемещать ПРС в гурты;

2) Погрузчик ZL50G с вместимостью ковша 3м3 будет грузить ПРС и вскрышную породу в автосамосвалы Камаз-65115, грузоподъемностью 15т;

3) Автосамосвалы Камаз-65115 будут транспортировать ПРС на склад, который будет располагаться на расстояние 260 м от карьера.

Также транспортировать вскрышную породу на породный отвал, расположенный на расстоянии 320 м от карьера.

Отработку пород внешней вскрыши предполагается осуществлять одним уступом. Погрузочно-выемочные работы по отработке пород внешней вскрыши будет выполняться погрузчиком ZL50G с вместимостью ковша 3м3, транспортирование будет осуществляться автосамосвалами КамАЗ-65115, грузоподъемностью 15т. Зачистка кровли полезного ископаемого будет производиться бульдозером ДЗ – 110А. При проведении вскрышных работ принимается следующая схема – погрузчик-автосамосвал-отвал.

Для создания нормальных условий при выемке полезного ископаемого предполагается опережение вскрышных работ перед добычными. Емкость отвала определяется объемом вскрышных пород (253.4 тыс.м3). При проектной высоте отвала 5 м и коэффициенте остаточного рыхления 1,06, площадь отвала составит 38 289,13 м2. На планировке отвала будет использоваться бульдозер ДЗ -110А. Склад ПРС будет располагаться в 260м от карьера общей площадью 6913.7 м2. Высота бурта составит 5м, ширина 70 м, длина 106 м и объемом 29,5 тыс.м3, углы откосов приняты 30 градусов.

Срок службы месторождения составляет 10 лет. Начало добычных работ с 2025 года по 2034 года.

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 2025-2034 год

Код загр. веще-ства	Наименование 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
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (528)	0.008			2	0.0000009772	0.0000022596
2754	Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)	1			4	0.0003480228	0.0008047404
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	2.37956	10.99688
	В С Е Г О:					**2.379909**	**10.997687**

Нормативы выбросов загрязняющих веществ

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

ЭРА v2.0 ТОО "СевЭкоСфера"

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Карагандинская область, ТОО "Алтынбек Тас"

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2025 год		на 2025-2034 год		Н Д В		год достижения НДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (528)								
Месторождение Алтынбек	6009	0.000000977	0.0000022596	0.000000977	0.0000022596	0.000000977	0.0000022596	2025
(2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)								
Месторождение Алтынбек	6009	0.000348023	0.0008047404	0.000348023	0.0008047404	0.000348023	0.0008047404	2025
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(503)								
Месторождение Алтынбек	6001	0.562	0.412	0.562	0.412	0.562	0.412	2025
	6002	0.562	0.412	0.562	0.412	0.562	0.412	2025
	6003	0.02106	0.091	0.02106	0.091	0.02106	0.091	2025
	6004	0.592	1.804	0.592	1.804	0.592	1.804	2025
	6005	0.562	0.412	0.562	0.412	0.562	0.412	2025
	6006	0.0106	0.00388	0.0106	0.00388	0.0106	0.00388	2025
	6007	0.0349	0.1508	0.0349	0.1508	0.0349	0.1508	2025
	6008	0.035	7.7112	0.035	7.7112	0.035	7.7112	2025
Итого по неорганизованным источникам:		2.379909	10.997687	2.379909	10.997687	2.379909	10.997687	
Всего по предприятию:		**2.379909**	**10.997687**	**2.379909**	**10.997687**	**2.379909**	**10.997687**	

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 Бухар-Жырауский район 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 месторождение 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 НДВ.

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. веще-ства	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%	10.99688	10	3932	432 397,0
0333	Сероводород	0.0000022596	124	3932	1,0
2754	Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С	0.0008047404	0.32	3932	1,0

Размер платы по предприятию на период эксплуатации составит **на 2025-2034 года 432 399 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 производятся.

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

Карагандинская область, ТОО "Алтынбек Тас"

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 Алтынбек	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 Алтынбек	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)			0.603			
6003	Месторождение Алтынбек	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)			0.01668			
6004	Месторождение Алтынбек	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)			0.237			

6005	Месторождение	Пыль неорганическая: 70-20%			0.1308			
	Алтынбек	двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)						
6006	Месторождение Алтынбек	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)			0.0053			
6007	Месторождение Алтынбек	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)			0.0082			
6008	Месторождение Алтынбек	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)			0.25			
6009	Месторождение Алтынбек	Сероводород (Дигидросульфид) (528)			0.00000098			
		Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)			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 проведении работ по добыче должны выполняться следующие требования в области рационального и комплексного использования недр и охраны недр:

- обеспечение рационального и комплексного использования ресурсов недр на всех этапах проведения операций по недропользованию;
- обеспечение полноты извлечения из недр полезных ископаемых, не допуская выборочную отработку богатых участков;
- достоверный учет извлекаемых и погашенных в недрах запасов основных и совместно с ними залегающих полезных ископаемых и попутных компонентов, в том числе продуктов переработки минерального сырья и отходов производства при разработке месторождений;
- исключение корректировки запасов полезных ископаемых, числящихся на государственном балансе, по данным первичной переработки;
- предотвращение накопления промышленных и бытовых отходов на площадях водосбора и в местах залегания подземных вод, используемых для питьевого или промышленного водоснабжения;
- охрана недр от обводнения, пожаров и других стихийных факторов, осложняющих эксплуатацию и разработку месторождений;
- соблюдение установленного порядка приостановления, прекращения операций по недропользованию, консервации и ликвидации объектов разработки месторождений;
- обеспечение экологических и санитарно-эпидемиологических требований при складировании и размещении отходов.

С целью снижения потерь и сохранения качественных и количественных характеристик полезного ископаемого, т.е. рационального использования недр и охраны окружающей среды необходимо:

- Вести строгий контроль за правильностью отработки месторождения;
- Учет количества добываемого полезного ископаемого и объемов вскрышных работ производить двумя способами: по маркшейдерской съемке горных выработок и оперативным учетом (оперативный учет должен

обеспечивать определение объемов, вынутых каждой выемочно-погрузочной единицей с погрешность не более 5%);

- Буровые работы производить только после тщательной зачистки кровли блока от вскрышных пород и негабаритных кусков;
- Проводить регулярную маркшейдерскую съемку;
- Обеспечить полноту выемки почвенно-плодородного слоя и следить за правильным размещением его на рекультивируемые бермы;
- Использовать внешнюю вскрышу для рекультивации

предохранительных берм в процессе отработки и после полной отработки карьера;

- Обеспечить опережающее ведение вскрышных работ;
- Обеспечить строжайший контроль за карбюраторной и

Масло-гидравлической системой работающих механизмов и машин;

- Следить за состоянием автомобильных дорог, предусмотреть

регулярное орошение и планировку полотна автодорог, тем самым снизить величину транспортных потерь, увеличить пробег автотранспорта и

уменьшить вредное воздействие выхлопов на окружающую среду;

- Вести постоянную работу среди ИТР, служащих и рабочих карьера по пропаганде экологических знаний;

- Разработать комплекс мероприятий по охране недр и окружающей среды;

- Наиболее полное извлечение полезного ископаемого с применением рациональной технологии горных работ, что позволит свести потери до минимума;

- Предотвращение загрязнения окружающей среды при проведении добычи кирпичных суглинков (разлив нефтепродуктов и т.д.);

- Обеспечение экологических требований при складировании и размещении промышленных и бытовых отходов;

- Сохранение естественных ландшафтов;

- И другие требования согласно Законодательству о недропользовании и охране окружающей среды.

1.8.4. Оценка факторов физического воздействия

Основными физическими факторами воздействия на окружающую среду будут являться шум, вибрационное 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 чемна 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 дБАI 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 (Ро = 2 ⨯ 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, корректированный по частотной характеристике А шумомера по ГОСТ 17187, в дБА.

· **эквивалентный (по энергии) уровень звука: У**ровень звука постоянного шума, который имеет то же самое среднеквадратическое значения звукового

давления, что и исследуемый непостоянный шум в течение определенного интервала времени в дБА.

· **максимальный уровень звука: У**ровень 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** Ln: 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 Ао = 10 м2. 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 Ln дБ, в третьо3Зктавных полосах частот в диапазоне 100–3150 Гц (в графической или табличной форме).

· **индекс изоляции воздушного шума Rw:** 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 Lnw:** 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 RAтран**.: 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 (wo=10-12Вт).

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

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

· **средний коэффициент звукопоглощения** á **ср:** Отношение суммарной эквивалентной площади поглощения в помещении Асум.(включая поглощение всех

поверхностей, оборудования и людей) к суммарной площади всех поверхностей помещения, Sсум.

· **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 Т: В**ремя, за которое уровень звукового давления после выключения источника звука спадает 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:

$$SPL = Lw - 10 \log (4 \pi r2)$$

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.

СогласноТаблице 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 площадки.

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

$L = Lw – 15 * lgr + 10 * lgФ – (βa / 1000) – 10 * lgΩ$

где,

Lw – октавный уровень звуковой мощности, дБ;

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

А – фактор направленности источника шума (для источников с равномерным излучением, Ф = 1);

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

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

$L = 80 – 15 * lg17 + 10 * lg1 – (12 / 1000) – 10 * lg4 = 30,5$

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 расстояние от источника шума.

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

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

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, 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 принимать своевременные меры к устранению их последствий;
- 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 «Алтынбек Тас» составляет 6,28 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 и газонов из газонной смеси трав быстрорастущих и медленнорастущих видов;

- высадка кустарниковых насаждений, деревьев вдоль проезжей части для облагораживания территории и уменьшения шумового загрязнения со стороны проезжей части.

- Озеленение территорий административно-территориальных единиц, увеличение площадей зеленных 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 6,28 га.

Согласно раздела 4 п. 17 пп.5 «Карьеры, предприятия по добыче гравия, песка, глины», ТОО «Алтынбек Тас» 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, механическихнарушений 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, спутноком 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
	Череда 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
Отряд насекомоядные		
Обыкновенный ёж	повсеместно	Постоянно
Малая бурозубка	повсеместно	
Обыкновенная кутора	Лесные массивы	
Отряд Грызуны		
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	
Отряд Зайцеобразные		
Заяц-беляк	Повсеместно	
Отряд хищные		
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
Поганкообразные			
Серощекая поганка	+	+	-
Черношейная поганка	+	+	-
Красношейная поганка	+	+	-
Отряд Пластинчатоклювые			
Лебедь кликун	+	-	-
Лебедь шипун	+	+	-
Серый гусь	+	+	-
Белолобый гусь	+	-	-
Пеганка	+	-	-
Кряква	+	+	-
Чирок-свистунок	+	-	-
Чирок-трескунок	+	+	-
Шилохвост	+	+	-
Широконоска	+	+	-
Серая утка	+	+	-
Свиязь	+	-	-
Красноголовый нырок	+	+	-
Хохлатя чернеть	+	+	-
Морская чернеть	+	-	-
Турпан	+	-	-
Морянка	+	-	-
Гоголь	+	-	-
Савка	-	+	+
Средний крохаль	+	-	-
Луток	+	-	-
Отряд пастушковые			
Лысуха	+	+	-
Камышница	-	+	+
Отряд чайки			
Чайка хохотунья	+	-	-
Сизая чайка	+	-	-
Озерная чайка	+	-	-
Малая чайка	+	+	-
Черная крачка	+	+	-
Белокрылая крачка	+	+	-
Речная крачка	+	+	

Согласно информации, предоставленной РГКП «Казахское лесоустроительное предприятие» указанный участок расположен в Карагандинской области и находятся за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий.

Информацией о наличии на запрашиваемой территории видов растений и животных, занесенных в Перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных, утверждённых постановлением Правительства Республики Казахстан от 31 октября 2006 г. № 1034 Инспекция не располагает. Данная территория не относится к путям миграции Бетпакдалинской популяции сайги и к местам обитания Казахстанского горного барана (архар).

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 мыте 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 возникновение пожаров;

1.9 ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОЖИДАЕМЫХ ВИДАХ, ХАРАКТЕРИСТИКАХИ КОЛИЧЕСТВЕ ОТХОДОВ, КОТОРЫЕБУДУТ ОБРАЗОВАНЫ В ХОДЕ ЭКПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВВ РАМКАХ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОТХОДОВ ОБРАЗУЕМЫХ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСУЩЕСТВЕЛЕНИЯ 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 –12 чел (всего по предприятию)

Расчетное годовое количество образующихся отходов составит:

$$\mathbf{M_{отх} = 12 \times 0{,}25*0{,}3 = 0.9\ т/год}$$

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

№ п/п	Наименование отходов	Объемы отходов производства и потребления, т/год
1	Твердо бытовые (коммунальные) отходы	0.9
	Итого:	**0.9**

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	Твердо бытовые (коммунальные) отходы	0.9	20 03 01	В отдельном контейнере для ТБО на территории предприятия	Передача специализированным предприятиям
Опасные отходы					
2	-	-	-	-	-

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

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.

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
Всего	**0.9**	**0.9**
в т.ч. отходов производства	-	-
отходов потребления	0.9	0.9
Опасные отходы		
-	-	-
Неопасные отходы		
Твердо-бытовые (коммунальные) отходы	0.9	0.9

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 КАРАКТЕРИСТИК И СПОСОБНОСТИ

Участок работ расположен на территории Бухар-Жырауского района Карагандинской области, в 60км. северо-восточнее г.Караганда, в 3,5км. к востоку от п. Трудовое, в 15км. севернее п.Куучек.

Бухар-Жырауский район – район Карагандинской области Казахстана.

Районный центр — посёлок Ботакара (Ульяновский), расположен в 32 км к северовостоку от областного центра. Территория – 14576 км².

В районе 30 сел, поселков и сельских округов. Численность населения – 57 175 человек (2019).

По территории района протекают реки Нура, Шерубай-Нура, Сокыр, Ашису, Байбура, Кокпекты и более 30 рек и временных водотоков, пересыхающих в летнее время.

Площадь земель, покрытых лесом, составляет 10,6 тыс. га.

Экономика района преимущественно сельскохозяйственная, производится более десяти видов продукции, развито малое предпринимательство, имеется ряд промышленных предприятий, среди которых созданный по программе индустриально- инновационного развития завод «Казтерм».

Шестьдесят восемь населенных пунктов района связаны сетью автомобильных дорог, телефонной сетью. В каждом селе с количеством населения более 50 человек есть школа, учреждение культуры и медицинская служба.

По результатам расчета рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы установлено, что на границе СЗЗ предприятия (100 м) нет превышений концентраций загрязняющих веществ, выбрасываемых предприятием.

Следовательно, участков, на которых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, с учетом их характеристик и способности переноса в окружающую среду за пределами СЗЗ нет.

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.

Согласно приложению 2 Экологического Кодекса РК и приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года №246 «Об утверждении Инструкции по определению категории объекта,

оказывающего негативное воздействие на окружающую среду» данный вид намечаемой деятельности относится к объектам II категории.

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

Снятие ПРС и выемка вскрышных порд будет происходить по следующей схеме:

1) Бульдозер ДЗ – 110А будет перемещать ПРС в гурты;

2) Погрузчик ZL50G с вместимостью ковша 3м3 будет грузить ПРС и вскрышную породу в автосамосвалы Камаз-65115, грузоподъемностью 15т;

3) Автосамосвалы Камаз-65115 будут транспортировать ПРС на склад, который будет располагаться на расстояние 260 м от карьера.

Также транспортировать вскрышную породу на породный отвал, расположенный на расстоянии 320 м от карьера.

Отработку пород внешней вскрыши предполагается осуществлять одним уступом. Погрузочно-выемочные работы по отработке пород внешней вскрыши будет выполняться погрузчиком ZL50G с вместимостью ковша 3м3, транспортирование будет осуществляться автосамосвалами КамАЗ-65115, грузоподъемностью 15т. Зачистка кровли полезного ископаемого будет производиться бульдозером ДЗ – 110А. При проведении вскрышных работ принимается следующая схема – погрузчик-автосамосвал-отвал.

Для создания нормальных условий при выемке полезного ископаемого предполагается опережение вскрышных работ перед добычными. Емкость отвала определяется объемом вскрышных пород (253.4 тыс.м3). При проектной высоте отвала 5 м и коэффициенте остаточного рыхления 1,06, площадь отвала составит 38 289,13 м2. На планировке отвала будет использоваться бульдозер ДЗ -110А. Склад ПРС будет располагаться в 260м от карьера общей площадью 6913.7 м2. Высота бурта составит 5м, ширина 70 м, длина 106 м и объемом 29,5 тыс.м3, углы откосов приняты 30 градусов.

4.ВАРИАНТЫ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ

ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Производительность карьера по добыче полезного ископаемого составит на 2025-2034 год 81,7 тыс. $м^3$. 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, КОТОРЫ 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 жительство на данную территорию и вычитаются числа умерших и выбывших на постоянное место жительство 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)

Рассматриваемый участок расположен в районе р.Шидерты (р.Сарыапан). Установлены водоохранные зоны и полосы р.Шидерты.

В непосредственной близости от участка находится р.Сарыопан, в 3,5км к северу – р.Шидерты и в 27км. к северо-востоку – оз.Шибынды.

На питьевые нужды 57,3 м3/год; на пылеподавление 1500 м3/год; на пожаротушение 10 м3/год. Источником водоснабжения карьера является привозная вода, с с. Трудовое соответствующая требованиям ГОСТа 2874-82 «Вода питьевая», расходуемая на хозяйственно бытовые нужды. Вода хранится в емкости объемом 600л (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 и пожаротушение составит 1,5 тыс.м3/год и

используется с водопротока карьера после очистки. Противопожарный запас воды заливается в резервуар объемом 10м3 и используется только по назначению

На питьевые нужды 57,3 м3/год; на пылеподавление 1500 м3/год; на пожаротушение 10 м3/год. Источником водоснабжения карьера является привозная вода, с с. Трудовое соответствующая требованиям ГОСТа 2874-82 «Вода питьевая», расходуемая на хозяйственнобытовые нужды. Вода хранится в емкости объемом 600л (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 и пожаротушение составит 1,5 тыс.м3/год и используется с водопротока карьера после очистки. Противопожарный запас воды заливается в резервуар объемом 10м3 и используется только по назначению. Биотуалет будет оснащен умывальником. Биотуалет с баком 250л будет откачиваться ассенизатором раз в три недели.

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 непременное 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 воздействий 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 воздействий 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.

8. 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.

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

Захоронение отходов в процессе эксплуатации месторождения не предусмотрено.

10. 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 вариантов ликвидации**:

- *сельскохозяйственное вариант ликвидации;*
- *лесохозяйственное вариант ликвидации.*

Анализ факторов, влияющих на выбор направления рекультивации земель, нарушенных горными работами, показал приемлемым сельскохозяйственное направление 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.

11. 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 позволят 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.

Ближайшим водным объектом является оз.Малое-Белое, протекающая в 650 м от карьера.

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 раза 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, испытает 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.

12. 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.

13. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНЫХ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯОПЕРАЦИЙ, 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.

14. 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 анализ 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.

15. 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.

16.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-II 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-II от 20 июня 2003 и иных нормативных правовых актов.

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

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

Водное законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из «Водного кодекса РК» №481-II 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 нормативны 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.

17. 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.

18. 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

Участок работ расположен на территории Бухар-Жырауского района Карагандинской области, в 60км. северо-восточнее г.Караганда, в 3,5км. к востоку от п. Трудовое, в 15км. севернее п.Куучек.

В основу составления календарного плана вскрышных и добычных работ положены:

1. Режим работы карьера по добыче и вскрыше;
2. Годовая производительность карьера по добыче полезного ископаемого – 81,7 тыс.т;
3. Горнотехнические условия разработки месторождения;
4. Тип и производительность горно-транспортного оборудования.

Календарный план горных работ составлен на частичную отработку месторождения и составляет 10 лет.

Отходы известняков при выемке и обработке товарных блоков используются для производства мраморной крошки, строительного щебня и минерального порошка:

-блоки вывозятся на склад готовой продукции в п.Трудовое автотранспортом, щебень реализуется потребителям со склада на карьере;

- работы на карьере проводятся круглогодично вахтовым способом (режим работы вахтовой смены 15 дней, при 12 часовом рабочем дне, количество рабочих дней в году - 357).

В пределах рабочей промзоны карьера предусматривается строительство общежития на 40 человек совмещенного с административно – бытовым помещением и столовой;

-размещение камнеобрабатывающего завода проектируется в г.Караганда.

Режим работы круглогодичный, с пятидневной рабочей неделей в 3 смены.

Производительность завода не менее 25 тыс. м3 полированной облицовочной плитки в год. В этой связи, исходя от годовой производительности карьера, в настоящем плане горных работ предусмотрено отработка части запасов полезного ископаемого в объеме 797,7 тыс. м3. В целях недопущения оставлений в недрах запасов полезного ископаемого, в последующем планируется разработка плана горных работ на вторую очередь отработки.

Основными горно-техническими и горно-геологическими условиями, определившими способ вскрытия и разработки месторождения, явились следующие показатели:

- Полезная толща представлены суглинисто-щебенистым материалом рыхлой вскрыши, дресвяно-щебенистым материалом выветрелых и сильно трещиноватых известняков, и затронутых выветриванием известняков.

- Средняя мощность вскрышных пород составляет 3,1 м.

- При разработке подобных месторождений углы откосов рабочих уступов обычно принимаются равными 450. Коэффициент вскрыши 0,4.

- Горно-геологические условия отработки месторождения предопределяют открытый способ отработки карьера. Разработка полезного ископаемого будет производиться одним добычным уступом высотой до 5 м на полную разведанную мощность полезной толщи, без предварительного рыхления.

Перемещение пород вскрыши в отвал и полезного ископаемого будет осуществляться автосамосвалами КамАЗ-65115.

Объемная масса вскрышных пород 1,6т/м3. По трудоемкости экскавации вскрышные породы ко I – II категориям. На проектируемом карьере месторождении Алтынбек площадью 99 267,5 м2 объем вскрышных пород составляет 253.4 тыс.м3.

Снятие ПРС и выемка вскрышных порд будет происходить по следующей схеме:

1) Бульдозер ДЗ – 110А будет перемещать ПРС в гурты;

2) Погрузчик ZL50G с вместимостью ковша 3м3 будет грузить ПРС и вскрышную породу в автосамосвалы Камаз-65115, грузоподъемностью 15т;

3) Автосамосвалы Камаз-65115 будут транспортировать ПРС на склад, который будет располагаться на расстояние 260 м от карьера.

Также транспортировать вскрышную породу на породный отвал, расположенный на расстоянии 320 м от карьера.

Отработку пород внешней вскрыши предполагается осуществлять одним уступом. Погрузочно-выемочные работы по отработке пород внешней вскрыши будет выполняться погрузчиком ZL50G с вместимостью ковша 3м3, транспортирование будет осуществляться автосамосвалами КамАЗ-65115, грузоподъемностью 15т. Зачистка кровли полезного ископаемого будет производиться бульдозером ДЗ – 110А. При проведении вскрышных работ принимается следующая схема – погрузчик-автосамосвал-отвал.

Для создания нормальных условий при выемке полезного ископаемого предполагается опережение вскрышных работ перед добычными. Емкость отвала определяется объемом вскрышных пород (253.4 тыс.м3). При проектной высоте отвала 5 м и коэффициенте остаточного рыхления 1,06, площадь отвала составит 38 289,13 м2. На планировке отвала будет использоваться бульдозер ДЗ -110А. Склад ПРС будет располагаться в 260м от карьера общей площадью 6913.7 м2. Высота бурта составит 5м, ширина 70 м, длина 106 м и объемом 29,5 тыс.м3, углы откосов приняты 30 градусов.

Срок службы месторождения составляет 10 лет. Начало добычных работ с 2025 года по 2034 года.

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 «Алтынбек Тас» - намечаемой деятельности - месторождения облицовочного камня (мраморизованных известняков) на участке Алтынбек в Бухар-Жырауском районе Карагандинской 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 Алтынбек, расположено на территории Бухар-Жырауского района Карагандинской области, в 60км. северо-восточнее г.Караганда, в 3,5км. к востоку от п. Трудовое, в 15км. севернее п.Куучек.

Начало добычных работ с апреля 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 «Алтынбек Тас» 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 3 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.

Отходы, способы их образования, хранения и утилизации
на **2025-2034 год**

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, т/год
Всего	**0.9**	**0.9**
в т.ч. отходов производства	-	-
отходов потребления	0.9	0.9
Опасные отходы		
-	-	-
Неопасные отходы		
Твердо-бытовые (коммунальные) отходы	0.9	0.9

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.

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 воздухоохранных мероприятий и выдачи разрешений на выброс ЗВ в атмосферу по проектным решениям, ОНД 1-84, М., Гидрометеоиздат, -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 воздухоохранных 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 атмосферуот 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 28февраля 2015 года № 168 Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах;
17. Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28февраля 2015 года № 169Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека;
18. Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28февраля 2015 года № 125Санитарно-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

Участок работ расположен на территории Бухар-Жырауского района Карагандинской области, в 60км. северо-восточнее г.Караганда, в 3,5км. к востоку от п. Трудовое, в 15км. севернее п.Куучек.

В основу составления календарного плана вскрышных и добычных работ положены:

1. Режим работы карьера по добыче и вскрыше;
2. Годовая производительность карьера по добыче полезного ископаемого – 81,7 тыс.т;
3. Горнотехнические условия разработки месторождения;
4. Тип и производительность горно-транспортного оборудования.

Календарный план горных работ составлен на частичную отработку месторождения и составляет 10 лет.

Отходы известняков при выемке и обработке товарных блоков используются для производства мраморной крошки, строительного щебня и минерального порошка:

-блоки вывозятся на склад готовой продукции в п.Трудовое автотранспортом, щебень реализуется потребителям со склада на карьере;

- работы на карьере проводятся круглогодично вахтовым способом (режим работы вахтовой смены 15 дней, при 12 часовом рабочем дне, количество рабочих дней в году - 357).

В пределах рабочей промзоны карьера предусматривается строительство общежития на 40 человек совмещенного с административно – бытовым помещением и столовой;

-размещение камнеобрабатывающего завода проектируется в г.Караганда.

Режим работы круглогодичный, с пятидневной рабочей неделей в 3 смены.

Производительность завода не менее 25 тыс. м3 полированной облицовочной плитки в год. В этой связи, исходя от годовой производительности карьера, в настоящем плане горных работ предусмотрено отработка части запасов полезного ископаемого в объеме 797,7 тыс. м3. В целях недопущения оставлений в недрах запасов полезного ископаемого, в последующем планируется разработка плана горных работ на вторую очередь отработки.

Основными горно-техническими и горно-геологическими условиями, определившими способ вскрытия и разработки месторождения, явились следующие показатели:

- Полезная толща представлены суглинисто-щебенистым материалом рыхлой вскрыши, дресвяно-щебенистым материалом выветрелых и сильно трещиноватых известняков, и затронутых выветриванием известняков.
- Средняя мощность вскрышных пород составляет 3,1 м.
- При разработке подобных месторождений углы откосов рабочих уступов обычно принимаются равными 450. Коэффициент вскрыши 0,4.
- Горно-геологические условия отработки месторождения предопределяют открытый способ отработки карьера. Разработка полезного ископаемого будет производиться одним добычным уступом высотой до 5 м на полную разведанную мощность полезной толщи, без предварительного рыхления.

Перемещение пород вскрыши в отвал и полезного ископаемого будет осуществляться автосамосвалами КамАЗ-65115.

Объемная масса вскрышных пород 1,6т/м3. По трудоемкости экскавации вскрышные породы ко I – II категориям. На проектируемом карьере месторождении Алтынбек площадью 99 267,5 м2 объем вскрышных пород составляет 253.4 тыс.м3.

Снятие ПРС и выемка вскрышных порд будет происходить по следующей схеме:

1) Бульдозер ДЗ – 110А будет перемещать ПРС в гурты;

2) Погрузчик ZL50G с вместимостью ковша 3м3 будет грузить ПРС и вскрышную породу в автосамосвалы Камаз-65115, грузоподъемностью 15т;

3) Автосамосвалы Камаз-65115 будут транспортировать ПРС на склад, который будет располагаться на расстояние 260 м от карьера.

Также транспортировать вскрышную породу на породный отвал, расположенный на расстоянии 320 м от карьера.

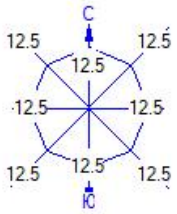
Отработку пород внешней вскрыши предполагается осуществлять одним уступом. Погрузочно-выемочные работы по отработке пород внешней вскрыши будет выполняться погрузчиком ZL50G с вместимостью ковша 3м3, транспортирование будет осуществляться автосамосвалами КамАЗ-65115, грузоподъемностью 15т. Зачистка кровли полезного ископаемого будет производиться бульдозером ДЗ – 110А. При проведении вскрышных работ принимается следующая схема – погрузчик-автосамосвал-отвал.

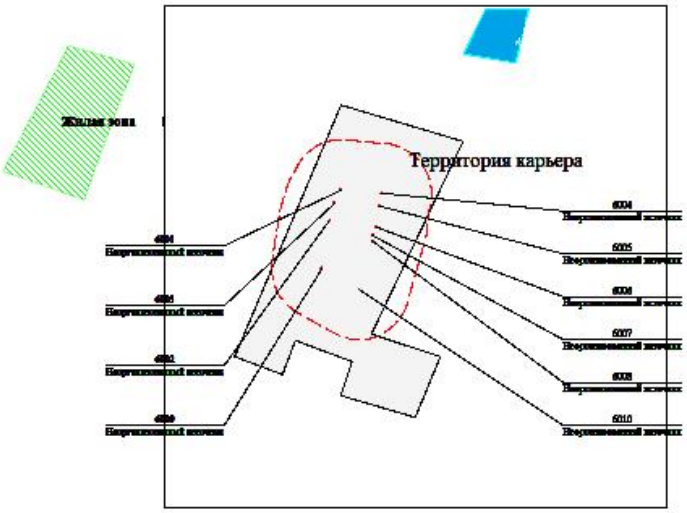
Для создания нормальных условий при выемке полезного ископаемого предполагается опережение вскрышных работ перед добычными. Емкость отвала определяется объемом вскрышных пород (253.4 тыс.м3). При проектной высоте отвала 5 м и коэффициенте остаточного рыхления 1,06, площадь отвала составит 38 289,13 м2. На планировке отвала будет использоваться бульдозер ДЗ -110А. Склад ПРС будет располагаться в 260м от карьера общей площадью 6913.7 м2. Высота бурта составит 5м, ширина 70 м, длина 106 м и объемом 29,5 тыс.м3, углы откосов приняты 30 градусов.

Срок службы месторождения составляет 10 лет. Начало добычных работ с 2025 года по 2034 года.

Приложение 2 Ситуационная карта-схема предприятия

Город : 031 Карагандинская область
Объект : 0001 ТОО "Алтынбек Тас" Вар.№ 1
ПК ЭРА v2.0



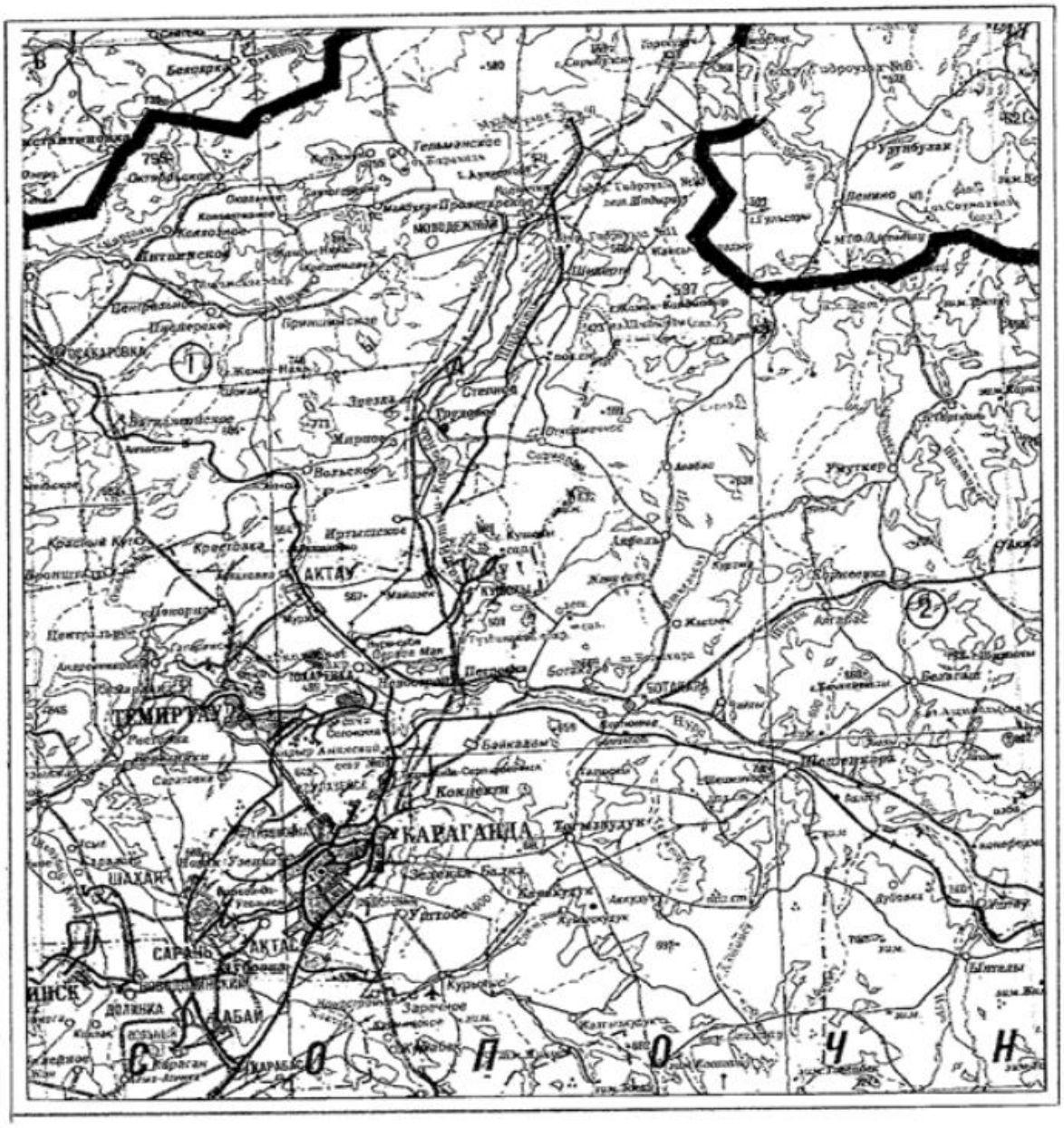


Условные обозначения:
- Водные объекты
- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, групп
- Источники загрязнения
- Расчётные прямоугольники, групп

Изолинии в долях ПДК

0 128 384м.
Масштаб 1 : 12800

Приложение 3 Карта-схема предприятия



□ участок работ

Приложение 4 Гос. Лицензия на проектирование

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

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

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

с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»

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

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

Руководитель (уполномоченное лицо) **А.З. Таутеев**
фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица)

органа, выдавшего лицензию

Дата выдачи лицензии «**8**» **июня** 20**07**

Номер лицензии **00970Р** № 0044775

Город **Астана**

г. Алматы. БФ.

ПРИЛОЖЕНИЕ
К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 00970Р №

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
(полное наименование, местонахождение, реквизиты)

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

Производственная база
местонахождение

Орган, выдавший приложение к лицензии
полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии

МИНИСТЕРСТВО ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РК

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

г. Алматы. БФ.

Приложение 5 Результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух

Расчет выбросов загрязняющих веществ
на 2025-2034 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 Ke принимается равным 1
Степень открытости: с 4-х сторон
Загрузочный рукав не применяется
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3) , ***K4*** **= 1**
Скорость ветра (среднегодовая), м/с , ***G3SR*** **= 5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2) , ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с , ***G3*** **= 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*** **= 283.6**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год , ***GGOD*** **= 81700**
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 * 283.6 * 10 ^ 6 / 3600 * (1-0.85) = 0.562**
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 * 81700 * (1-0.85) = 0.412**

Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2) , ***G = G + GC*** **= 0 + 0.562 = 0.562**
Сумма выбросов, т/год (3.2.4) , ***M = M + MC*** **= 0 + 0.412 = 0.412**

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,	0.562	0.412

	доменный шлак, песок, клинкер, зола, 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 шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)
Материал негранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1
Степень открытости: с 4-х сторон
Загрузочный рукав не применяется
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3) , ***K4* = 1**
Скорость ветра (среднегодовая), м/с , ***G3SR* = 5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2) , ***K3SR* = 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с , ***G3* = 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* = 283.6**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год , ***GGOD* = 81700**
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 * 283.6 * 10 ^ 6 / 3600 * (1-0.85) = 0.562**
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 * 81700 * (1-0.85) = 0.412**

Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2) , ***G = G + GC* = 0 + 0.562 = 0.562**
Сумма выбросов, т/год (3.2.4) , ***M = M + MC* = 0 + 0.412 = 0.412**

Итоговая таблица:

Код	*Примесь*	*Выброс г/с*	*Выброс т/год*
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного	0.562	0.412

	производства - глина, глинистый сланец, 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**
Пылевыделение 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*** **= 215**
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-(215 + 100)) = 0.091**

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	0.091

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 Ке принимается равным 1
Степень открытости: с 4-х сторон
Загрузочный рукав не применяется
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3) , ***K4*** **= 1**
Скорость ветра (среднегодовая), м/с , ***G3SR*** **= 5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2) , ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с , ***G3*** **= 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**
Поверхность пыления в плане, м2 , ***S*** **= 9999**
Коэфф., учитывающий профиль поверхности складируемого материала , ***K6*** **= 1.45**
Унос материала с 1 м2 фактической поверхности, г/м2*с(табл.3.1.1) , ***Q*** **= 0.004**
Количество дней с устойчивым снежным покровом , ***TSP*** **= 215**
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 = K3 * K4 * K5 * K6 * K7 * 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 * K3SR * K4 * K5 * K6 * K7 * Q * S * (365-(TSP + TD)) * (1-NJ)*** **= 0.0864 * 1.2 * 1 * 0.1 * 1.45 * 0.4 * 0.004 * 9999 * (365-(215 + 100)) * (1-0.85) = 1.804**
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 + 1.804 = 1.804**

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	1.804

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 Ke принимается равным 1
Степень открытости: с 4-х сторон
Загрузочный рукав не применяется
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3) , ***K4*** **= 1**
Скорость ветра (среднегодовая), м/с , ***G3SR*** **= 5**
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2) , ***K3SR*** **= 1.2**
Скорость ветра (максимальная), м/с , ***G3*** **= 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*** **= 283.6**
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год , ***GGOD*** **= 81700**
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 * 283.6 * 10 ^ 6 / 3600 * (1-0.85) = 0.562**
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 * 81700 * (1-0.85) = 0.412**

Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2) , ***G = G + GC*** **= 0 + 0.562 = 0.562**
Сумма выбросов, т/год (3.2.4) , ***M = M + MC*** **= 0 + 0.412 = 0.412**

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)	0.562	0.412

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_*** **= 2**
Крепость горной массы по шкале М.М.Протодьяконова , ***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*** **= 170.2**
Объем перегружаемого материала за год экскаваторами данной марки, м3/год , ***VGOD*** **= 49020**
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*** **= 2 * 4.4 * 170.2 * 1.7 * 0.1 * (1-0.85) / 3600 = 0.0106**
Валовый выброс, т/г (3.1.4) , ***_M_ = Q * VGOD * K3SR * K5 * (1-NJ) * 10 ^ -6*** **= 4.4 * 49020 * 1.2 * 0.1 * (1-0.85) * 10 ^ -6 = 0.00388**

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)	0.0106	0.00388

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: >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*** = **2**
Число ходок (туда + обратно) всего транспорта в час , ***N*** = **6**
Коэфф., учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу , ***C7*** = **0.01**
Пылевыделение 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*** = **215**
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**

<u>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)</u>
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 * 2 * 1450 / 3600 + 1.45 * 1.38 * 0.1 * 0.004 * 11 * 2 = 0.0349**
Валовый выброс, т/год (3.3.2) , ***_M_ = 0.0864 * _G_ * (365-(TSP + TD))*** = **0.0864 * 0.0349 * (365-(215 + 100)) = 0.1508**

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)	0.0349	0.1508

Приложение 6 Результаты расчетов рассеивания загрязняющих веществ

1. Общие сведения.

Расчет проведен на УПРЗА "ЭРА" v3.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
Расчет выполнен ТОО "СевЭкоСфера"

---

2. Параметры города
УПРЗА ЭРА v2.0
Название Карагандинская область
Коэффициент А = 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 v2.0
Город :031 Карагандинская область.
Объект :0001 ТОО "Алтынбек Тас".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 11.04.2025 06:30
Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (528)
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	КР	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~~м3/с~	градС	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	гр.	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~
000101 6009	П1	2.0				0.0	814.0	976.0	2.0	2.0	0	1.0	1.00	0	0.0000010

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :031 Карагандинская область.
Объект :0001 ТОО "Алтынбек Тас".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 11.04.2025 06:30
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (528)
ПДКр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с суммарным М (стр.33 ОНД-86)

Номер	Код	М	Тип	Cm (Cm`)	Um	Xm
	Источники			Их расчетные параметры		
-п/п-	<об-п>-<ис>	----------	----	[доли ПДК]	-[м/с]---	----[м]---
1	000101 6009	0.00000098	П	0.004	0.50	11.4

Суммарный Mq = 0.00000098 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.004363 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК

5. Управляющие параметры расчета
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :031 Карагандинская область.
Объект :0001 ТОО "Алтынбек Тас".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 11.04.2025 06:30
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (528)
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 v2.0
Город :031 Карагандинская область.
Объект :0001 ТОО "Алтынбек Тас".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 11.04.2025 06:30
Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (528)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :031 Карагандинская область.
Объект :0001 ТОО "Алтынбек Тас".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 11.04.2025 06:30
Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (528)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :031 Карагандинская область.
Объект :0001 ТОО "Алтынбек Тас".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 11.04.2025 06:30
Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (528)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :031 Карагандинская область.
Объект :0001 ТОО "Алтынбек Тас".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 11.04.2025 06:30
Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (528)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :031 Карагандинская область.
      Объект   :0001 ТОО "Алтынбек Тас".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2025   Расчет проводился 11.04.2025 06:30
      Примесь   :2754 - Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/
        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	КР	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>	~~~	~~м~~	~~м~~	~м/с~	~~м3/с~	градС	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	~~~м~~~	гр.	~~~	~~~~	~~	~~~г/с~~
000101 6009 П1	2.0					0.0	814.0	976.0	2.0	2.0	0	1.0	1.00	0	0.0003480

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :031 Карагандинская область.
      Объект   :0001 ТОО "Алтынбек Тас".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2025   Расчет проводился 11.04.2025 06:30
      Сезон   :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
      Примесь   :2754 - Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/
                 ПДКр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника с суммарным М (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 6009	0.00035	П	0.012	0.50	11.4
Суммарный Mq = 0.00035 г/с						
Сумма См по всем источникам = 0.012430 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с						
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК						

5. Управляющие параметры расчета
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :031 Карагандинская область.
      Объект   :0001 ТОО "Алтынбек Тас".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2025   Расчет проводился 11.04.2025 06:30
      Сезон   :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
      Примесь   :2754 - Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/
 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 v2.0
      Город   :031 Карагандинская область.
      Объект   :0001 ТОО "Алтынбек Тас".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2025   Расчет проводился 11.04.2025 06:30
      Примесь   :2754 - Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :031 Карагандинская область.
      Объект   :0001 ТОО "Алтынбек Тас".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2025   Расчет проводился 11.04.2025 06:30
      Примесь   :2754 - Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

8. Результаты расчета по жилой застройке.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :031 Карагандинская область.
      Объект   :0001 ТОО "Алтынбек Тас".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2025   Расчет проводился 11.04.2025 06:31
      Примесь   :2754 - Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :031 Карагандинская область.
      Объект   :0001 ТОО "Алтынбек Тас".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2025   Расчет проводился 11.04.2025 06:30
      Примесь   :2754 - Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :031 Карагандинская область.
      Объект   :0001 ТОО "Алтынбек Тас".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2025   Расчет проводился 11.04.2025 06:31
      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	КР	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   853.0  1132.0     2.0     2.0   0 3.0 1.00 0 0.5620000
000101 6002 П1    2.0                        0.0   828.0  1070.0     2.0     2.0   0 3.0 1.00 0 0.5620000
000101 6003 П1    2.0                        0.0   840.0  1107.0     2.0     2.0   0 3.0 1.00 0 0.0210600
000101 6004 П1    2.0                        0.0   932.0  1125.0     2.0     2.0   0 3.0 1.00 0 0.5920000
000101 6005 П1    2.0                        0.0   929.0  1100.0     2.0     2.0   0 3.0 1.00 0 0.5620000
000101 6006 П1    2.0                        0.0   923.0  1058.0     2.0     2.0   0 3.0 1.00 0 0.0106000
000101 6007 П1    2.0                        0.0   915.0  1042.0     2.0     2.0   0 3.0 1.00 0 0.0349000
000101 6008 П1    2.0                        0.0   915.0  1030.0     2.0     2.0   0 3.0 1.00 0 0.0350000
```

4. Расчетные параметры См,Uм,Xм
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :031 Карагандинская область.
      Объект   :0001 ТОО "Алтынбек Тас".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2025   Расчет проводился 11.04.2025 06:31
      Сезон   :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
      Примесь   :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамо
                 ПДКр для примеси 2908 = 0.2999992 мг/м3

```
_____________________________________________________________
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным  |
|   по всей площади, а Cm` есть концентрация одиночного источника  |
|   с суммарным М (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|    0.56200|  П |    0.197 |   0.50   |     5.7  |
|   2 |000101 6002|    0.56200|  П |    0.197 |   0.50   |     5.7  |
|   3 |000101 6003|    0.02106|  П |    0.045 |   0.50   |     5.7  |
|   4 |000101 6004|    0.59200|  П |    0.261 |   0.50   |     5.7  |
|   5 |000101 6005|    0.56200|  П |    0.197 |   0.50   |     5.7  |
|   6 |000101 6006|    0.01060|  П |    0.023 |   0.50   |     5.7  |
|   7 |000101 6007|    0.03490|  П |    0.074 |   0.50   |     5.7  |
|   8 |000101 6008|    0.03500|  П |    0.006 |   0.50   |     5.7  |
|~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~|
|    Суммарный Mq =    2.37956 г/с                                 |
|    Сумма См по всем источникам =      1.00000 долей ПДК         |
|-------------------------------------------------------------------|
|     Средневзвешенная опасная скорость ветра =    0.50 м/с        |
|___________________________________________________________________|
```

5. Управляющие параметры расчета
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город   :031 Карагандинская область.
      Объект   :0001 ТОО "Алтынбек Тас".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2025   Расчет проводился 11.04.2025 06:31
      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 v2.0
      Город   :031 Карагандинская область.
      Объект   :0001 ТОО "Алтынбек Тас".
      Вар.расч. :1   Расч.год: 2025   Расчет проводился 11.04.2025 06:31
      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____________
            | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
            | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
            | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
            | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
            | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
            | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
    |~~~~~~~~                                            ~~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________
 y=  1500 : Y-строка  1  Cmax=  0.020 долей ПДК (x=   900.0; напр.ветра=177)
----------:_______________________________________________________________________________
 x=   500 :   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.010: 0.013: 0.016: 0.018: 0.020: 0.020: 0.017: 0.014: 0.011: 0.009: 0.007:
Cc : 0.527: 0.659: 0.814: 0.922: 1.010: 1.001: 0.853: 0.692: 0.551: 0.439: 0.354:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________
 y=  1400 : Y-строка  2  Cmax=  0.032 долей ПДК (x=   900.0; напр.ветра=174)
----------:_______________________________________________________________________________
 x=   500 :   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.014: 0.021: 0.026: 0.028: 0.032: 0.032: 0.028: 0.022: 0.015: 0.011: 0.008:
Cc : 0.707: 1.041: 1.311: 1.401: 1.616: 1.606: 1.428: 1.116: 0.742: 0.536: 0.408:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________
 y=  1300 : Y-строка  3  Cmax=  0.059 долей ПДК (x=   900.0; напр.ветра=171)
----------:_______________________________________________________________________________
 x=   500 :   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.020: 0.031: 0.039: 0.042: 0.059: 0.056: 0.044: 0.033: 0.020: 0.013: 0.009:
Cc : 0.987: 1.565: 1.941: 2.115: 2.948: 2.802: 2.208: 1.663: 1.020: 0.643: 0.459:
Фоп:  116 :  122 :  133 :  145 :  171 :  201 :  224 :  237 :  244 :  249 :  252 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :     :
Ви : 0.008: 0.013: 0.016: 0.023: 0.031: 0.030: 0.021: 0.013: 0.008: 0.004: 0.003:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.005: 0.009: 0.013: 0.019: 0.026: 0.023: 0.014: 0.010: 0.006: 0.004: 0.003:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
```

```
Ви : 0.004: 0.008: 0.009:      : 0.001: 0.001: 0.006: 0.006: 0.004: 0.002: 0.002:
Ки : 6004 : 6004 : 6004 :      : 6007 : 6007 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1200 : Y-строка  4  Cmax=  0.115 долей ПДК (x=   900.0; напр.ветра=159)
----------:------------------------------------------------------------------
 x=   500 :   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.024: 0.040: 0.066: 0.075: 0.115: 0.093: 0.067: 0.043: 0.026: 0.014: 0.010:
Cc : 1.232: 2.020: 3.306: 3.779: 5.767: 4.691: 3.356: 2.172: 1.317: 0.726: 0.494:
Фоп:  103 :  105 :  113 :  142 :  159 :  220 :  244 :  253 :  257 :  260 :  261 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 : 6.00 : 4.13 : 8.19 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.010: 0.017: 0.033: 0.071: 0.075: 0.057: 0.029: 0.016: 0.010: 0.005: 0.003:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.006: 0.011: 0.019: 0.001: 0.039: 0.034: 0.020: 0.013: 0.008: 0.004: 0.003:
Ки : 6005 : 6004 : 6005 : 6007 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.005: 0.011: 0.014: 0.001:      : 0.002: 0.014: 0.007: 0.004: 0.003: 0.002:
Ки : 6004 : 6005 : 6004 : 6005 :      : 6002 : 6002 : 6002 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1100 : Y-строка  5  Cmax=  0.350 долей ПДК (x=   900.0; напр.ветра= 90)
----------:------------------------------------------------------------------
 x=   500 :   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.027: 0.041: 0.059: 0.209: 0.350: 0.127: 0.071: 0.045: 0.027: 0.015: 0.010:
Cc : 1.367: 2.076: 2.965:10.528:17.584: 6.375: 3.565: 2.275: 1.368: 0.746: 0.501:
Фоп:   89 :   87 :   82 :  137 :   90 :  279 :  275 :  272 :  272 :  271 :  271 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 : 1.05 : 0.84 : 1.38 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.008: 0.014: 0.029: 0.209: 0.350: 0.060: 0.029: 0.016: 0.010: 0.005: 0.003:
Ки : 6001 : 6001 : 6001 : 6002 : 6005 : 6005 : 6004 : 6005 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.007: 0.012: 0.021: 0.000:      : 0.051: 0.022: 0.015: 0.009: 0.005: 0.003:
Ки : 6002 : 6004 : 6004 : 6008 :      : 6004 : 6005 : 6004 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.006: 0.010: 0.008:      :      : 0.013: 0.017: 0.009: 0.005: 0.003: 0.002:
Ки : 6005 : 6005 : 6005 :      :      : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=  1000 : Y-строка  6  Cmax=  0.120 долей ПДК (x=   800.0; напр.ветра= 22)
----------:------------------------------------------------------------------
 x=   500 :   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.028: 0.046: 0.073: 0.120: 0.109: 0.075: 0.057: 0.039: 0.024: 0.014: 0.009:
Cc : 1.385: 2.306: 3.683: 6.033: 5.474: 3.777: 2.857: 1.943: 1.199: 0.686: 0.477:
Фоп:   75 :   71 :   62 :   22 :   16 :  328 :  302 :  291 :  286 :  282 :  280 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 : 6.11 : 7.95 :10.42 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.010: 0.019: 0.039: 0.083: 0.057: 0.040: 0.025: 0.015: 0.009: 0.004: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.006: 0.011: 0.018: 0.036: 0.044: 0.035: 0.019: 0.012: 0.008: 0.004: 0.003:
Ки : 6001 : 6004 : 6004 : 6001 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.005: 0.010: 0.014: 0.002: 0.005: 0.000: 0.013: 0.010: 0.005: 0.003: 0.002:
Ки : 6004 : 6005 : 6005 : 6003 : 6007 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   900 : Y-строка  7  Cmax=  0.054 долей ПДК (x=   900.0; напр.ветра=  8)
----------:------------------------------------------------------------------
 x=   500 :   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.023: 0.035: 0.043: 0.051: 0.054: 0.046: 0.037: 0.028: 0.018: 0.012: 0.009:
Cc : 1.150: 1.784: 2.172: 2.558: 2.734: 2.309: 1.879: 1.415: 0.883: 0.586: 0.432:
Фоп:   62 :   54 :   37 :   11 :    8 :  341 :  320 :  307 :  298 :  293 :  289 :
Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :
   :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :      :
Ви : 0.010: 0.015: 0.024: 0.031: 0.026: 0.024: 0.017: 0.011: 0.006: 0.004: 0.003:
Ки : 6002 : 6002 : 6002 : 6002 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 : 6005 :
Ви : 0.004: 0.008: 0.013: 0.019: 0.023: 0.020: 0.014: 0.010: 0.005: 0.003: 0.002:
Ки : 6004 : 6004 : 6001 : 6001 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 : 6004 :
Ви : 0.004: 0.006: 0.004: 0.001: 0.003: 0.001: 0.006: 0.006: 0.004: 0.003: 0.002:
Ки : 6001 : 6005 : 6004 : 6003 : 6008 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 : 6001 :
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   800 : Y-строка  8  Cmax=  0.030 долей ПДК (x=   900.0; напр.ветра=  5)
----------:------------------------------------------------------------------
 x=   500 :   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.016: 0.023: 0.028: 0.028: 0.030: 0.029: 0.025: 0.018: 0.013: 0.010: 0.008:
Cc : 0.803: 1.150: 1.398: 1.416: 1.519: 1.450: 1.262: 0.918: 0.644: 0.484: 0.380:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   700 : Y-строка  9  Cmax=  0.018 долей ПДК (x=   900.0; напр.ветра=  2)
----------:------------------------------------------------------------------
 x=   500 :   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.014: 0.017: 0.017: 0.018: 0.017: 0.015: 0.012: 0.010: 0.008: 0.007:
Cc : 0.573: 0.709: 0.835: 0.866: 0.885: 0.858: 0.739: 0.602: 0.487: 0.398: 0.328:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   600 : Y-строка 10  Cmax=  0.011 долей ПДК (x=   900.0; напр.ветра=  0)
----------:------------------------------------------------------------------
 x=   500 :   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.010: 0.011: 0.011: 0.011: 0.011: 0.010: 0.009: 0.008: 0.007: 0.006:
Cc : 0.434: 0.495: 0.538: 0.556: 0.557: 0.541: 0.499: 0.443: 0.384: 0.331: 0.283:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 y=   500 : Y-строка 11  Cmax=  0.008 долей ПДК (x=   800.0; напр.ветра=  8)
----------:------------------------------------------------------------------
 x=   500 :   600:   700:   800:   900:  1000:  1100:  1200:  1300:  1400:  1500:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.007: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.006: 0.006: 0.005:
Cc : 0.342: 0.377: 0.401: 0.413: 0.413: 0.402: 0.379: 0.348: 0.313: 0.278: 0.245:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.0

          Координаты точки :  X=   900.0 м    Y=  1100.0 м

 Максимальная суммарная концентрация | Cs=   0.34959 доли ПДК  |
```

```
                                    |      1.00000 мг/м3     |
                                    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
   Достигается при опасном  направлении    90 град.
                         и скорости ветра  0.84 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>|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]|--------|-------|---- b=C/M ---|
|  1 |000101 6005| П |     0.5620|   0.349587 | 100.0  | 100.0 | 0.622041464  |
              |    Остальные источники не влияют на данную точку.              |
```

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

```
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :031  Карагандинская область.
      Объект    :0001 ТОО "Алтынбек Тас".
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2025      Расчет проводился 11.04.2025 06:31
      Примесь   :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

       _____Параметры_расчетного_прямоугольника_No  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
   *--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
 1-| 0.010 0.013 0.016 0.018 0.020 0.020 0.017 0.014 0.011 0.009 0.007 |- 1
   |                                                                  |
 2-| 0.014 0.021 0.026 0.028 0.032 0.032 0.028 0.022 0.015 0.011 0.008 |- 2
   |                                                                  |
 3-| 0.020 0.031 0.039 0.042 0.059 0.056 0.044 0.033 0.020 0.013 0.009 |- 3
   |                                                                  |
 4-| 0.024 0.040 0.066 0.075 0.115 0.093 0.067 0.043 0.026 0.014 0.010 |- 4
   |                                                                  |
 5-| 0.027 0.041 0.059 0.209 0.350 0.127 0.071 0.045 0.027 0.015 0.010 |- 5
   |                       ^     ^                                    |
 6-C 0.028 0.046 0.073 0.120 0.109 0.075 0.057 0.039 0.024 0.014 0.009 C- 6
   |                             ^                                    |
 7-| 0.023 0.035 0.043 0.051 0.054 0.046 0.037 0.028 0.018 0.012 0.009 |- 7
   |                                                                  |
 8-| 0.016 0.023 0.028 0.028 0.030 0.029 0.025 0.018 0.013 0.010 0.008 |- 8
   |                                                                  |
 9-| 0.011 0.014 0.017 0.017 0.018 0.017 0.015 0.012 0.010 0.008 0.007 |- 9
   |                                                                  |
10-| 0.009 0.010 0.011 0.011 0.011 0.011 0.010 0.009 0.008 0.007 0.006 |-10
   |                                                                  |
11-| 0.007 0.007 0.008 0.008 0.008 0.008 0.008 0.007 0.006 0.006 0.005 |-11
   |                                                                  |
   |--|-----|-----|-----|-----|-----C-----|-----|-----|-----|-----|----|
      1     2     3     4     5     6     7     8     9    10    11

       В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация ---------> Cм =0.34959 долей ПДК
                                         =1.00000 мг/м3
 Достигается в точке с координатами:  Xм =   900.0м
     ( X-столбец 5, Y-строка 5)       Yм =  1100.0 м
 При опасном направлении ветра  :      90 град.
  и "опасной" скорости ветра    :  0.84 м/с
```

8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).

```
   УПРЗА ЭРА v2.0
      Город     :031  Карагандинская область.
      Объект    :0001 ТОО "Алтынбек Тас".
      Вар.расч. :1     Расч.год: 2025      Расчет проводился 11.04.2025 06:31
      Примесь   :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

            _____________Расшифровка_обозначений___________
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]     |
           | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]     |
           | Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.]  |
           | Uоп- опасная скорость ветра [    м/с    ]  |
           | Ви - вклад ИСТОЧНИКА  в  Qc [доли ПДК]     |
           | Ки - код источника для верхней строки  Ви  |
    |~~~~~~~~                                            ~~~~~~~~~~~~|
    | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |
    ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   1287:  1243:  1200:  1157:  1113:  1127:  1142:  1156:  1170:  1212:  1253:  1295:  1336:  1378:  1420:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    403:   388:   372:   357:   341:   301:   261:   221:   180:   202:   223:   245:   266:   288:   309:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.012: 0.011: 0.009: 0.008: 0.007: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
Cc : 0.653: 0.660: 0.656: 0.642: 0.620: 0.532: 0.464: 0.410: 0.366: 0.380: 0.390: 0.397: 0.402: 0.402: 0.399:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________________________________________________
 y=   1407:  1395:  1382:  1349:  1315:  1282:  1287:  1376:  1376:  1376:  1332:  1332:  1332:  1288:  1288:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    353:   397:   441:   428:   415:   402:   403:   325:   362:   400:   303:   343:   382:   282:   323:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.009: 0.010: 0.012: 0.013: 0.013: 0.013: 0.013: 0.009: 0.010: 0.011: 0.009: 0.010: 0.011: 0.009: 0.010:
Cc : 0.452: 0.520: 0.608: 0.629: 0.645: 0.655: 0.653: 0.442: 0.490: 0.545: 0.445: 0.496: 0.560: 0.443: 0.498:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
_____________________________________________________________________
 y=   1288:  1245:  1245:  1245:  1201:  1201:  1201:  1157:  1157:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
 x=    364:   261:   304:   346:   240:   284:   329:   264:   310:
----------:------:------:------:------:------:------:------:------:
Qc : 0.011: 0.009: 0.010: 0.011: 0.008: 0.010: 0.011: 0.009: 0.011:
Cc : 0.566: 0.435: 0.492: 0.565: 0.423: 0.483: 0.558: 0.465: 0.541:
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

 Результаты расчета в точке максимума   УПРЗА ЭРА v2.0

          Координаты точки :  X=   387.8 м    Y=  1243.4 м
                              _____________________________
```

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01312 доли ПДК |
| 0.65998 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 105 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>		---M-(Mq)--	-С[доли ПДК]			b=C/M
1	000101 6001	П	0.5620	0.004317	32.9	32.9	0.007681157
2	000101 6005	П	0.5620	0.003047	23.2	56.1	0.005422437
3	000101 6004	П	0.5920	0.002910	22.2	78.3	0.004915813
4	000101 6002	П	0.5620	0.002441	18.6	96.9	0.004343611
			В сумме =	0.012715	96.9		
			Суммарный вклад остальных =	0.000405	3.1		

9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).
УПРЗА ЭРА v2.0
Город :031 Карагандинская область.
Объект :0001 ТОО "Алтынбек Тас".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 Расчет проводился 11.04.2025 06:31
Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Расшифровка_обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [м/с] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |

| -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются |

y=	974	981	989	1036	1083	1091	1098	1135	1142	1149	1156	1181	1188	1194	1200
x=	714	714	715	722	729	730	732	744	746	749	753	766	770	774	779
Qc	0.063	0.067	0.071	0.090	0.064	0.063	0.063	0.092	0.096	0.100	0.102	0.092	0.085	0.078	0.071
Cc	3.180	3.362	3.562	4.510	3.212	3.168	3.145	4.604	4.838	5.031	5.133	4.642	4.295	3.922	3.588
Фоп	51	54	56	71	97	102	106	93	97	100	104	117	121	126	131
Uоп	12.00	12.00	12.00	12.00	7.60	7.48	7.44	11.03	11.00	10.69	10.48	9.91	9.68	8.96	8.28
Ви	0.037	0.037	0.039	0.049	0.060	0.060	0.060	0.051	0.051	0.054	0.055	0.053	0.052	0.055	0.057
Ки	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001
Ви	0.014	0.017	0.018	0.022	0.003	0.001	0.001	0.029	0.028	0.027	0.023	0.028	0.026	0.020	0.012
Ки	6004	6004	6004	6005	6005	6007	6007	6004	6004	6004	6004	6005	6005	6005	6005
Ви	0.006	0.009	0.010	0.018	0.001	0.001	0.001	0.011	0.016	0.018	0.023	0.011	0.007	0.003	0.001
Ки	6005	6005	6005	6004	6007	6008	6008	6005	6005	6005	6005	6004	6004	6004	6004

y=	1205	1210	1215	1219	1222	1225	1228	1230	1231	1232	1232	1232	1228	1225	1224
x=	785	791	797	803	810	817	824	832	839	847	854	862	902	941	949
Qc	0.067	0.065	0.063	0.062	0.062	0.061	0.062	0.063	0.066	0.069	0.074	0.080	0.095	0.111	0.112
Cc	3.352	3.247	3.185	3.142	3.114	3.093	3.102	3.186	3.299	3.455	3.724	4.010	4.771	5.599	5.609
Фоп	136	141	146	150	154	159	163	139	142	178	183	187	166	185	189
Uоп	7.86	7.64	7.54	7.46	7.43	7.34	7.34	12.00	12.00	7.92	8.37	8.63	8.99	8.36	8.37
Ви	0.059	0.060	0.060	0.060	0.060	0.060	0.060	0.037	0.036	0.058	0.055	0.056	0.053	0.062	0.062
Ки	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6004	6004	6001	6001	6001	6004	6004	6004
Ви	0.006	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.027	0.029	0.010	0.017	0.022	0.041	0.046	0.046
Ки	6005	6005	6007	6007	6008	6008	6002	6005	6005	6002	6002	6002	6005	6005	6005
Ви	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000			0.001	0.001	0.001		0.001	0.002
Ки	6007	6007	6008	6008	6007	6007	6008			6003	6003	6003		6007	6007

y=	1222	1220	1217	1214	1210	1206	1201	1196	1190	1184	1178	1171	1165	1157	1150
x=	956	964	971	978	984	991	997	1002	1008	1012	1017	1021	1024	1027	1029
Qc	0.111	0.109	0.107	0.104	0.101	0.098	0.095	0.093	0.092	0.093	0.095	0.096	0.095	0.093	0.089
Cc	5.577	5.505	5.395	5.255	5.093	4.937	4.791	4.671	4.633	4.688	4.770	4.837	4.798	4.671	4.476
Фоп	193	197	201	205	209	214	218	222	227	232	236	241	244	248	253
Uоп	8.37	8.36	8.36	8.28	8.24	8.10	8.07	8.10	8.18	8.47	8.71	9.05	9.15	9.15	8.87
Ви	0.062	0.061	0.060	0.058	0.057	0.059	0.058	0.056	0.058	0.060	0.059	0.060	0.055	0.053	0.057
Ки	6004	6004	6004	6004	6004	6004	6004	6004	6004	6004	6004	6004	6004	6004	6004
Ви	0.046	0.045	0.045	0.044	0.043	0.038	0.036	0.035	0.028	0.022	0.020	0.020	0.021	0.020	0.015
Ки	6005	6005	6005	6005	6005	6005	6005	6005	6005	6005	6005	6002	6002	6002	6002
Ви	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.000	0.001	0.002	0.006	0.011	0.016	0.015	0.018	0.017	0.013
Ки	6007	6007	6007	6007	6007	6007	6002	6002	6002	6002	6002	6005	6005	6005	6005

y=	1143	1135	1127	1120	1112	1087	1045	1038	1030	989	947	906	899	892	885
x=	1030	1032	1032	1032	1031	1028	1022	1021	1019	1007	996	984	982	979	975
Qc	0.087	0.089	0.092	0.093	0.093	0.084	0.084	0.080	0.077	0.070	0.060	0.049	0.047	0.046	0.045
Cc	4.376	4.472	4.612	4.681	4.686	4.221	4.233	4.030	3.856	3.508	3.030	2.474	2.388	2.311	2.240
Фоп	259	265	269	273	276	283	301	305	309	327	338	345	346	347	348
Uоп	8.61	8.84	8.98	9.02	9.03	9.25	9.68	9.70	9.72	11.78	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
Ви	0.062	0.062	0.062	0.062	0.060	0.037	0.054	0.052	0.050	0.039	0.032	0.026	0.025	0.024	0.023
Ки	6004	6004	6004	6004	6004	6005	6005	6005	6005	6005	6005	6005	6005	6005	6005
Ви	0.012	0.022	0.026	0.028	0.028	0.027	0.021	0.016	0.016	0.030	0.028	0.022	0.021	0.021	0.020
Ки	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6004	6004	6004	6004	6004	6004	6004
Ви	0.007	0.003	0.003	0.003	0.005	0.020	0.009	0.012	0.011	0.001		0.000	0.001	0.001	0.001
Ки	6002	6005	6005	6005	6005	6004	6004	6004	6001	6001		6001	6001	6001	6001

y=	878	872	866	861	856	851	847	844	841	838	836	835	834	834	834
x=	971	967	962	956	950	944	938	931	924	917	909	902	894	887	879
Qc	0.043	0.042	0.041	0.040	0.040	0.039	0.038	0.038	0.037	0.037	0.037	0.036	0.036	0.036	0.036
Cc	2.176	2.127	2.080	2.033	2.000	1.964	1.935	1.908	1.885	1.861	1.845	1.823	1.815	1.802	1.791

y=	835	837	839	842	845	849	870	891	895	900	905	911	917	923	930
x=	871	864	856	849	842	836	799	762	755	749	744	738	734	729	725
Qc	0.036	0.035	0.035	0.035	0.035	0.035	0.042	0.047	0.048	0.048	0.049	0.050	0.051	0.051	0.052
Cc	1.786	1.777	1.777	1.764	1.774	1.772	2.095	2.357	2.390	2.425	2.460	2.509	2.548	2.588	2.629
Фоп	12	14	15	17	18	20	10	21	23	25	27	29	31	33	35
Uоп	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
Ви	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017	0.025	0.028	0.028	0.029	0.029	0.030	0.030	0.030	0.031
Ки	6005	6005	6005	6005	6005	6005	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002	6002
Ви	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.016	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018
Ки	6004	6004	6004	6004	6004	6004	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001	6001
Ви	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002
Ки	6008	6008	6008	6008	6007	6007	6003	6003	6003	6003	6004	6004	6004	6004	6004

y=	936	944	951	958	966	974
x=	722	719	717	716	715	714
Qc	0.053	0.054	0.056	0.058	0.060	0.063
Cc	2.682	2.739	2.808	2.899	3.022	3.180
Фоп	38	40	43	46	49	51
Uоп	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
Ви	0.032	0.033	0.034	0.035	0.035	0.037
Ки	6002	6002	6002	6002	6002	6002
Ви	0.016	0.015	0.012	0.009	0.012	0.014
Ки	6001	6001	6001	6001	6004	6004
Ви	0.003	0.004	0.006	0.009	0.007	0.006
Ки	6004	6004	6004	6004	6001	6005

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 948.7 м Y= 1223.6 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.11151 доли ПДК |
| 0.60877 мг/м3 |

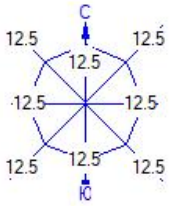
Достигается при опасном направлении 189 град.
и скорости ветра 8.37 м/с

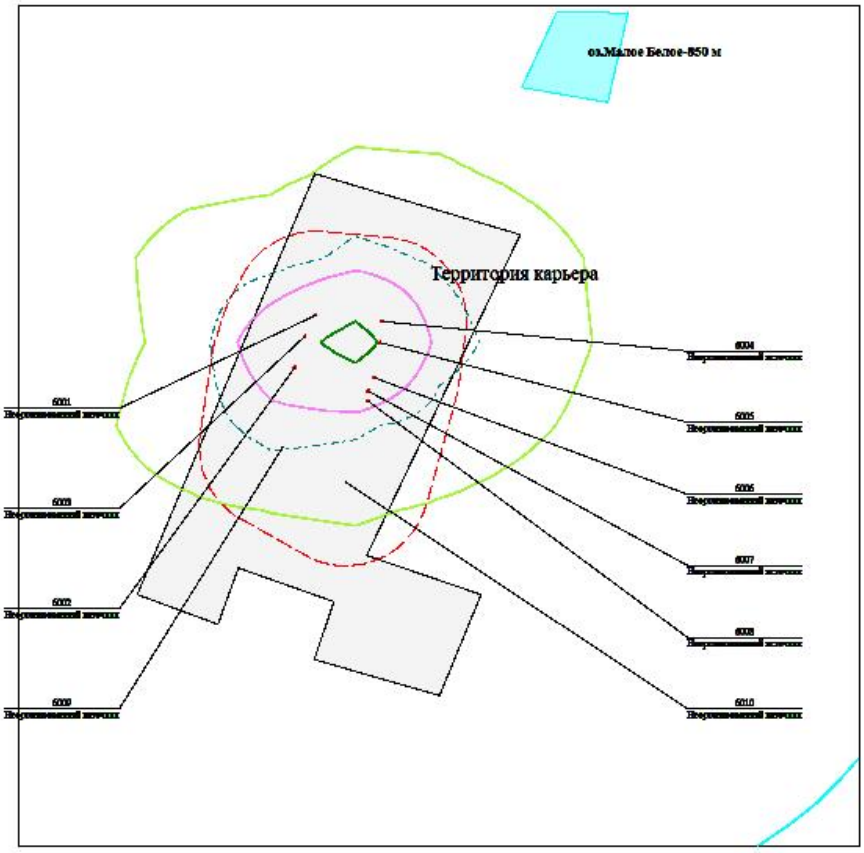
Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код <Об-П>-<Ис>	Тип	Выброс M-(Mq)	Вклад C[доли ПДК]	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния b=C/M
1	000101 6004	П	0.5920	0.062127	55.7	55.7	0.104944654
2	000101 6005	П	0.5620	0.045769	41.0	96.8	0.081439003
			В сумме =	0.107896	96.8		
	Суммарный вклад остальных =			0.003610	3.2		

Город : 031 Карагандинская область
Объект : 0001 ТОО "Алтынбек Тас" Вар.№ 1
УПРЗА ЭРА v2.0
2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам





Условные обозначения:
- Водные объекты
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, групп
- Расчётные прямоугольники, групп

Изолинии в долях ПДК
- 0.006 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.148 ПДК
- 0.291 ПДК

0 74 222м.
Масштаб 1 : 7400

Макс концентрация 0.3495873 ПДК достигается в точке x= 900 y= 1100
При опасном направлении 90° и опасной скорости ветра 0.84 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

Номер: KZ00VWF00309491
Дата: 07.03.2025

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ ҚАРАҒАНДЫ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ» РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

100000, Қарағанды қаласы, Бұқар-Жырау даңғылы, 47
Тел./факс: 8 (7212) 41-07-54, 41-09-11.
ЖСК KZ 92070101KSN000000 БСК KKMFKZ2A
«ҚР Қаржы Министрлігінің Қазынашылық комитеті» ММ
БСН 980540000852

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

100000, город Караганда, пр.Бухар-Жырау, 47
Тел./факс: 8(7212) 41-07-54, 41-09-11.
ИИК KZ 92070101KSN000000 БИК KKMFKZ2A
ГУ «Комитет Казначейства Министерства Финансов РК»
БИН 980540000852

ТОО «Алтынбек Тас»

Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности

На рассмотрение представлены: Заявление о намечаемой деятельности.
(перечисление комплектности представленных материалов)

Материалы поступили на рассмотрение: № KZ80RYS00962529 от 06.02.2025 г.
(Дата, номер входящей регистрации)

Общие сведения

Настоящим планом горных работ является отработка месторождении облицовочного камня (мраморизованных известняков) на участке Алтынбек.

Участок работ расположен на территории БухарЖырауского района Карагандинской области, в 60км. северо-восточнее г.Караганда, в 3,5км. к востоку от п. Трудовое, в 15км. севернее п.Куучек.

Краткое описание намечаемой деятельности

В основу составления календарного плана вскрышных и добычных работ положены:

1. Режим работы карьера по добыче и вскрыше;
2. Годовая производительность карьера по добыче полезного ископаемого – 81,7 тыс.т;
3. Горнотехнические условия разработки месторождения;
4. Тип и производительность горно-транспортного оборудования.

Календарный план горных работ составлен на частичную отработку месторождения и составляет 10 лет. Отходы известняков при выемке и обработке товарных блоков используются для производства мраморной крошки, строительного щебня и минерального порошка; -блоки вывозятся на склад готовой продукции в п.Трудовое автотранспортом, щебень реализуется потребителям со склада на карьере; - работы на карьере проводятся круглогодично вахтовым способом (режим работы вахтовой смены 15 дней, при 12 часовом рабочем дне, количество рабочих дней в году - 357). В пределах рабочей промзоны карьера предусматривается строительство общежития на 40 человек совмещенного с административно – бытовым помещением и столовой; -размещение камнеобрабатывающего завода проектируется в г.Караганда.

Режим работы круглогодичный, с пятидневной рабочей неделей в 3 смены. Производительность завода не менее 25тыс. м3 полированной облицовочной плитки в год. В этой связи, исходя от годовой производительности карьера, в настоящем плане горных работ предусмотрено отработка части запасов полезного ископаемого в объеме 797,7 тыс. м3. В целях недопущения оставлений в недрах запасов полезного ископаемого, в последующем планируется разработка плана горных работ на вторую очередь отработки.

Основными горно-техническими и горно-геологическими условиями, определившими способ вскрытия и разработки месторождения, явились следующие показатели: - Полезная толща представлены суглинисто-щебенистым материалом рыхлой вскрыши, дресвяно-щебенистым

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

материалом выветрелых и сильно трещиноватых известняков, и затронутых выветриванием известняков. - Средняя мощность вскрышных пород составляет 3,1 м. - При разработке подобных месторождений углы откосов рабочих уступов обычно принимаются равными 450. Коэффициент вскрыши 0,4. - Горно-геологические условия отработки месторождения предопределяют открытый способ отработки карьера. Разработка полезного ископаемого будет производитьсяодним добычным уступом высотой до 5 м на полную разведанную мощность полезной толщи, без предварительного рыхления. Перемещение пород вскрыши в отвал и полезного ископаемого будет осуществляться автосамосвалами КамАЗ-65115. Объемная масса вскрышных пород 1,6т/м3. По трудоемкости экскавации вскрышные породы ко I – II категориям. На проектируемом карьере месторождении Алтынбек площадью 99 267,5 м2 объем вскрышных пород составляет 253.4 тыс.м3. Снятие ПРС и выемка вскрышных порд будет происходить по следующей схеме: 1) Бульдозер ДЗ – 110А будет перемещать ПРС в гурты; 2) Погрузчик ZL50G с вместимостью ковша 3м3 будет грузить ПРС и вскрышную породу в автосамосвалы Камаз-65115, грузоподъемностью 15т; 3) Автосамосвалы Камаз-65115 будут транспортировать ПРС на склад, который будет располагаться на расстояние 260 м от карьера. Также транспортировать вскрышную породу на породный отвал, расположенный на расстоянии 320 м от карьера. Отработку пород внешней вскрыши предполагается осуществлять одним уступом. Погрузочно-выемочные работы по отработке пород внешней вскрыши будет выполняться погрузчиком ZL50G с вместимостью ковша 3м3, транспортирование будет осуществляться автосамосвалами КамАЗ-65115, грузоподъемностью 15т. Зачистка кровли полезного ископаемого будет производиться бульдозером ДЗ – 110А. При проведении вскрышных работ принимается следующая схема – погрузчик-автосамосвал-отвал. Для создания нормальных условий при выемке полезного ископаемого предполагается опережение вскрышных работ перед добычными. Емкость отвала определяется объемом вскрышных пород (253.4 тыс.м3). При проектной высоте отвала 5м и коэффициенте остаточного рыхления 1,06, площадь отвала составит 38 289,13 м2. На планировке отвала будет использоваться бульдозер ДЗ -110А. Склад ПРС будет располагаться в 260м от карьера общей площадью 6913.7 м2. Высота бурта составит 5м, ширина 70 м, длина 106 м и объемом 29,5 тыс.м3, углы откосов приняты 30 градусов.

Срок службы месторождения составляет 10 лет. Начало добычных работ с 2025 года по 2034 года.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Географические координаты:

1 точка: широта 50°26'23.7"; долгота 73°20'07.8";

2 точка: широта 50°26'29.1", долгота 73°20'10.1";

3 точка: широта 50°26'33.0, долгота 73°20'19.2";

4 точка: широта 50°26'26.6", долгота 73°20'48.2".

Срок использования 10 лет.

В соответствии с расчетами, водоприток на месторождении за счет дренажных вод составит 35,5 м3/час, атмосферных осадков - 178,68м3/час. Для откачки расчетного водопритока принимается 2 насоса 2К -50/60 производительностью 50 м3/час, один из них резервный. В целях пылеподавления карьерных дорог и технологических проездов проектом предусмотрено использование всего водопритока на технологические нужды пылеподавления. Требуемый объем воды рассчитан исходя из расхода 1 л на 1 м2 орошаемой территории. Очистки карьерной воды от взвешенных частиц и нефтепродуктов предусмотрена 2-х этапная очистка. 1 этап – отстаивание и осаждение взвешенных частиц в зумпфе карьера. 2 этап – на поверхности устраивается железобетонная емкость, объемом 50 м3, на водное зеркало которого устанавливаются гидрофобные сорбирующие боны ОРВ 20. Емкость представляет собой прямоугольную в плане монорлитную железобетонную герметичную емкость, выполненную по типовым проектным материалам. Размеры емкости – 5х4х3,6(h) м. Герметичность емкости обеспечивается монолитным методом проведения работ, а также предусматривается с внешней стороны по всему периметру резервуара обмазочная вертикальная гидроизоляция из битумной мастики за 2 раза. Рассматриваемый участок расположен в районе р.Шидерты (р.Сарыапан). Установлены водоохранные зоны и полосы р.Шидерты.

В непосредственной близости от участка находится р.Сарыопан, в 3,5км к северу – р.Шидерты и в 27км. к северо-востоку – оз.Шибынды.

На питьевые нужды 57,3 м3/год; на пылеподавление 1500 м3/год; на пожаротушение 10 м3/год. Источником водоснабжения карьера является привозная вода, с с. Трудовое соответствующая требованиям ГОСТа 2874-82 «Вода питьевая», расходуемая на хозяйственно-

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең.
Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

бытовые нужды. Вода хранится в емкости объемом 600л (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 и пожаротушение составит 1,5 тыс.м3/год и используется с водопротока карьера после очистки. Противопожарный запас воды заливается в резервуар объемом 10м3 и используется только по назначению

На питьевые нужды 57,3 м3/год; на пылеподавление 1500 м3/год; на пожаротушение 10 м3/год. Источником водоснабжения карьера является привозная вода, с с. Трудовое соответствующая требованиям ГОСТа 2874-82 «Вода питьевая», расходуемая на хозяйственно-бытовые нужды. Вода хранится в емкости объемом 600л (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 и пожаротушение составит 1,5 тыс.м3/год и используется с водопротока карьера после очистки. Противопожарный запас воды заливается в резервуар объемом 10м3 и используется только по назначению. Биотуалет будет оснащен умывальником. Биотуалет с баком 250л будет откачиваться ассенизатором раз в три недели.

В ходе добычи будут выбрасываться порядка 3 наименований загрязняющих веществ, от 3 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ: Сероводород - 2 класс опасности – 0.0000022596 т/год; Алканы С12-С19 – 4 класс опасности - 0.0008047404 т/год; Пыль неорганическая: 70- 20% двуокиси кремния – 3 класс опасности – 10.99688 т/год; Валовый выброс составит: 10.997687 т/год.

На период проведения добычи сброс не предусматривается, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей, не требуются.

В результате жизнедеятельности рабочего персонала – твердые бытовые отходы (ТБО), в количестве – 3 тонн/год. Согласно Классификатора отходов, твердо бытовые отходы относятся к неопасным отходам и имеют код - 20 03 01. Техника будет обслуживаться в специализированных пунктах технического обслуживания в г. Караганда.

Согласно приложению 2 Экологического Кодекса РК и приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года №246 «Об утверждении Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду» данный вид намечаемой деятельности относится к объектам II категории.

Выводы о необходимости или отсутствия 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.29 Главы 3 Инструкции.

Согласно п.8 пп.8.2 Заявления, рассматриваемый участок расположен в районе р.Шидерты (р.Сарыапан). Установлены водоохранные зоны и полосы р.Шидерты.

Таким образом, необходимо проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду.

И.о. руководителя **А.Кулатаева**

Адилхан Н.А.
41-08-71

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

ТОО «Алтынбек Тас»

Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду

На рассмотрение представлены: Заявление о намечаемой деятельности.
Материалы поступили на рассмотрение: № KZ80RYS00962529 от 06.02.2025 г.

Общие сведения

Настоящим планом горных работ является отработка месторождении облицовочного камня (мраморизованных известняков) на участке Алтынбек.

Участок работ расположен на территории БухарЖырауского района Карагандинской области, в 60км. северо-восточнее г.Караганда, в 3,5км. к востоку от п. Трудовое, в 15км. севернее п.Куучек.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Географические координаты:
1 точка: широта 50°26'23.7"; долгота 73°20'07.8";
2 точка: широта 50°26'29.1", долгота 73°20'10.1";
3 точка: широта 50°26'33.0, долгота 73°20'19.2";
4 точка: широта 50°26'26.6", долгота 73°20'48.2".
Срок использования 10 лет.

В соответствии с расчетами, водоприток на месторождении за счет дренажных вод составит 35,5 м3/час, атмосферных осадков - 178,68м3/час. Для откачки расчетного водопритока принимается 2 насоса 2К -50/60 производительностью 50 м3/час, один из них резервный. В целях пылеподавления карьерных дорог и технологических проездов проектом предусмотрено использование всего водопритока на технологические нужды пылеподавления. Требуемый объем воды рассчитан исходя из расхода 1 л на 1 м2 орошаемой территории. Очистки карьерной воды от взвешенных частиц и нефтепродуктов предусмотрена 2-х этапная очистка. 1 этап – отстаивание и осаждение взвешенных частиц в зумпфе карьера. 2 этап – на поверхности устраивается железобетонная емкость, объемом 50 м3, на водное зеркало которого устанавливаются гидрофобные сорбирующие боны ОРВ 20. Емкость представляет собой прямоугольную в плане монорлитную железобетонную герметичную емкость, выполненную по типовым проектным материалам. Размеры емкости – 5х4х3,6(h) м. Герметичность емкости обеспечивается монолитным методом проведения работ, а также предусматривается с внешней стороны по всему периметру резервуара обмазочная вертикальная гидроизоляция из битумной мастики за 2 раза. Рассматриваемый участок расположен в районе р.Шидерты (р.Сарыапан). Установлены водоохранные зоны и полосы р.Шидерты.

В непосредственной близости от участка находится р.Сарыопан, в 3,5км к северу – р.Шидерты и в 27км. к северо-востоку – оз.Шибынды.

На питьевые нужды 57,3 м3/год; на пылеподавление 1500 м3/год; на пожаротушение 10 м3/год. Источником водоснабжения карьера является привозная вода, с с. Трудовое соответствующая требованиям ГОСТа 2874-82 «Вода питьевая», расходуемая на хозяйственно-бытовые нужды. Вода хранится в емкости объемом 600л (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 и пожаротушение составит 1,5 тыс.м3/год и используется с водопротока карьера после очистки. Противопожарный запас воды заливается в резервуар объемом 10м3 и используется только по назначению

На питьевые нужды 57,3 м3/год; на пылеподавление 1500 м3/год; на пожаротушение 10 м3/год. Источником водоснабжения карьера является привозная вода, с с. Трудовое соответствующая требованиям ГОСТа 2874-82 «Вода питьевая», расходуемая на хозяйственно-бытовые нужды. Вода хранится в емкости объемом 600л (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 и пожаротушение составит 1,5 тыс.м3/год и используется с водопротока карьера после очистки. Противопожарный запас воды заливается в резервуар

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

объемом 10м3 и используется только по назначению. Биотуалет будет оснащен умывальником. Биотуалет с баком 250л будет откачиваться ассенизатором раз в три недели.

В ходе добычи будут выбрасываться порядка 3 наименований загрязняющих веществ, от 3 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ: Сероводород - 2 класс опасности – 0.0000022596 т/год; Алканы С12-С19 – 4 класс опасности - 0.0008047404 т/год; Пыль неорганическая: 70- 20% двуокиси кремния – 3 класс опасности – 10.99688 т/год; Валовый выброс составит: 10.997687 т/год.

На период проведения добычи сброс не предусматривается, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей, не требуются.

В результате жизнедеятельности рабочего персонала – твердые бытовые отходы (ТБО), в количестве – 3 тонн/год. Согласно Классификатора отходов, твердо бытовые отходы относятся к неопасным отходам и имеют код - 20 03 01. Техника будет обслуживаться в специализированных пунктах технического обслуживания в г. Караганда.

Выводы:

В отчете о возможных воздействиях предусмотреть:

№1. При проведении работ соблюдать требования согласно п.1 ст.238 Экологического Кодекса РК: 1. Физические и юридические лица при использовании земель не должны допускать загрязнение земель, захламление земной поверхности, деградацию и истощение почв, а также обязаны обеспечить снятие и сохранение плодородного слоя почвы, когда это необходимо для предотвращения его безвозвратной утери.

№2. Предусмотреть осуществление комплекса технологических, гидротехнических, санитарных и иных мероприятий, направленных на предотвращение засорения, загрязнения и истощения водных ресурсов согласно п.2 Приложения 4 к Экологическому Кодексу РК.

№3. Согласовать уполномоченным органом в области использования и охраны водного фонда.

№4. Соблюдать требования п.1 и п.3 ст.320 Экологического Кодекса РК:

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

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

№5. Проект необходимо разработать в соответствие с Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280 «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки».

№6. Предусмотреть проведение работ по пылеподавлению согласно п.1 Приложения 4 к Экологическому Кодексу РК.

№7. Предусмотреть мероприятие по посадке зеленых насаждений согласно Приложения 4 к Экологическому Кодексу РК.

№8. Представить актуальные данные по текущему состоянию компонентов окружающей среды на территории на момент разработки отчета о возможных воздействиях, в пределах которых предполагается осуществление намечаемой деятельности, а также результаты фоновых исследований, согласно приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280 «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки».

№9. Уровень шумового воздействия при реализации намечаемой деятельности не должен превышать установленные санитарные нормы Республики Казахстан.

№10. Необходимо получить от уполномоченного органа подтверждающие документы об отсутствии скотомогильников (биотермических ям), сибиреязвенных захоронений.

№11. Соблюдать требования ст.25 Кодекса Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года № 125-VI ЗРК «О недрах и недропользовании»:

Территории, ограниченные для проведения операций по недропользованию.

1. Если иное не предусмотрено настоящей статьей, запрещается проведение операций по недропользованию:

1) на территории земель для нужд обороны и национальной безопасности;

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

2) на территории земель населенных пунктов и прилегающих к ним территориях на расстоянии одной тысячи метров;

3) на территории земельного участка, занятого действующим гидротехническим сооружением, не являющимся объектом размещения техногенных минеральных образований горно-обогатительных производств, и прилегающей к нему территории на расстоянии четырехсот метров;

4) на территории земель водного фонда;

5) в контурах месторождений и участков подземных вод, которые используются или могут быть использованы для питьевого водоснабжения;

6) на расстоянии ста метров от могильников, могил и кладбищ, а также от земельных участков, отведенных под могильники и кладбища;

7) на территории земельных участков, принадлежащих третьим лицам и занятых зданиями и сооружениями, многолетними насаждениями, и прилегающих к ним территориях на расстоянии ста метров – без согласия таких лиц;

8) на территории земель, занятых автомобильными и железными дорогами, аэропортами, аэродромами, объектами аэронавигации и авиатехнических центров, объектами железнодорожного транспорта, мостами, метрополитенами, тоннелями, объектами энергетических систем и линий электропередачи, линиями связи, объектами, обеспечивающими космическую деятельность, магистральными трубопроводами;

9) на территориях участков недр, выделенных государственным юридическим лицам для государственных нужд;

10) на других территориях, на которых запрещается проведение операций по недропользованию в соответствии с иными законами Республики Казахстан.

№12. Соблюдать требования ст.331 Экологического Кодекса РК: Принцип ответственности образователя отходов Субъекты предпринимательства, являющиеся образователями отходов, несут ответственность за обеспечение надлежащего управления такими отходами с момента их образования до момента передачи в соответствии с пунктом 3 статьи 339 настоящего Кодекса во владение лица, осуществляющего операции по восстановлению или удалению отходов на основании лицензии.

№13. Необходимо представить ситуационную схему в масштабе для определения расположение рассматриваемого земельного участка относительно водному объекту.

№14. Соблюдать требования ст.223 Экологического Кодекса РК: Экологические требования по осуществлению деятельности в водоохранных зонах

1. В пределах водоохранной зоны запрещаются:

1) проектирование, строительство и ввод в эксплуатацию новых и реконструируемых зданий, сооружений (за исключением противоселевых, противооползневых и противопаводковых) и их комплексов, не обеспеченных сооружениями и устройствами, предотвращающими загрязнение и засорение водных объектов и их водоохранных зон и полос;

2) размещение и строительство за пределами населенных пунктов складов для хранения нефтепродуктов, пунктов технического обслуживания спецтехники, механических мастерских, моек, мест размещения отходов, а также размещение других объектов, оказывающих негативное воздействие на качество воды;

3) производство строительных, дноуглубительных и взрывных работ (за исключением противоселевых, противооползневых и противопаводковых), добыча полезных ископаемых, прокладка кабелей, трубопроводов и других коммуникаций, проведение буровых, сельскохозяйственных и иных работ, за исключением случаев, когда эти работы согласованы с уполномоченными государственными органами в области охраны окружающей среды, использования и охраны водного фонда.

2. В пределах населенных пунктов границы водоохранной зоны устанавливаются исходя из конкретных условий их планировки и застройки при обязательном инженерном или лесомелиоративном обустройстве береговой зоны (парапеты, обвалование, лесокустарниковые полосы), исключающем засорение и загрязнение водного объекта.

№15. Необходимо привести подтверждающие документы об отсутствиях подземных вод питьевого качество согласно требованиям, ст.120 Водного кодекса РК.

№16. Необходимо минимизировать негативное воздействие на ближайшие селитебные зоны согласно санитарно-эпидемиологическим требованиям, предусмотренным законодательством Республики Казахстан. Также необходимо представить карту-схему расположения предприятия с указанием границ санитарно-защитной зоны и ближайших селитебных зон.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең.
Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

№17. В соответствии с водным законодательством РК, а именно:

- ст.125 Водного кодекса РК, в пределах водоохранных полос запрещается хозяйственная и иная деятельность, ухудшающая качественное и гидрологическое состояние (загрязнение, засорение, истощение) водных объектов; проведение работ, нарушающих почвенный и травяной покров (в том числе распашка земель, добыча полезных ископаемых); в пределах водоохранных зон запрещается проведение реконструкции зданий, сооружений, коммуникаций и других объектов, а также производство строительных, дноуглубительных и взрывных работ, добыча полезных ископаемых, прокладка кабелей, трубопроводов и других коммуникаций, буровых, земельных и иных работ без проектов, согласованных в установленном порядке с местными исполнительными органами, бассейновыми инспекциями, уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды, государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и другими заинтересованными органами;

- п.2 ст.120 Водного кодекса РК, в контурах месторождений и участков подземных вод, которые используются или могут быть использованы для питьевого водоснабжения, запрещается проведение операций по недропользованию, размещение захоронений радиоактивных и химических отходов, свалок, кладбищ, скотомогильников (биотермических ям) и других объектов, влияющих на состояние подземных вод.

Согласно п.8 ст.44 Земельного кодекса РК предоставление земельных участков, расположенных в пределах пятисот метров от береговой линии водного объекта, осуществляется после определения границ водоохранных зон и полос, а также установления режима их хозяйственного использования, за исключением земель особо охраняемых природных территорий и государственного лесного фонда. Порядок определения береговой линии определяется правилами установления водоохранных зон и полос, утвержденных уполномоченным органом в области использования и охраны водного фонда, водоснабжения, водоотведения.

Учесть замечания и предложения от заинтересованных государственных органов:

1. РГУ «Карагандинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира»:

Карагандинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира (далее - Инспекция), рассмотрев заявления о намечаемой деятельности ТОО «Алтынбек Тас» № KZ80RYS00962529 от 06.02.2025 г., сообщает следующее.

Согласно информации, предоставленной РГКП «Казахское лесоустроительное предприятие» указанный участок расположен в Карагандинской области и находятся за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий.

Информацией о наличии на запрашиваемой территории видов растений и животных, занесенных в Перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных, утверждённых постановлением Правительства Республики Казахстан от 31 октября 2006 г. № 1034 Инспекция не располагает. Данная территория не относится к путям миграции Бетпакдалинской популяции сайги и к местам обитания Казахстанского горного барана (архар).

Согласно подпункту 3) пункта 4, подпунктов 1) и 6) пункта 6 Типового перечня мероприятий по охране окружающей среды Экологического кодекса Республики Казахстан, в целях качественного проведения мероприятий и работ по рекультивации нарушенных земель, предотвращения эрозионных процессов и улучшения экологической обстановки, а также повышения лесистости территории, рекомендуем рассмотреть возможность проведения работ по посадке, на участке рекультивации, лесных культур из древесно-кустарниковых пород.

Согласно пункту 15 статьи 1 Закона Республики Казахстан «Об особо охраняемых природных территориях», (далее – Закон об ООПТ) редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений являются объектами государственного природно-заповедного фонда.

Согласно пункту 2 статьи 78 Закона об ООПТ физические и юридические лица обязаны принимать меры по охране редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных.

В соответствии с пунктом 1 статьи 12 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» (далее – Закон), деятельность, которая влияет или может повлиять на состояние животного мира, среду обитания, условия размножения и пути миграции животных, должна осуществляться с соблюдением требований, в том числе экологических, обеспечивающих сохранность и воспроизводство животного мира, среды его обитания и компенсацию наносимого и нанесенного вреда, в том числе и неизбежного.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең.
Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Также, согласно статье 17 Закона, при размещении, проектировании и строительстве населенных пунктов, предприятий, сооружений и других объектов, осуществлении производственных процессов и эксплуатации транспортных средств, совершенствовании существующих и внедрении новых технологических процессов, введении в хозяйственный оборот неиспользуемых, прибрежных, заболоченных, занятых кустарниками территорий, мелиорации земель, пользовании лесными ресурсами и водными объектами, проведении геолого-разведочных работ, добыче полезных ископаемых, определении мест выпаса и прогона сельскохозяйственных животных, разработке туристских маршрутов и организации мест массового отдыха населения должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечиваться неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных.

При эксплуатации, размещении, проектировании и строительстве железнодорожных, шоссейных, трубопроводных и других транспортных магистралей, линий электропередачи и связи, каналов, плотин и иных водохозяйственных сооружений должны разрабатываться и осуществляться мероприятия, обеспечивающие сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации животных.

Незаконное добывание, приобретение, хранение, сбыт, ввоз, вывоз, пересылка, перевозка или уничтожение редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растении и животных, их частей или дериватов, а также растении и животных, на которых введен запрет на пользование, их частей или дериватов, а равно уничтожение мест их обитания - влечет ответственность, предусмотренную статьёй 339 Уголовного кодекса Республики Казахстан.

2. *ГУ «Управление культуры, архивов и документации Карагандинской области»:*

Рассмотрев Ваше обращение, поступившее на имя ГУ «Управление культуры, архивов и документации Карагандинской области», сообщаем следующее.

На указанной Вами территорий *(для ведения горных работ на участке Алтынбек)* зарегистрированных памятников историко-культурного значения не имеются.

В соответствии с требованиями ст.30 Закона РК «Об охране и использовании историко-культурного наследия» (26 декабря 2019 года № 288-VI) до отвода земельных участков необходимо произвести исследовательские работы по выявлению объектов историко-культурного наследия (историко-культурная экспертиза).

Согласно ст.36-2 вышеуказанного Закона историко-культурную экспертизу проводят физические и юридические лица, осуществляющие деятельность в сфере охраны и использования объектов историко-культурного наследия, имеющие лицензию на деятельность по осуществлению научно-реставрационных работ на памятниках истории и культуры и (или) археологических работ, а также аккредитацию субъекта научной и (или) научно-технической деятельности в соответствии с законодательством Республики Казахстан о науке.

Акты и заключения о наличии памятников истории и культуры выдаются после проведения историко-культурной экспертизы.

И.о. руководителя **А.Кулатаева**

Адилхан Н.А.
41-09-10

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең.
Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

И.о. руководителя департамента Кулатаева Айман Заруховна

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

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 потребление - 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 ресурс о 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 облатсь.

Участок работ расположен на территории Бухар-Жырауского района Карагандинской области, в 60 км. северо-восточнее г.Караганда, в 3,5км. к востоку от п. Трудовое, в 15км. севернее п.Куучек.

В основу составления календарного плана вскрышных и добычных работ положены:

1. Режим работы карьера по добыче и вскрыше;
2. Годовая производительность карьера по добыче полезного ископаемого – 81,7 тыс.т;
3. Горнотехнические условия разработки месторождения;
4. Тип и производительность горно-транспортного оборудования.

Календарный план горных работ составлен на частичную отработку месторождения и составляет 10 лет.

Начало добычных работ с апреля 2025 года.

Завершение ноябрь 2034 года.

2. АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ НА ПРЕДПРИЯТИЯ

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 международною 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 раздельно, 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, исключающим 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 непревышает 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 подпунктами1),2),4)и5) 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 бүркіт» образуются следующие виды отходы:

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 3суток в зависимости от температуры хранения. По мере накопления отход вывозятся по договору со специализированной организацией.

Ремонт техники будет производится за пределами площадки в специализированных пунктах технического обслуживания.

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, пожароопасносностью, 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:

HP1 взрывоопасность;

HP2 окислительные свойства;

HP3 огнеопасность;

HP4 раздражающее действие;

HP5 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 проводиться 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 складируются в специально отведенных местах хранения, которые расположены с подветренной стороны (в соответствии с розой ветров) по отношению к селитебной 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 месторождение 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

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 отходов 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 жизненной 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 Померевозможностипроизводитьвторичноеиспользованиеотходов,либоихпередачифизическими юридическим лицам, заинтересованным в их использовании и т.д.

Вещества,содержащиесявотходах,временноскладируемыхнатерриториипредприятия,немогутмигрироватьвгрунтовыеводыипочвы,т.к.обеспечиваетсяихсоответствующее 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

№	Наименование отхода	Способ утилизации отходов

п.п.		
1	Твердо-бытовые отходы (коммунальные)	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 бүркіт» 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 бүркіт», 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 –12 чел (всего по предприятию)

Расчетное годовое количество образующихся отходов составит:

$$\mathbf{M_{отх} = 12 \times 0.25*0.3 = 0.9\ т/год}$$

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

Лимиты накопления отходов на период эксплуатации на 2025-2034 года

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, т/год
Всего	**0.9**	**0.9**
в т.ч. отходов производства		
отходов потребления	0.9	0.9
Опасные отходы		
Неопасные отходы		
Твердо-бытовые (коммунальные) отходы	0.9	0.9

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 бүркіт». 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 «Алтынбек Тас» осуществляет свою деятельность в соответствии с требованиями экологического законодательства Республики Казахстан.

Снижениюколичествaобразованияотходовпроизводства.Решающимфактором,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.

Домоментавывозаотходовнеобходимосодержатьвчистотеипроизводитьсвоевременную 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	Твердо бытовые (коммунальные) отходы	Утилизация. Своевременное заключение договоров на утилизацию и размещение, образующихся отходов производства и потребления	0.9 тонн *Процент сокращения отходов составляет 0,0 %.*	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 «Алтынбек Тас»

Приложение 9 – Письмо от бассейновой инспекции

"Қазақстан Республикасы Су ресурстары және ирригация министрлігі Су ресурстарын реттеу, қорғау және пайдалану комитетінің Су ресурстарын реттеу, қорғау және пайдалану жөніндегі Нұра-Сарысу бассейндік инспекциясы" республикалық мемлекеттік мекемесі

Қазақстан Республикасы 010000, Қазыбек би атын.ауданы, Әлиханов көшесі 11А

Республиканское государственное учреждение "Нура-Сарысуская бассейновая инспекция по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Комитета по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан"

Республика Казахстан 010000, район им. Казыбек би, улица Алиханова 11А

28.01.2025 №ЗТ-2025-00183396

Товарищество с ограниченной ответственностью "Алтынбек Тас"

На №ЗТ-2025-00183396 от 20 января 2025 года

На Ваше обращение касательно предоставления информации о наличии водоохранных зон и полос поверхностных водных объектов на участке Алтынбек в Бухар-Жырауском районе Карагандинской области, РГУ «Нура-Сарысуская 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) сообщает: Согласно представленных материалов, рассматриваемый участок расположен в районе р.Шидерты (р.Сарыапан). Постановлением акимата Карагандинской области от 4 октября 2024 года №60/03 «Об установлении водоохранных зон и полос водных объектов Карагандинской области, режима и особых условий их хозяйственного использования» установлены водоохранные зоны и полосы р.Шидерты, а также режим и особые условия их хозяйственного использования. В соответствии с п.1 и п.3 ст.152 Земельного кодекса РК государственный земельный кадастр представляет собой систему сведений о природном и хозяйственном положении земель Республики Казахстан, местоположении, целевом использовании, размерах и границах земельных участков, их качественной характеристике, об учете землепользования и кадастровой стоимости земельных участков, иных необходимых сведений. Деятельность по ведению государственного земельного кадастра Республики Казахстан относится к государственной монополии и осуществляется Государственной корпорацией. В связи с этим, для получения информации о расположении рассматриваемого участка в границах установленных водоохранных зон и полос р.Шидерты, необходимо обратиться в Филиал НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области. Кроме того, в соответствии со ст.125 Водного кодекса РК и вышеназванным режимом хозяйственного использования в пределах водоохранных полос проведение добычных работ запрещено; в пределах водоохранных зон проведение добычных работ также запрещено без проектов, согласованных в установленном порядке с местными

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.

исполнительными органами, бассейновыми инспекциями, уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды, государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и другими заинтересованными органами. Согласно п.2 ст.120 Водного кодекса РК в контурах месторождений и участков подземных вод, которые используются или могут быть использованы для питьевого водоснабжения, запрещается проведение операций по недропользованию. В связи с этим, для рассмотрения возможности проведения разведочных и добычных работ на рассматриваемом участке, необходимо представить в адрес Инспекции схему месторосположения участка по отношению к установленным водоохранным зонам и полосам р.Шидерты, а также информацию уполномоченного органа по изучению недр о наличии либо отсутствии контуров месторождений подземных вод, используемых и предназначенных для питьевых целей на данном участке. В соответствии с гл.13 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан Вы вправе обжаловать административный акт, административное действие (бездействие), не связанное с принятием административного акта, в административном (досудебном) порядке.

И.о руководителя **МУРЗАГАЛИЕВА АЛИЯ САИНОВНА**

Исполнитель:

АЛПЫСБАЙ АРУЖАН ЖАНЫБЕККЫЗЫ

тел.: 7212425963

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 – 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

Қазақстан Республикасы 010000, Есіл ауданы, Мәңгілік Ел Даңғылы 8

Республиканское государственное учреждение "Комитет лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан"

Республика Казахстан 010000, район Есиль, Проспект Мангилик Ел 8

03.02.2025 №ЗТ-2025-00194274

Товарищество с ограниченной ответственностью "Алтынбек Тас"

На №ЗТ-2025-00194274 от 21 января 2025 года

ТОО «Алтынбек Тас» Камза Э. К. Улытауская обл, г.Сатпаев, ул Восточнее ЗТ-2025-00194274 от 21 января 2025 года Комитет лесного хозяйства и животного мира рассмотрев Ваше обращение, в рамках компетенции сообщает следующее. По информации территориальной инспекции лесного хозяйства и животного мира по области Улытау и РГКП «Казахское лесоустроительное предприятие», расположены в области Улытау, находятся за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий со статусом юридического лица. Согласно ст.11 Закона Республики Казахстан «О языках в Республике Казахстан» и ст.89 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан, ответ на обращение подготовлен на языке обращения. В случае, не согласии с данным ответом Вы вправе обжаловать его в порядке, установленном Главой 13 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан от 29 июня 2020 года № 350-VI. Заместитель председателя М. Елемесов Исп.: Г. Кадырова Тел.: +7(7172) 74-07-65 g.kadyrova@ecogeo.gov.kz

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 **ЕЛЕМЕСОВ МАКСАТ МУРАТОВИЧ**

Исполнитель:

КАДЫРОВА ГУЛЬНАЗ ТОЛЕГЕНОВНА

тел.: 7473027848

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 –Историко-культурное наследия

Қарағанды облысының мәдениет, архивтер және құжаттама басқармасының "Тарихи-мәдени мұраны сақтау орталығы" коммуналдық мемлекеттік мекемесі

Қазақстан Республикасы 010000, Қазыбек би атын.ауданы, Нұрсұлтан Назарбаев даңғылы, 30 32

Коммунальное государственное учреждение "Центр по сохранению историко-культурного наследия" управления культуры, архивов и документации Карагандинской области

Республика Казахстан 010000, район им. Казыбек би, Проспект Нурсултана Назарбаева, 30 32

23.01.2025 №ЗТ-2025-00193970

Товарищество с ограниченной ответственностью "Алтынбек Тас"

На №ЗТ-2025-00193970 от 21 января 2025 года

ТОО «Алтынбек Тас» На Ваш запрос № ЗТ-2025-00193970 от 21 января 2025 года. Рассмотрев Ваше обращение, поступившее на имя КГУ «Центр по сохранению историко-культурного наследия Карагандинской области», сообщаем следующее. На указанной Вами территорий (Месторождения облицовочного камня (мраморизованных известняков) на участке Алтынбек в Бухар-Жырауском районе Карагандинской области) зарегистрированных памятников историко-культурного значения не имеются. В соответствии Законом РК от 26.12.2019г. «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия» № 288-VI ЗРК при проведении работ необходимо проявлять бдительность и осторожность, в случае обнаружения объектов, имеющих историческую, научную, художественную и иную культурную ценность, физическим и юридическим лицам необходимо приостановить дальнейшее ведение работ и в течение трех рабочих дней сообщить о находках в местный исполнительный орган. В случае несогласия с настоящим решением сообщаем, что вы вправе обжаловать его в вышестоящие инстанции или в суд в соответствии со статьями 9, 22, 91 и 100 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан. Руководитель Т.Тулеуов Исп: Е.Әлкей 8721225503

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 **ТУЛЕУОВ ТУЛКИБАЙ САКТАГАНОВИЧ**

Исполнитель:

ӘЛКЕЙ ЕЛДОС АБАЙҰЛЫ

тел.: 7754546492

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 12 -Протокол общественных слушаний