

УТВЕРЖДАЮ

Директор
ТОО «Ленинград Жолдары»



Коротков А.А

« » 2025 г.

**Отчет о возможных воздействиях к плану горных работ
магматических пород (строительного камня) на месторождении
«Куйбышевское» в Акжарском районе СКО**

г. Петропавловск, 2025

АННОТАЦИЯ

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

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

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

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

В результате инвентаризации установлено:

На период ввода в эксплуатацию от установленных источников в атмосферу будут выбрасываться 4 загрязняющих веществ:

- Азота (IV) диоксид
- Азот (II) оксид
- Углерод оксид
- Пыль неорганическая: 70–20% двуокиси кремния

Валовый выброс предприятия составит: **на 2025-2026 года – 17.22371 т/год, на 2027 год – 17.13642 т/год, на 2028 год – 16.33869 т/год.**

Намечаемая деятельность - разработка магматических пород (строительного камня) на месторождении «Куйбышевское» расположенного в Акжарском районе, Северо-Казахстанской области согласно п.7.11 раздела 2 Приложения № 2 к Экологическому Кодексу РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗКР (далее Кодекс) относится к объектам II категории.

Содержание

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

6.ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ИНЫХ ОБЪЕКТАХ, КОТОРЫ МОГУТ БЫТЬ ПОДВЕРЖЕНЫ СУЩЕСТВЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	53
6.1. Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности.....	53
6.2 Биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы).....	54
6.3 Земли (в том числе изъятые земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации).....	54
6.4. Воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод.....)	54
6.5. Атмосферный воздух (в том числе риски нарушения экологических нормативов его качества, целевых показателей качества, а при их отсутствии – ориентировочно безопасных уровней воздействия на него).	55
6.6. Сопrotивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем.	55
6.7. Материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты	56
7.ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ (ПРЯМЫХ И КОСВЕННЫХ, КУМУЛЯТИВНЫХ, ТРАНСГРАНЧНЫХ, КРАТКОСРОЧНЫХ И ДОЛГОСРОЧНЫХ, ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ) НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОБЪЕКТЫ, ПЕРЕЧИСЛЕННЫЕ В ПУНКТЕ VI НАСТОЯЩЕГО ПРИЛОЖЕНИЯ, ВОЗНИКАЮЩИХ В РЕЗУЛЬТАТЕ:.....	57
8.ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ, ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВЫБОРА ОПЕРАЦИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ.	57
9.ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНОГО КОЛИЧЕСТВА НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ	58
10.ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ ОБЪЕМОВ ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ, ЕСЛИ ТАКОЕ ЗАХОРОНЕНИЕ ПРЕДУСМОТРЕНО В РАМКАХ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	59
11. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ, ХАРАКТЕРНЫХ СООТВЕТСТВЕННО ДЛЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПРЕДПОЛАГАЕМОГО МЕСТА ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ, ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВРЕДНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, СВЯЗАННЫХ С РИСКАМИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ, С УЧЕТОМ ВОЗМОЖНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ИХ ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ.....	59
12.ОПИСАНИЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕМЫХ ДЛЯ ПЕРИОДА ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА 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. Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности**
- Приложение 8. Программа управления отходами.**
- Приложение 9. Письмо от бассейновой инспекции**
- Приложение 10. Комитет лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан
- Приложение 11. Историко-культурное наследие
- 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 № **KZ92VWF00284458** от **21.01.2025** г (**Приложение 7**).

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

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

Разработчик проекта:

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

Заказчик:

ТОО «Ленинград Жолдары» БИН 990940002354
СКО, Акжарский район, с.Ленинградское

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

Намечаемый вид деятельности предприятия - разработка магматических пород (строительного камня) на месторождении «Куйбышевское».

Основной вид деятельности – содержание и текущий ремонт дорог областного и районного значения.

Месторождение находится в СКО, Акжарский район, с. Ленинградское. Отработка месторождения предусмотрена открытым способом - карьером.

Ближайший населенный пункт расположен в 5 км от месторождения.

Площадь карьера – 5,5 га.

Целевое назначение земельного участка – карьер.

Годовая производительность карьера по полезному ископаемому в плотном теле составляет:

2025-2026 год – 105 тыс. м³;

2027 год – 100 тыс.м³;

2028 год – 53,2 тыс.м³.

Координаты угловых точек горного отвода

Угловые точки	Координаты угловых точек						Площадь, га
	Северная широта			Восточная долгота			
	Гр	Мин	Сек	Гр	Мин	Сек	
1	53	31	05,9	69	31	41,5	5.5
2	53	31	11,1	69	31	24,6,	
3	53	31	14,3	69	31	31,9	
4	53	31	13,7	69	31	32,6	
5	53	31	16,7	69	31	39,4	
6	53	31	08,6	69	31	47,7	
Центр	53	31	10,9	69	31	37,8	

Вскрытие карьерного поля ранее осуществлено проходкой въездной траншеи, связывающей поверхность, с развитием горных работ, планируется строительство съезда до горизонта + 134,0 м. Транспортировка горной массы осуществляется по автодороге, проложенной вдоль северо-западного борта карьера. На добычном горизонте капитальный съезд принимается шириной 10 м, с уклоном – 80.

Положение въездных траншей при отработке карьера определено проработками календарного планирования по развитию карьерного пространства для обеспечения планируемых объемов добычи полезного ископаемого.

При разработке полезного ископаемого: экскаватор - автосамосвал - ДСК (после предварительного буровзрывного рыхления).

Предусматривается следующий порядок ведения горных работ на карьере.

Буровзрывные работы по полезному ископаемому с помощью бурового станка. Погрузка полезного ископаемого экскаватором в автосамосвалы и транспортирование на ДСК. Для выполнения объемов по приведенному порядку горных работ предусматриваются следующие типы и модели горного и транспортного оборудования: Экскаватор HYUNDAI R210LC-7; Автосамосвал КАМАЗ 6520; Бульдозер ДЗ-171. В связи с отсутствием у ТОО «Ленинград жолдары» базисного и расходного складов ВВ, бурового оборудования и т.п. весь объем БВР предполагается производить одним из подразделений

специализированной организации, имеющей Лицензию на право производства буровзрывных работ. На каждый массовый взрыв будет составляться соответствующая проектная документация, с согласованием компетентными органами.

Для пылеподавления на внутрикарьерных, отвальных и подъездных автодорогах рекомендуется орошение водой. Применение воды позволит существенно снизить пылеобразование на карьерных дорогах

В период отработки карьера строительство стационарных и установка передвижных автозаправочных станций не планируется. ГСМ ежедневно будет завозиться топливозаправщиком с ближайших АЗС. Заправка технологического оборудования будет производиться ежедневно на рабочих местах. Не планируется строительство складов ГСМ, складов хранения запасных частей и агрегатов, хранение ГСМ также не предусматривается.

Капитальный ремонт основного горнотранспортного и вспомогательного оборудования будет производиться на договорной основе в специализированных станциях технического обслуживания (СТО).

На карьере имеются склады ПРС, которые были за складированы ранее. Мощность ПРС на месторождении составляет от 0,2 и 0,9 м.

Начало осуществление добычных работ с 2025 года (с апреля по ноябрь).

Отработка месторождения предусмотрена открытым способом - карьером.

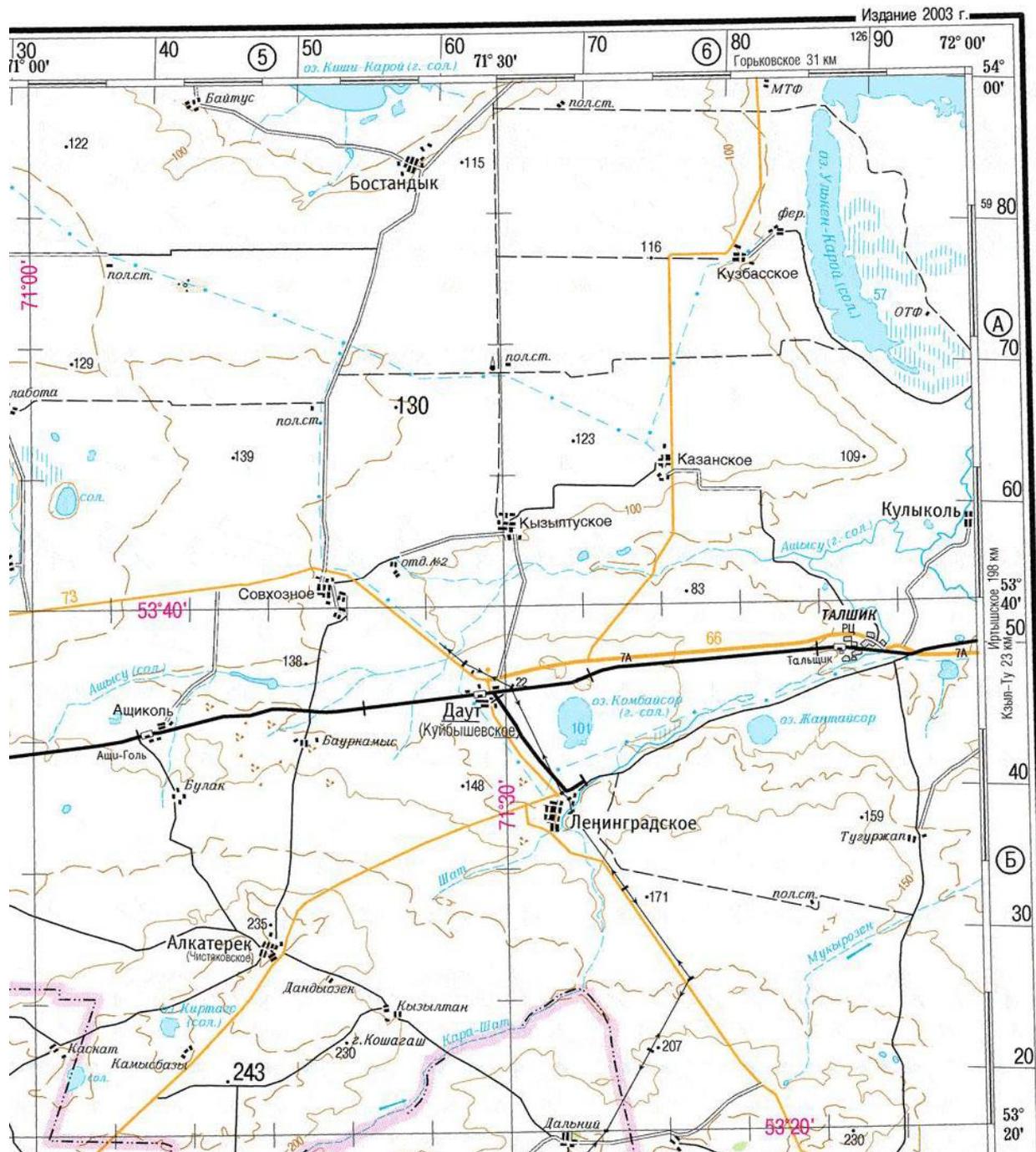
В состав производства по отработке месторождения входят следующие объекты: карьер; склады ПРС; отвал вскрыши; временная передвижная промплощадка; внутриплощадные дороги.

На промплощадке расположены: бытовой вагончик; уборная на 1одно очко; стоянка. Обогрев вагончика - автономный, используется масляные радиаторы типа Samsung.

Режим работы карьера принят 10 месяцев (с апреля по ноябрь) при 6-дневной рабочей неделе.

Карта-схема предприятия

Издание 2003 г.



месторождение Куйбышевское

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

1.2.1. Климатические условия

Согласно данным «Строительной климатологии» СНиП 2.04-01-2010 климат района – резкоконтинентальный, засушливый, с превышением испарения над количеством атмосферных осадков. Лето жаркое, зима суровая, малоснежная, с почти постоянно дующими ветрами. Зима (середина октября-март) холодная, с устойчивыми морозами, обычно малоснежная, с частыми метелями и буранами. В отдельные холодные зимы абсолютный минимум температуры воздуха достигает -35,0С - -48,0С. Самый холодный месяц – январь с среднемноголетней температурой воздуха -17,1 - 17,3С. Глубина промерзания грунтов 1,5 – 2 м. Весна (апрель – май) сухая, прохладная, иногда заморозки бывают в мае. Лето (июнь-август) нередко засушливое, с частыми ветрами, суховеями. Наиболее теплый месяц – июль со средней месячной температурой воздуха +19,6 0С. Осень (сентябрь-середина октября) прохладная, пасмурная, иногда дождливая, затяжная. Интенсивность нарастания отрицательных температур осенью составляет 0,3— 0,40С за один день.

Продолжительность теплого периода со среднесуточной температурой воздуха выше нуля составляет в среднем от 180 до 200 дней (апрель-октябрь). Первый мороз в среднем для территории наблюдается в середине сентября, последний в середине мая. Среднегодовая температура за многолетний период +1,5 -+1,60С.

Территория работ относится к зоне недостаточного увлажнения. Распределение осадков по сезонам года весьма неравномерное. Определяющими факторами в распределении осадков являются юго-западные ветры, приносящие осадки, и трансформация воздуха в пределах области развития мелкосопочника. Повышенным количеством осадков характеризуется северная часть площади, где среднемноголетнее годовое количество осадков 294,6 мм.

Основная доля осадков выпадает в теплый период с апреля по октябрь, в основном, в июне и июле (41,4-47,9 мм), когда часты ливневые дожди; весной и осенью количество осадков примерно одинаково: в апреле-мае 20,3-29,3 мм, в сентябре-октябре – 28,2-27,7 мм, обычно в виде малоинтенсивных, но продолжительных дождей. Засушливые периоды продолжаются в среднем от 15 - 20 до 30 - 35 дней.

Наименьшее количество осадков выпадает в холодный период, в среднем за многолетие наибольшее количество осадков приходится на ноябрь – 17,2 мм, наименьшее – на февраль – 8,2 мм, в остальные месяцы 10,7-12,7 мм. Постоянный снежный покров обычно образуется в середине-конце ноября.

Таяние снежного покрова начинается в марте ещё при отрицательных дневных температурах воздуха (-10,50С), до наступления положительных дневных температур тает и испаряется до 25 - 35% зимних запасов снега, затем интенсивность снеготаяния резко увеличивается, и остатки снега на открытых участках сходят за 3 - 5 дней. В речных руслах и на залесенных участках (лесных колках) таяние снега затягивается на 15 — 20 дней. Снежный покров чаще всего исчезает в конце марта – середине апреля.

Среднемноголетняя сумма осадков холодного периода 61,4 мм, теплого – 233,2 мм. Однако летние осадки большей частью смачивают лишь поверхностный слой почвы и расходуются на испарение, за исключением участков, где на поверхности развиты хорошо проницаемые отложения. Большее значение для питания первых от

поверхности горизонтов имеют осенние дожди, когда испарение почти отсутствует и влага накапливается в понижениях рельефа, пропитывает грунты зоны аэрации, попадает в водоносные горизонты.

Сумма эффективных осадков в среднем за многолетие соответствует сумме осадков холодного периода и дополняется частью осадков апреля и октября, составляя 80-85 мм.

Снежный покров. Устойчивый снежный покров образуется во второй декаде ноября, исчезает к середине апреля. Среднемноголетняя высота снежного покрова перед весенним снеготаянием составляет 30-50 см, плотность 0,3, запасы воды в снеге в среднем 50-60 мм, максимум до 108,5 мм.

Влажность. Средняя годовая абсолютная влажность воздуха на описываемой территории изменяется в пределах 0,9 мб зимой до 1,1 мб летом. Относительная влажность воздуха имеет обратный ход. Наибольшая ее величина - 80-87% - приходится на холодную часть года, наименьшая - 60-70% - на летние месяцы.

Испарение. Климат территории характеризуется значительным превышением испарения над осадками. Средняя многолетняя величина разности между испарением и количеством осадков за теплый период изменяется в пределах территории от 360 до 960 мм.

Ветер. Равнинный рельеф, незащищенность территории от проникновения в ее пределы воздушных масс различного происхождения создают благоприятные условия для усиленной ветровой деятельности. Безветренная погода наблюдается всего 50 — 70 дней в году. Наибольшая скорость ветра отмечается зимой, нередко она превышает 15 м/с, достигая ураганной силы. Число дней с таким ветром колеблется от 5 - 13 до 21 - 29. Скорость ветра имеет ясно выраженный суточный ход, особенно заметный летом: ветер усиливается к середине дня и убывает к ночи. Наиболее часты ветры юго-западного направления. Весной бывают сильные сухие ветры югозападного и западного направлений, они высушивают верхний слой почвы и образуют пыльные бури, которые бывают примерно один раз в месяц.

Район не сейсмоопасен. Стационарные посты наблюдения за состоянием атмосферного воздуха в Акжарском районе отсутствуют.

Атмосферные осадки. Среднегодовое количество осадков составляет около 314 мм. По сезонам года величина выпадающих осадков распределяется неравномерно: наибольшее их количество выпадает в теплый период года (май-сентябрь) 238 мм, с максимумом в июле. Жидкие осадки в связи с этим составляют 65% общего их объема, твердые - около 25%, смешанные - около 10%.

Устойчивый снежный покров образуется во второй декаде ноября, средние сроки разрушения устойчивого снежного покрова - третья декада марта. Среднегодовая высота снежного покрова составляет около 22 см, число дней со снежным покровом 140-160.

На исследуемой территории при ветрах юго-восточной четверти отмечаются атмосферные засухи. Среднее число с засухой может составить 50-60 дней (максимальное 113 дней). Сильные засухи наблюдались в 1955, 1957, 1961-63, 1965, 1967, 1982, 1984 годах.

Влажность воздуха. Среднегодовое значение абсолютной влажности составляет 4,8 мб. Наименьшее значение величины абсолютной влажности отмечается в январе - феврале - 1,6 - 1,7 мб; наибольшее в июле - 12,7 мб. Наиболее высокий дефицит влажности наблюдается в июне-июле (12,2-12 мб).

Среднегодовая величина относительной влажности в исследуемом районе влажности составляет 69%. Наименьшая относительная влажность воздуха

отмечается в летние месяцы и составляет 40-45 %, наибольшая - в зимнее время (80-82%).

Ветер. В холодное время года режим ветра определяется, в основном, влиянием западного отрога сибирского антициклона, в теплое - слабо выраженной барической депрессией.

На территории исследуемого района преобладают З, ЮЗ и Ю ветры, таблица 2.3. Причем в теплый период года отмечается уменьшение повторяемости ветров З и ЮЗ румбов и увеличивается повторяемость ветров С и СВ направлений.

Минимальные среднемесячные значения скорости ветра отмечаются в августе. Число дней в году с сильным ветром (более 15 м/с) составляет около 50 дней (максимальное до 100 дней).

Летние ветры имеют характер суховеев. Среднее число дней с суховеями составляет около 14-20.

Опасные метеорологические явления

Опасные метеорологические явления, это такие атмосферные явления, которые могут влиять на производственные процессы и затруднять жизнедеятельность населения. К опасным метеорологическим явлениям относятся: сильные ветры, туманы, метели, грозы, обильные осадки и др.

Грозы. Грозы над исследуемой территорией часто сопровождаются шквальными ветрами, ливнями, градом. Среднее в год число дней с грозой 19-25. Грозы чаще всего отмечается в летнее время (максимумом в июне-июле 6-9 дней) реже в весенние и осенние месяцы, таблица 1.5. Средняя продолжительность гроз 2-3 часа.

Таблица 1.5

Среднее число дней с грозой

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
-	-	-	0,6	3,6	8	4	1	0,02	-	-	-

Град. Град может отмечаться в теплое время года, иногда полосами шириной в несколько километров. Наблюдается это явление сравнительно редко. Среднее число дней с градом 1-3 в месяц (см. таблицу 1.6.).

Таблица 1.6

Среднее число дней с градом

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
-	-	-	3	3	3	2	2	2	1	-	-

Туманы. Число дней с туманом достигает 61 день в год. Повышенное туманообразование наблюдается в ноябре-декабре и ранней весной, в летние месяцы количество дней с туманом незначительно (таблица 2.7.).

Таблица 2.7.

Среднее число дней с туманом

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
4	5	5	4	0,6	0,3	0,7	0,8	0,9	2	5	6

Метели. Метели в исследуемом районе повторяются часто. Среднее число дней в году с метелью колеблется от 20 до 50, иногда и более 50. Наибольшая повторяемость метелей отмечается в декабре и январе 22-25 дней. Повторяемость метелей по месяцам приведена в таблице 2.8.

Таблица 2.8.

Среднее число дней в году с метелью

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
22	18	19	9	2	-	-	-	1	5	11	25

Пыльные бури. Для района характерна частая повторяемость пыльных бурь. Повторяемость пыльных бурь составляет 15-40 дней в году.

Основные метеорологические характеристики района и данные на повторяемость направлений ветра приведены в таблице 2.9

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

Таблица 2.9

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1,0
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, °С	24,9
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), °С	-18,1
Среднегодовая роза ветров, %	
С	9,0
СВ	8,0
В	9,0
ЮВ	9,0
Ю	8,0
ЮЗ	32,0
З	14,0
СЗ	11,0
Скорость ветра (по средним многолетним данным):	
повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	9,0
среднегодовая	5,7
для зимнего периода	6,4

Характеристика современного состояния воздушной среды

Метеорологические (климатические) условия оказывают существенное влияние на перенос и рассеивание вредных примесей, поступающих в атмосферу. К основным факторам, определяющим рассеивание примесей в атмосфере, относятся ветра и температурная стратификация атмосферы. На формирование уровня загрязнения воздуха оказывают также влияние туманы, осадки и радиационный режим. Характеристика состояния окружающей природной среды определяется значениями фоновых концентраций загрязняющих веществ.

В геологическом строении рассматриваемой территории листа принимают участие образования докембрия, палеозоя и мезокайнозоя.

1.2.2 Геологическая характеристика площадки

Участок прироста запасов месторождения Куйбышевское расположен в Акжарском районе Северо-Казахстанской области 5 км к западу от п. Ленинградское.

В географическом отношении район месторождения находится на стыке двух геоструктур: Западно-Сибирской плиты и Казахской складчатой структуры. Это обусловило переходный, от низменности к мелкосопочнику, характер рельефа.

Поверхность района месторождения представляют собой слабо всхолмленную равнину, полого понижающуюся к северо-востоку с отметками от 135 до 150 м.

К наиболее распространенным элементам равнинного рельефа месторождения относятся сильно выположенные увалы, холмы и гряды, широкие ложбины и озерные понижения. Относительные превышения составляют 20-30м.

1.2.3 Гидрогеологические условия площадки

Гидрогеологические условия месторождения обусловлены климатическими, геоморфологическими и геолого-структурными особенностями района.

В процессе бурения скважин подземные воды не встречены.

Паводковые и ливневые воды на обводнение карьера, учитывая его гипсометрическое положение, влиять не будут, так как они отводятся по существующим логам.

Карьер намечается отрабатывать до горизонта + 134,0 м.

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

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

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

Намечаемый вид деятельности предприятия - разработка магматических пород (строительного камня) на месторождении «Куйбышевское».

Основной вид деятельности – содержание и текущий ремонт дорог областного и районного значения.

Месторождение находится в СКО, Акжарский район, с. Ленинградское. Отработка месторождения предусмотрена открытым способом - карьером.

Ближайший населенный пункт расположен в 5 км от месторождения.

Площадь карьера – 5,5 га.

Целевое назначение земельного участка – карьер.

Годовая производительность карьера по полезному ископаемому в плотном теле составляет:

2025-2026 год – 105 тыс. м³;

2027 год – 100 тыс.м³;

2028 год – 53,2 тыс.м³.

В период отработки карьера строительство стационарных и установка передвижных автозаправочных станций не планируется. ГСМ ежедневно будет завозиться топливозаправщиком с ближайших АЗС. Заправка технологического оборудования будет производиться ежедневно на рабочих местах. Не планируется строительство складов ГСМ, складов хранения запасных частей и агрегатов, хранение ГСМ также не предусматривается.

Капитальный ремонт основного горнотранспортного и вспомогательного оборудования будет производиться на договорной основе в специализированных станциях технического обслуживания (СТО).

На карьере имеются склады ПРС, которые были за складированы ранее. Мощность ПРС на месторождении составляет от 0,2 и 0,9 м.

Начало осуществление добычных работ с 2025 года (с апреля по ноябрь).

Отработка месторождения предусмотрена открытым способом - карьером.

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

Положение въездных траншей при отработке карьера определено проработками календарного планирования по развитию карьерного пространства для обеспечения планируемых объемов добычи полезного ископаемого.

При разработке полезного ископаемого: экскаватор - автосамосвал - ДСК (после предварительного буровзрывного рыхления).

Предусматривается следующий порядок ведения горных работ на карьере.

Буровзрывные работы по полезному ископаемому с помощью бурового станка. Погрузка полезного ископаемого экскаватором в автосамосвалы и транспортирование на ДСК. Для выполнения объемов по приведенному порядку горных работ предусматриваются следующие типы и модели горного и транспортного оборудования: Экскаватор HYUNDAI R210LC-7; Автосамосвал КАМАЗ 6520; Бульдозер ДЗ-171. В связи с отсутствием у ТОО «Ленинград жолдары» базисного и расходного складов ВВ, бурового оборудования и т.п. весь объем БВР предполагается производить одним из подразделений специализированной организации, имеющей Лицензию на право производства буровзрывных работ. На каждый массовый взрыв будет составляться соответствующая проектная документация, с согласованием компетентными органами.

Для пылеподавления на внутрикарьерных, отвальных и подъездных автодорогах рекомендуется орошение водой. Применение воды позволит существенно снизить пылеобразование на карьерных дорогах

В состав производства по отработке месторождения входят следующие объекты: карьер; склады ПРС; отвал вскрыши; временная передвижная промплощадка; внутриплощадные дороги.

На промплощадке расположены: бытовой вагончик; уборная на 1одно очко; стоянка. Обогрев вагончика - автономный, используются масляные радиаторы типа Samsung.

Режим работы карьера принят 10 месяцев (с апреля по ноябрь) при 6-дневной рабочей неделе.

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

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

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

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

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

1.8. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОЖИДАЕМЫХ ВИДАХ, ХАРАКТЕРИСТИКАХ И КОЛИЧЕСТВЕ ЭМИССИЙ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ИНЫХ ВРЕДНЫХ АНТРОПОГЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, СВЯЗАННЫХ С СТРОИТЕЛЬСТВОМ И ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ ОБЪЕКТОВ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ РАССМАТРИВАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ВКЛЮЧАЯ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ВОДУ, 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, шум, вибрация.

1.8.1 Воздействие на поверхностные и подземные воды

Предполагаемый источник водоснабжения: вода питьевого качества доставляется из п.Алексеевка. В нарядной предусматривается установка эмалированной закрытой емкости объемом 0,5 м³.

На хоз.-питьевые нужды 58,8 м³ в год; на пылеподавление - 932 м³ в год; на пожаротушение - 50 м³ в год.

Противопожарный резервуар емкостью 50 м³ расположен также на промплощадках карьера. Для пожаротушения и пылеподавления вода доставляется из с.Ленинградское.

Водоотведение осуществляется в выгребной яме (септиком) обсаженными железобетонными плитами, с водонепроницаемым выгребом объемом 4,5 м³ и наземной частью с крышкой и решеткой для отделения твердых фракций, на

расстоянии 25 метров от бытового вагончика. Стоки из ёмкости будут откачиваться ассенизационной машиной, заказываемой по договору с коммунальным предприятием района на основе договора по факту выполнения услуг.

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;
- хоз.бытовые сточные воды от персонала отводятся в биотуалет с последующей откачкой и вывозом согласно договора;
- запрещена парковка тяжелой техники на водосборной площади, а так же на территории водоохранной полосы и зон;
- ремонт техники осуществлять только в специализированных местах;

Деятельность предприятия не оказывает отрицательного влияния на подземные и поверхностные воды.

Водопользование будет рациональным при соблюдении следующих условий:

- исключение загрязнения прилегающей территории;
- водонепроницаемое устройство биотуалетов.

Таким образом, принятые превентивные меры позволяют исключить возможность засорения и загрязнения подземных вод района.

1.8.2 Воздействие на атмосферный воздух

Отработка месторождения предусмотрена открытым способом - карьером.

В состав производства по отработке месторождения входят следующие объекты: карьер; склады ПРС; отвал вскрыши; временная передвижная промплощадка; внутриплощадные дороги.

На промплощадке расположены: бытовой вагончик; уборная на 1одно очко; стоянка. Обогрев вагончика - автономный, используются масляные радиаторы типа Samsung.

Режим работы карьера принят 10 месяцев (с апреля по ноябрь) при 6-дневной рабочей неделе.

На карьере имеются склады ПРС, которые были заскладированы ранее. Мощность ПРС на месторождении составляет от 0,2 и 0,9 м.

В период отработки карьера строительство стационарных и установка передвижных автозаправочных станций не планируется.

ГСМ ежедневно будет завозиться топливозаправщиком с ближайших АЗС.

Заправка технологического оборудования будет производиться ежедневно на рабочих местах.

Не планируется строительство складов ГСМ, складов хранения запасных частей и агрегатов, хранение ГСМ также не предусматривается.

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

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
2025-2026 гг							
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.2	0.04		2	17.16	0.03784
0304	Азот (II) оксид (6)	0.4	0.06		3	2.79	0.00615
0337	Углерод оксид (594)	5	3		4	78	0.1656
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	3.627627	17.01412
	В С Е Г О:					101.577627	17.22371
2027 год							
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.2	0.04		2	17.16	0.03784
0304	Азот (II) оксид (6)	0.4	0.06		3	2.79	0.00615
0337	Углерод оксид (594)	5	3		4	78	0.1656
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	3.58601	16.92683
	В С Е Г О:					101.53601	17.13642
2028 год							
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.2	0.04		2	17.16	0.03784
0304	Азот (II) оксид (6)	0.4	0.06		3	2.79	0.00615
0337	Углерод оксид (594)	5	3		4	78	0.1656
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный	0.3	0.1		3	2.028998	16.1291

шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)							
В С Е Г О:						99.978998	16.33869

Нормативы выбросов загрязняющих веществ

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

Акжарский район, с. Ленинградское, ТОО "Ленинград Жолдары" карьер

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ										год дос- тиже ния НДВ
		существующее положение на 2024 год		на 2025-2026 год		на 2027 год		на 2028 год		Н Д В		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Код и наименование загрязняющего вещества	выб- роса											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Неорганизованные источники												
(0301) Азота (IV) диоксид (4)												
Месторождение	6001	17.16	0.03784	17.16	0.03784	17.16	0.03784	17.16	0.03784	17.16	0.03784	2025
(0304) Азот (II) оксид (6)												
Месторождение	6001	2.79	0.00615	2.79	0.00615	2.79	0.00615	2.79	0.00615	2.79	0.00615	2025
(0337) Углерод оксид (594)												
Месторождение	6001	78	0.1656	78	0.1656	78	0.1656	78	0.1656	78	0.1656	2025
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот), (503)												
Месторождение	6001	2.806627	6.38412	2.806627	6.38412	2.76501	6.29683	1.106627	3.38412	1.106627	3.38412	2025
	6002	0.228	4.07	0.228	4.07	0.228	4.07	0.128	4.07	0.128	4.07	2025
	6003	0.593	6.56	0.593	6.56	0.593	6.56	0.393	6.06105	0.393	6.06105	2025
	6004							0.206	1.36	0.206	1.36	2025
	6005							0.000883	0.00583	0.000883	0.00583	2025
	6006							0.0515	0.34	0.0515	0.34	2025
	6007							0.114	0.724	0.114	0.724	2025
	6008							0.000488	0.0031	0.000488	0.0031	2025
	6009							0.0285	0.181	0.0285	0.181	2025
Итого по неорганизованным источникам:		101.577627	17.22371	101.577627	17.22371	101.53601	17.13642	99.978998	16.33869	99.978998	16.33869	
Всего по предприятию:		101.577627	17.22371	101.577627	17.22371	101.53601	17.13642	99.978998	16.33869	99.978998	16.33869	

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 Акжарском районе не прогнозируются НМУ.

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

Комплекс мероприятий по уменьшению выбросов в атмосферу

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

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

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

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

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

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

В настоящем разделе рассмотрены только те аспекты, которые связаны с неизбежным ущербом природной среде при безаварийной деятельности природопользователя, в результате выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Лимит платы за выбросы загрязняющих веществ по предприятию на период эксплуатации

Код загр. вещества	Наименование вещества	Выброс вещества, т/год	Ставки платы за 1 тонну (МРП)	МРП	Лимит платы за выбросы ЗВ тенге/год
1	2	3	4	5	6
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0,03784	20	3932	2 976,0
0304	Азот (II) оксид (6)	0,00615	20	3932	484,0
0337	Углерод оксид (594)	0,1656	0,32	3932	208,0
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент,	17,01412	10	3932	668 995,0

Размер платы по предприятию на период эксплуатации составит **675 663,0 тенге**.

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

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

Контроль за соблюдением нормативов НДВ

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

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

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

Акжарский район, с. Ленинградс, ТОО "Ленинград Жолдары" карьер

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	Азота (IV) диоксид (4) Азот (II) оксид (6) Углерод оксид (594) 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		17.16 2.79 78 2.806627		Ответственное лицо на предприятие	Расчетным. Согласно утвержденным методикам
6002	Месторождение	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)			0.228			
6003	Месторождение	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)			0.593			

**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*
Северо Восток Юг Запад	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

Целевое назначение земельного участка – карьер.

Начало осуществление добычных работ с 2025 года (с апреля по ноябрь).

Согласно заданию на проектирование, годовая производительность карьера по полезному ископаемому в плотном теле составляет: 2025-2026 год – 105тыс.мз; 2027 год – 100тыс.мз. 2028 год – 53,2тыс.мз.

1.8.4. Оценка факторов физического воздействия

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

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

Шумовое воздействие

Основные термины и определения

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

· **шумозащитные экраны:** Сооружения в виде стенки, земляной насыпи, галереи,

· установленные вдоль автомобильных и железных дорог с целью снижения шума.

· **реверберация:** Явление постепенного спада звуковой энергии в помещении после прекращения работы источника звука.

· **время реверберации T:** Время, за которое уровень звукового давления после выключения источника звука 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:

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

где:

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

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

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

Таблица 5.5. Расчеты по уровню звука (дБА)

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

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

Уровень воздействия сравнительно низкий.

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

Расчет снижения шума в зависимости от расстояния

Уровень звукового давления уменьшается по мере удаления от источника шума.

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

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

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

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

где,

L_w – октавный уровень звуковой мощности, дБ;

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

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

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

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

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

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

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

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

Электромагнитное воздействие.

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

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

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

Воздействие на радиоэкологическую обстановку в районе работ

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

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

1.8.5. Оценка воздействий на земельные ресурсы и почвы

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

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

Мероприятия по снижению аварийных ситуаций:

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

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

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

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

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

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

Благоустройство и озеленение санитарно-защитной зоны.

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

СЗЗ для объектов IV и V классов опасности максимальное озеленение предусматривает - не менее 60 % площади, СЗЗ для объектов II и III классов опасности - не менее 50 % площади, СЗЗ для объектов I класса опасности - не менее 40 % площади, с обязательной организацией полосы древесно-кустарниковых насаждений со стороны жилой застройки. Территория СЗЗ ТОО «Ленинград Жолдары» составляет 6,38 га.

Исходя из существующего положения, полоса древесно-кустарниковых насаждений со стороны жилой застройки уже организована на 20% (1,276 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 медленно растущих 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 зеленых насаждений, посадок на территории предприятий, вокруг больниц, школ, детских учреждений и освобождаемых территориях, землях, подверженных опустыниванию и другим неблагоприятным экологическим факторам

Для обеспечения СЗЗ предусматривается полоса из зеленых насаждений. На протяжении всего участка включает в себя посадку деревьев. Озеленение территории будет осуществлено на 6.38 га.

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

Мероприятия по организации мониторинга и контроля за состоянием почв.

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

- ведение периодического мониторинга, обеспечиваемого организацией стационарных экологических площадок (СЭП) для постоянного, с установленной периодичностью, слежения за изменением состояния почв и растительности;

- ведение оперативного мониторинга аварийных, других нештатных ситуаций, вызывающих негативные изменения почвенно-растительного покрова, а также на рекультивированных участках – по мере выявления таких участков.

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

В период завершения эксплуатации месторождения при осуществлении рекультивационных работ в целях снижения ветровой эрозии поверхностей с ликвидированным почвенно-растительным покровом осуществить нанесение на них почвенного слоя с последующими заложением и посадкой 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 длительновегетирующий степной злак-ковыль красный, спутником которого является типчак, а также другие растения (экспарцет, лабазник, полынь шелковистая, гвоздика, девясил и др.)

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

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

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

Таблица 3.1

Наиболее распространенные семейства растений на рассматриваемой территории.

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

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

Таблица 3.2

Лекарственные растения на рассматриваемой территории.

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

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

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

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

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

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

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

1.8.7. Оценка воздействия на животный мир

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

Таблица 4.1

Список млекопитающих и характер их пребывания

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

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

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

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

Таблица 4.2

Список водоплавающих птиц и характер их пребывания

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

На территории охотничьего хозяйства «Ленинградское» (далее - Охотхозяйство) Акжарского района Северо-Казахстанской области.

Проектируемая территория является местами обитания и путями миграции редких и исчезающих видов животных, занесенных в Красную Книгу Республики Казахстан, таких как серый журавль, лебедь кликун, журавль красавка. В период весенне-осенней миграции водоплавающей дичи встречаются краснозобая казарка и гусь пiskuлька.

В пределах рассматриваемой территории нет природных заповедников.

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;
 - проводить инструктаж персонала о недопустимости охоты на животных, недопущение разрушения и повреждения гнезд, сбор яиц и исключение случаев браконьерства;
 - исключить проливы ГСМ, в случае подобных происшествий своевременно их ликвидировать;
 - исключить мытье автотранспорта вне специальных мест;
 - строго регламентировать ведение работ на участке;
 - во избежание нанесения ущерба биоразнообразию, соблюдать правила по технике безопасности;
 - не допускать возникновения пожаров;
-

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

В процессе эксплуатации предприятия возможно образование следующих видов отходов:

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

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

М - общая численность персонала – 40 чел (всего по предприятию)

Расчетное годовое количество образующихся отходов составит:

$$M_{отх} = (40 \times 0,25 \times 0,3) / 12 \times 10 = 2,5 \text{ т/год}$$

Ветошь промасленная.

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

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

$$M_0 = 0,100 \text{ т}$$

$$N = M_0 + M + W, \text{ т/год},$$

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

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

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

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

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

Обоснование объемов вскрышной породы

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

В качестве исходных данных для расчета объема образования и размещения вскрышных пород приняты: календарный план развития горных работ. Годовое количество образования вскрышных пород принято на основании проектной документации на разработку месторождения.

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

Согласно календарного плана объем образования вскрышной породы составит:

Год отработки	Наименование отхода	
	Вскрышная порода (внешняя)	
	Объем	
	тыс.м ³	тонн
2025-2026	105	168 000
2027	100	160 000
2028	53,2	85 120

Объемная масса 1,6 т/м³.

№ п/п	Наименование отходов	Объемы отходов производства и потребления, т/год
1	Твердо бытовые (коммунальные) отходы	0,569
2	Ветошь промасленная	0.127
3	Вскрышная порода (2025-2026 гг.)	168 000
4	Вскрышная порода (2027 г)	160 000
5	Вскрышная порода (2028 г)	85 120

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
2025-2026 гг					
Неопасные отходы					
1	Коммунальные отходы	0,569	20 03 01	В отдельном контейнере для ТБО на территории предприятия	Передача специализированным предприятиям
2	Вскрышные породы	168 000	01 01 02	На отвале	рекультивация
Опасные отходы					
3	Ветошь промасленная	0,127	15 02 02*	в контейнерах с закрытой крышкой	Передача специализированным предприятиям
2027 г					
Неопасные отходы					
1	Коммунальные отходы	0,569	20 03 01	В отдельном контейнере для ТБО на территории предприятия	Передача специализированным предприятиям
2	Вскрышные породы	160 000	01 01 02	На отвале	рекультивация
Опасные отходы					
3	Ветошь промасленная	0,127	15 02 02*	в контейнерах с закрытой крышкой	Передача специализированным предприятиям
2028 г					
Неопасные отходы					
1	Коммунальные отходы	0,569	20 03 01	В отдельном контейнере для ТБО на территории предприятия	Передача специализированным предприятиям
2	Вскрышные породы	85 120	01 01 02	На отвале	рекультивация
Опасные отходы					
3	Ветошь	0,127	15 02 02*	в	Передача

	промасленная			контейнерах с закрытой крышкой	специализированным предприятиям
--	--------------	--	--	--------------------------------	---------------------------------

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

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

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

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

Управление отходами

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

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

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

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

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

Отходы предприятия для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности и передаются на основании договоров сторонним организациям,

осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации. По мере накопления отходы животноводства (навоз) вывозятся на собственные поля самостоятельно.

Периодичность вывоза отходов с площадки предприятия - по мере накопления.

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

Воздействие производственных отходов и ТБО на окружающую среду ожидается незначительное.

Лимиты накопления отходов на период эксплуатации

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, т/год
2025-2026 гг		
Всего	168000.696	168000.696
в т.ч. отходов производства	168000.127	168000.127
отходов потребления	0.569	0.569
Опасные отходы		
Ветошь промасленная	0.127	0.127
Неопасные отходы		
Твердо-бытовые (коммунальные) отходы	0.569	0.569
Вскрышные породы	168000	168000
2027 г		
Всего	160000.696	160000.696
в т.ч. отходов производства	160000.127	160000.127
отходов потребления	0.569	0.569
Опасные отходы		
Ветошь промасленная	0.127	0.127
Неопасные отходы		
Твердо-бытовые (коммунальные) отходы	0.569	0.569
Вскрышные породы	160000	160000
2028 г		
Всего	85120.696	85120.696
в т.ч. отходов производства	85120.127	85120.127
отходов потребления	0.569	0.569
Опасные отходы		
Ветошь промасленная	0.127	0.127
Неопасные отходы		
Твердо-бытовые (коммунальные) отходы	0.569	0.569
Вскрышные породы	85120	85120

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

- своевременный вывоз образующихся отходов;

- соблюдение правил безопасности при обращении с отходами.

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

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

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

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

Занятость населения

На 01 июня 2024 года трудоустроено 579 человек, при годовом плане 1047 или 55,3%, в том числе на постоянные рабочие места 385 человек, при годовом плане 804 или 47,9%. За счет создания новых постоянных рабочих мест 215 человек, при плане 380, из них по отраслям экономики: в промышленности – 18 рабочих мест, в строительстве 8 рабочих мест, в сельском хозяйстве – 86 рабочих места, в предпринимательстве – 66 рабочих мест, в других отраслях экономики 37 рабочих мест. По индикатору эффективности деятельности Акимов районов и города – не менее 100 новых рабочих мест на каждые 10 тыс. населения план 84, исполнение 30 или 35,7%. По заявкам работодателей на свободные вакансии через уполномоченный орган трудоустроены 175 человек, при годовом плане 450 или 38,9%. Из целевых групп населения согласно плана в течении года предусмотрено трудоустроить 21 человек из числа лиц с инвалидностью, 2 человека запланировано трудоустроить по квоте рабочих мест, также по 2 квоты установлены для лиц, освободившихся из мест лишения свободы и лиц, состоящих на учете службы пробации. По состоянию на 01 июня все запланированные 6 квот исполнены на 100%.

На общественно-оплачиваемые работы при годовом плане 100, направлено 94 человек или 94%.

Создано 18 социальных рабочих мест при плане 16 или 112,5% от плана года.

По программе «Молодежная практика» запланировано трудоустроить 25 человек из числа молодежи, окончивших высшие и средне специальные учебные заведения, для получения опыта работы по профессии. На сегодня по программе трудоустроены 9 человек.

По проекту «Первое рабочее место» план 16, фактически направлено 11 или 68,8%.

По проекту «Серебряный возраст» план 19, факт 22 или 115,8%.

На краткосрочное профессиональное обучение запланировано направить 22 человека, со 02 апреля 2024 года направлены на обучение 22 человека или 100% от плана.

Уровень зарегистрированной безработицы по району составил 3,1%, что ниже уровня аналогичного периода прошлого года. По состоянию на 01.06.2024 года численность зарегистрированных безработных составила 262 человек (численность экономически активного населения по данным статистики 7643 человек).

Для подбора подходящих вакансий для лиц, ищущих работу ежеквартально организуются ярмарки вакансий с приглашением работодателей. На 2024 год запланировано провести 7 ярмарок вакансий, с начала года проведены 4 ярмарки вакансий с участием 8 работодателей, которые представили 158 вакансий. В ярмарке

приняло участие 49 человек, в том числе 16 женщин, 22 молодежи. По итогам ярмарки 49 человек получили консультации, 7 трудоустроены.

Снижение уровня бедности

Одной из форм поддержки малообеспеченных семей является назначение АСП.

Государственная адресная социальная помощь на 01 июня 2024 года назначена 39 семьям в них 187 граждан на общую сумму 10827,2 тыс. тенге. Из них получатели обусловленной денежной помощи 30 семей, 158 человек на сумму 6210,9 тыс. тенге. Малообеспеченным семьям с ограниченными возможностями участия в активных мерах содействия занятости назначена безусловная денежная помощь 10 семей 33 человек на сумму 4616,3 тыс.тенге. Всего из числа безработных, самостоятельно занятых получателей обусловленной денежной помощи заключены 43 социальных контракта. Согласно индивидуального плана выхода семьи из трудной жизненной ситуации трудоустроены на постоянные рабочие места 8 человек, 5 человек направлены на общественно-оплачиваемые работы. Доля трудоспособных получателей ОДП, занятых и вовлеченных в активные меры занятости составляет 82,6%.

Реабилитация лиц с инвалидностью

По состоянию на 01 июня 2024 года на территории района проживает 490 лиц с инвалидностью, и 46 детей с инвалидностью в возрасте до 16 лет. От общей численности населения людей с ограниченными возможностями составляет 3,6%, 76 лиц с инвалидностью по слуху, 52 по зрению. Лиц с инвалидностью-колясочников по району 53 человека, в том числе детей с инвалидностью 9.

С целью своевременного обеспечения средствами реабилитации имеется электронная база данных лиц с инвалидностью. Организована работа с АИС «Е-Собес» по внесению заявлений граждан на оказание социальной помощи и обеспечение услугами. 33 нуждающимся лицам с инвалидностью на обязательные гигиенические средства за счет средств районного бюджета выделено 5816,8 тыс.тенге и 17503,0 тыс. тенге с республиканского бюджета.

В функциональные обязанности отдела входит оказание социальных специальных услуг. По состоянию на 01 июня 2024 года одиноко проживающих по району насчитывается 46 человек, в том числе 31 престарелых, 15 лиц с инвалидностью, безродных 10 человек. Из них нуждаются в постороннем уходе и обслуживаются на дому 28 безродных, в том числе 25 пенсионеров и 3 лица с инвалидностью, на эти цели в местного бюджета было выделено 22938,0 тыс.тенге, на 01 июня 2024 года освоено 7899,7 тыс. тенге. Также на надомное обслуживание взято 6 детей с инвалидностью, имеющих ИПР. С местного бюджета было выделено 2300,0 тыс.тенге, на 01 июня 2024 года освоено 998,0 тыс.тенге.

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

Намечаемый вид деятельности предприятия - разработка магматических пород (строительного камня) на месторождении «Куйбышевское».

Основной вид деятельности – содержание и текущий ремонт дорог областного и районного значения.

Месторождение находится в СКО, Акжарский район, с. Ленинградское. Отработка месторождения предусмотрена открытым способом - карьером.

Ближайший населенный пункт расположен в 5 км от месторождения.

Площадь карьера – 5,5 га.

Целевое назначение земельного участка – карьер.

В период отработки карьера строительство стационарных и установка передвижных автозаправочных станций не планируется. ГСМ ежедневно будет завозиться топливозаправщиком с ближайших АЗС. Заправка технологического оборудования будет производиться ежедневно на рабочих местах. Не планируется строительство складов ГСМ, складов хранения запасных частей и агрегатов, хранение ГСМ также не предусматривается.

Капитальный ремонт основного горнотранспортного и вспомогательного оборудования будет производиться на договорной основе в специализированных станциях технического обслуживания (СТО).

На карьере имеются склады ПРС, которые были за складированы ранее. Мощность ПРС на месторождении составляет от 0,2 и 0,9 м.

Начало осуществление добычных работ с 2025 года (с апреля по ноябрь).

Отработка месторождения предусмотрена открытым способом - карьером.

4.ВАРИАНТЫ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Производительность карьера по добыче полезного ископаемого составит на
2025-2026 год – 105 тыс. м³;
2027 год – 100 тыс.м³;
2028 год – 53,2 тыс.м³.

Территория предприятия представлена одной промышленной площадкой.

5.ВОЗМОЖНЫЙ РАЦИОНАЛЬНЫЙ ВАРИАНТ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Рассматриваемый в Отчете вариант осуществления намечаемой деятельности является наиболее рациональным.

Осуществление деятельности производится на карьере

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

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

Акжарский район расположен в Северо-Казахстанской области Казахстана. Административный центр района — село Талшик.

В районе имеются: комбинат строительного-монтажных конструкций, хлебо- и маслозаводы, элеватор, строительные и автотранспортные предприятия.

В сельском хозяйстве работают около 600 крестьянских хозяйств. По территории района проходит железная дорога Костанай — Кокшетау — Карасук

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)

6.5. 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. Сопrotивляемость 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 неперемное 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.

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

Характеристика возможных форм положительного воздействия на окружающую среду:

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

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

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

Характеристика возможных форм негативного воздействия на окружающую среду:

1) Территория предприятия входит в ареалы распространения некоторых исчезающих видов животных. Осуществление намечаемой деятельности предусматривается с осуществлением мероприятий по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечивать неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных в соответствии с пунктом 1 статьи 17 Закона Республики Казахстан №593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» от 9 июля 2004 года.

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

Косвенные воздействия на окружающую среду: изменение режима грунтовых вод, загрязнение воздушного бассейна, загрязнение поверхностных водотоков. На территории месторождения подземные воды не вскрыты. Образование производственных сточных вод не предусматривается. Намечаемая деятельность не предусматривает сброс производственных и хозяйственно-бытовых сточных вод в поверхностные и подземные водные источники.

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

Трансграничное воздействие на окружающую среду отсутствует.

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

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

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

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

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

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

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

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

3. 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);

4. 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);

5. 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);

6. – 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.;

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

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

9. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНОГО КОЛИЧЕСТВА НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ

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

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

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

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

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

Захоронение отходов в процессе эксплуатации месторождения не предусмотрено.

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

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

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

К природным факторам относятся:

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

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

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

К ним относятся:

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

Основные причины возникновения аварийных ситуаций:

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

В качестве предотвращающих аварийную ситуацию мер рекомендуется:

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

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

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

- *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.

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

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

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

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

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

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

В целом, природоохранные мероприятия можно разделить на ряд общеорганизационных и специфических мероприятий, направленных на снижение воздействия на конкретный компонент природной среды. Одним из наиболее значимых и необходимых требований для контроля воздействий и разработки конкретных мероприятий по их ограничению и снижению является производственный мониторинг окружающей среды, который предусматривает регистрацию возникающих изменений. Вовремя выявленные негативные изменения в

природной среде 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 водоохраных зон запрещается:

- ввод в эксплуатацию новых и реконструированных объектов, не обеспеченных сооружениями и устройствами, предотвращающими загрязнение и засорение водных объектов и их водоохраных 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.

Ближайший водный объект р.Шат ориентировочно составляет более 3400 м. 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:

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

Мероприятия по снижению физических воздействий на окружающую среду

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

Мероприятия по охране земель и почвенного покрова

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

- не допускать захламления поверхности почвы отходами.

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

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

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

Мероприятия по охране растительного покрова.

Охрану растительного покрова обеспечивают мероприятия, направленные на охрану почв, снижающие выбросы в атмосферу, упорядочивающие обращение с отходами, а также обеспечивающие санитарно-гигиеническую безопасность. Основными функциями зеленых насаждений являются: улучшение санитарно-гигиенического состояния местной среды, создание комфортных условий для

жителей прилегающих к улицам районов благодаря своим пыле, ветро - и шумо защитным качествам. При соблюдении всех правил эксплуатации, дополнительно отрицательного влияния на растительную среду месторождение значительно снизить неблагоприятные последствия от намечаемой деятельности. Таким образом, планируемая деятельность предприятия не окажет негативного влияния на растительный мир и растительный покров рассматриваемой территории.

Мероприятия по охране животного мира.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

На основании ст. 78 Экологического кодекса РК от 02.01.2021 г. После проектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности (далее по тексту – после проектный анализ) проводится составителем отчета о возможных воздействиях, в целях подтверждения соответствия реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам проведения оценки воздействия на окружающую среду.

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

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

По завершению после проектного 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.

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

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

17. СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

Законодательные рамки экологической оценки

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

Экологическое законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Экологического Кодекса, 2021г. (далее ЭК РК) и иных нормативных правовых актов Республики Казахстан.

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

Законодательство РК в области технического регулирования основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Закона РК «О техническом регулировании» от 9 ноября 2004 года № 603-III 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-III 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-III ЗРК от 9 июля 2003 года и иных нормативных правовых актов.

Целями водного законодательства РК являются достижение и поддержание экологически безопасного и экономически оптимального уровня водопользования и

охраны водного фонда, водоснабжения и водоотведения для сохранения и улучшения жизненных условий населения и окружающей среды.

Санитарно-эпидемиологическое законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Кодекса РК от 7 июля 2020 года №360-VI «О здоровье народа и системе здравоохранения» и иных нормативных правовых актов.

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

Методическая основа проведения ОВОС

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

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

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

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

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

Намечаемый вид деятельности предприятия - разработка магматических пород (строительного камня) на месторождении «Куйбышевское».

Основной вид деятельности – содержание и текущий ремонт дорог областного и районного значения.

Месторождение находится в СКО, Акжарский район, с. Ленинградское. Отработка месторождения предусмотрена открытым способом - карьером.

Ближайший населенный пункт расположен в 5 км от месторождения.

Площадь карьера – 5,5 га.

Целевое назначение земельного участка – карьер.

Годовая производительность карьера по полезному ископаемому в плотном теле составляет:

2025-2026 год – 105 тыс. м³;

2027 год – 100 тыс. м³;

2028 год – 53,2 тыс.м³.

Координаты угловых точек горного отвода

Угловые точки	Координаты угловых точек						Площадь, га
	Северная широта			Восточная долгота			
	Гр	Мин	Сек	Гр	Мин	Сек	
1	53	31	05,9	69	31	41,5	5.5
2	53	31	11,1	69	31	24,6,	
3	53	31	14,3	69	31	31,9	
4	53	31	13,7	69	31	32,6	
5	53	31	16,7	69	31	39,4	
6	53	31	08,6	69	31	47,7	
Центр	53	31	10,9	69	31	37,8	

Вскрытие карьерного поля ранее осуществлено проходкой въездной траншеи, связывающей поверхность, с развитием горных работ, планируется строительство съезда до горизонта + 134,0 м. Транспортировка горной массы осуществляется по автодороге, проложенной вдоль северо-западного борта карьера. На добычном горизонте капитальный съезд принимается шириной 10 м, с уклоном – 80.

Положение въездных траншей при отработке карьера определено проработками календарного планирования по развитию карьерного пространства для обеспечения планируемых объемов добычи полезного ископаемого.

При разработке полезного ископаемого: экскаватор - автосамосвал - ДСК (после предварительного буровзрывного рыхления).

Предусматривается следующий порядок ведения горных работ на карьере.

Буровзрывные работы по полезному ископаемому с помощью бурового станка. Погрузка полезного ископаемого экскаватором в автосамосвалы и транспортирование на ДСК. Для выполнения объемов по приведенному порядку горных работ предусматриваются следующие типы и модели горного и транспортного оборудования: Экскаватор HYUNDAI R210LC-7; Автосамосвал КАМАЗ 6520; Бульдозер ДЗ-171. В связи с отсутствием у ТОО «Ленинград жолдары» базисного и расходного складов ВВ, бурового оборудования и т.п. весь объем БВР предполагается производить одним из подразделений специализированной организации, имеющей Лицензию на право производства буровзрывных работ. На каждый массовый взрыв будет составляться соответствующая проектная документация, с согласованием компетентными органами.

Для пылеподавления на внутрикарьерных, отвальных и подъездных автодорогах рекомендуется орошение водой. Применение воды позволит существенно снизить пылеобразование на карьерных дорогах

В период отработки карьера строительство стационарных и установка передвижных автозаправочных станций не планируется. ГСМ ежедневно будет завозиться топливозаправщиком с ближайших АЗС. Заправка технологического оборудования будет производиться ежедневно на рабочих местах. Не планируется строительство складов ГСМ, складов хранения запасных частей и агрегатов, хранение ГСМ также не предусматривается.

Капитальный ремонт основного горнотранспортного и вспомогательного оборудования будет производиться на договорной основе в специализированных станциях технического обслуживания (СТО).

На карьере имеются склады ПРС, которые были за складированы ранее. Мощность ПРС на месторождении составляет от 0,2 и 0,9 м.

Начало осуществление добычных работ с 2025 года (с апреля по ноябрь).

Отработка месторождения предусмотрена открытым способом - карьером.

В состав производства по отработке месторождения входят следующие объекты: карьер; склады ПРС; отвал вскрыши; временная передвижная промплощадка; внутривыгодные дороги.

На промплощадке расположены: бытовой вагончик; уборная на 1одно очко; стоянка. Обогрев вагончика - автономный, используются масляные радиаторы типа Samsung.

Режим работы карьера принят 10 месяцев (с апреля по ноябрь) при 6-дневной рабочей неделе.

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 «Ленинград Жолдары» - месторождение «Куйбышевское» в Акжарском районе Северо-Казахстанской области. Общая площадь месторождения составляет 5,5 га.

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 «Ленинград Жолдары» 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 4 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. Ближайший водный объект р.Шат ориентировочно составляет более 3400 м., т.е участки находятся за пределами потенциальной водоохраной зоны водного объекта. 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

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, т/год
2025-2026 гг		
Всего	168000.696	168000.696
в т.ч. отходов производства	168000.127	168000.127
отходов потребления	0.569	0.569
Опасные отходы		
Ветошь промасленная	0.127	0.127
Неопасные отходы		
Твердо-бытовые (коммунальные) отходы	0.569	0.569
Вскрышные породы	168000	168000
2027 г		
Всего	160000.696	160000.696
в т.ч. отходов производства	160000.127	160000.127
отходов потребления	0.569	0.569
Опасные отходы		
Ветошь промасленная	0.127	0.127
Неопасные отходы		
Твердо-бытовые (коммунальные) отходы	0.569	0.569
Вскрышные породы	160000	160000
2028 г		
Всего	85120.696	85120.696
в т.ч. отходов производства	85120.127	85120.127
отходов потребления	0.569	0.569
Опасные отходы		
Ветошь промасленная	0.127	0.127
Неопасные отходы		
Твердо-бытовые (коммунальные) отходы	0.569	0.569
Вскрышные породы	85120	85120

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

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

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

Почвы и растительный мир. Необратимых негативных воздействий на почвенный горизонт, растительный покров в результате производственной деятельности не ожидается. **На рассматриваемой территории реликтовая растительность, а также растительность, занесенная в Красную Книгу РК, отсутствует.**

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

Аварийные ситуации. В качестве предотвращающих аварийную ситуацию мер рекомендуется:

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

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

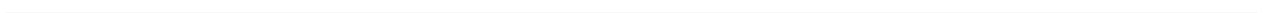
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

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

ПРИЛОЖЕНИЯ



Приложение 1 Исходные данные



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

Исходные данные для разработки проектной документации

Намечаемый вид деятельности предприятия - разработка магматических пород (строительного камня) на месторождении «Куйбышевское».

Основной вид деятельности – содержание и текущий ремонт дорог областного и районного значения.

Месторождение находится в СКО, Акжарский район, с. Ленинградское. Отработка месторождения предусмотрена открытым способом - карьером.

Ближайший населенный пункт расположен в 5 км от месторождения.

Площадь карьера – 5,5 га.

Целевое назначение земельного участка – карьер.

Годовая производительность карьера по полезному ископаемому в плотном теле составляет:

2025-2026 год – 105 тыс. м³;

2027 год – 100 тыс.м³;

2028 год – 53,2 тыс.м³.

Координаты угловых точек горного отвода

Угловые точки	Координаты угловых точек						Площадь, га
	Северная широта			Восточная долгота			
	Гр	Мин	Сек	Гр	Мин	Сек	
1	53	31	05,9	69	31	41,5	5.5
2	53	31	11,1	69	31	24,6	
3	53	31	14,3	69	31	31,9	
4	53	31	13,7	69	31	32,6	
5	53	31	16,7	69	31	39,4	
6	53	31	08,6	69	31	47,7	
Центр	53	31	10,9	69	31	37,8	

Вскрытие карьерного поля ранее осуществлено проходкой въездной траншеи, связывающей поверхность, с развитием горных работ, планируется строительство съезда до горизонта + 134,0 м. Транспортировка горной массы осуществляется по автодороге, проложенной вдоль северо-западного борта карьера. На добычном горизонте капитальный съезд принимается шириной 10 м, с уклоном – 80.

Положение въездных траншей при отработке карьера определено проработками календарного планирования по развитию карьерного пространства для обеспечения планируемых объемов добычи полезного ископаемого.

При разработке полезного ископаемого: экскаватор - автосамосвал - ДСК (после предварительного буровзрывного рыхления).

Предусматривается следующий порядок ведения горных работ на карьере.

Буровзрывные работы по полезному ископаемому с помощью бурового станка. Погрузка полезного ископаемого экскаватором в автосамосвалы и транспортирование на ДСК. Для выполнения объемов по приведенному порядку горных работ предусматриваются следующие типы и модели горного и транспортного оборудования: Экскаватор HYUNDAI R210LC-7; Автосамосвал КАМАЗ 6520; Бульдозер ДЗ-171. В связи с отсутствием у ТОО «Ленинград жолдары» базисного и

расходного складов ВВ, бурового оборудования и т.п. весь объем БВР предполагается производить одним из подразделений специализированной организации, имеющей Лицензию на право производства буровзрывных работ. На каждый массовый взрыв будет составляться соответствующая проектная документация, с согласованием компетентными органами.

Для пылеподавления на внутрикарьерных, отвальных и подъездных автодорогах рекомендуется орошение водой. Применение воды позволит существенно снизить пылеобразование на карьерных дорогах

В период отработки карьера строительство стационарных и установка передвижных автозаправочных станций не планируется. ГСМ ежедневно будет завозиться топливозаправщиком с ближайших АЗС. Заправка технологического оборудования будет производиться ежедневно на рабочих местах. Не планируется строительство складов ГСМ, складов хранения запасных частей и агрегатов, хранение ГСМ также не предусматривается.

Капитальный ремонт основного горнотранспортного и вспомогательного оборудования будет производиться на договорной основе в специализированных станциях технического обслуживания (СТО).

На карьере имеются склады ПРС, которые были за складированы ранее. Мощность ПРС на месторождении составляет от 0,2 и 0,9 м.

Начало осуществление добычных работ с 2025 года (с апреля по ноябрь).

Отработка месторождения предусмотрена открытым способом - карьером.

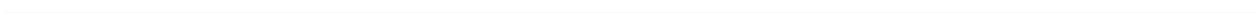
В состав производства по отработке месторождения входят следующие объекты: карьер; склады ПРС; отвал вскрыши; временная передвижная промплощадка; внутриплощадные дороги.

На промплощадке расположены: бытовой вагончик; уборная на 1одно очко; стоянка. Обогрев вагончика - автономный, используется масляные радиаторы типа Samsung.

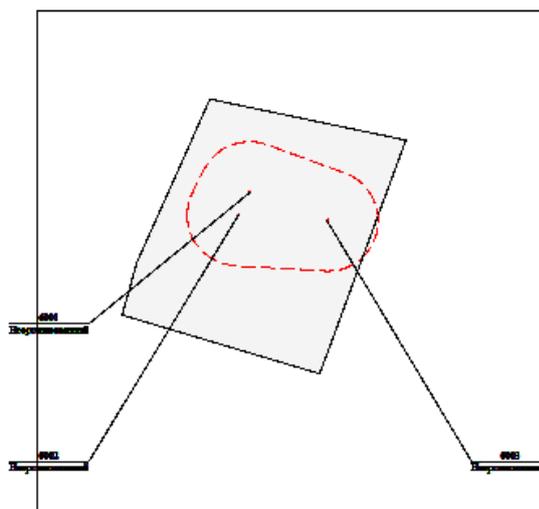
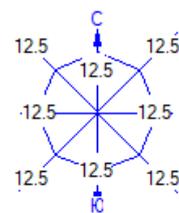
Режим работы карьера принят 10 месяцев (с апреля по ноябрь) при 6-дневной рабочей неделе.

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

Приложение 2 Ситуационная карта-схема предприятия

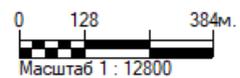


Город : 011 Акжарский район, с. Ленинградс
Объект : 0002 ТОО "Ленинград Жолдары" карьер Вар.№ 2
ПК ЭРА v2.0

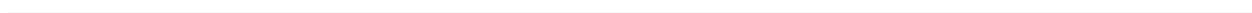


- Условные обозначения:
-  Территория предприятия
 -  Санитарно-защитные зоны, групп
 -  Источники загрязнения
 -  Расчётные прямоугольники, групп

Изолинии в долях ПДК



Приложение 3 Карта-схема предприятия





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

А.З. Таутеев

Руководитель (уполномоченное лицо)

фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица)

органа, выдавшего лицензию

Дата выдачи лицензии « 8 » июня 20 07

Номер лицензии 00970P № 0044775

Город Астана



ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 00970P №

Дата выдачи лицензии « 8 » июня 20 07 г.

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

Филиалы, представительства

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

Производственная база

местонахождение

Орган, выдавший приложение к лицензии

полное наименование органа, выдавшего

МИНИСТЕРСТВО ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РК

приложение к лицензии

Руководитель (уполномоченное лицо)

А.З. Таутеев

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

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

Номер приложения к лицензии № 0073082

Город Астана

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

Расчет выбросов загрязняющих веществ на 2025-2026 года

Источник загрязнения N 6001, Неорганизованный

Источник выделения N 001, Снятие и перемещение ПРС бульдозером

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: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1) , **K1 = 0.03**

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1) , **K2 = 0.04**

Примесь: 2908 Пыль неорганическая: 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 = 40**

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5) , **K7 = 0.5**

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 = 72.69**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год , **GGOD = 189000**

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) = 0.03 * 0.04 * 1.7 * 1 * 0.1 * 0.5 * 1 * 1 * 1 * 0.7 * 72.69 * 10 ^ 6 / 3600 * (1-0.85) = 0.2163**

Валовый выброс, т/год (3.1.2) , **MC = K1 * K2 * K3SR * K4 * K5 * K7 * K8 * K9 * KE * B * GGOD * (1-NJ) = 0.03 * 0.04 * 1.2 * 1 * 0.1 * 0.5 * 1 * 1 * 1 * 0.7 * 189000 * (1-0.85) = 1.43**

Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2) , **G = G + GC = 0 + 0.2163 = 0.2163**

Сумма выбросов, т/год (3.2.4) , **M = M + MC = 0 + 1.43 = 1.43**

Итоговая таблица:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,	0.2163	1.43

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

Источник загрязнения N 6001, Неорганизованный

Источник выделения N 002, Снятие вскрышных пород бульдозером

Список литературы:

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

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

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов

Материал: Глина

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

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

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

Материал негранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

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

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

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

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

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

Влажность материала, % , **$VL = 10$**

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

Размер куска материала, мм , **$G7 = 50$**

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

Высота падения материала, м , **$GB = 2$**

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

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час , **$GMAX = 115.2$**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год , **$GGOD = 11520$**

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

Вид работ: Погрузка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) , **$GC = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * K8 * K9 * KE * B * GMAX * 10^6 / 3600 * (1-NJ) = 0.05 * 0.02 * 1.7 * 1 * 0.1 * 0.4 * 1 * 1 * 1 * 0.7 * 115.2 * 10^6 / 3600 * (1-0.85) = 0.2285$**

Валовый выброс, т/год (3.1.2) , **$MC = K1 * K2 * K3SR * K4 * K5 * K7 * K8 * K9 * KE * B * GGOD * (1-NJ) = 0.05 * 0.02 * 1.2 * 1 * 0.1 * 0.4 * 1 * 1 * 1 * 0.7 * 11520 * (1-0.85) = 0.0581$**

Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2) , **$G = G + GC = 0 + 0.2285 = 0.2285$**

Сумма выбросов, т/год (3.2.4) , **$M = M + MC = 0 + 0.0581 = 0.0581$**

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,	0.2285	0.0581

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

**Источник загрязнения N 6001, Неорганизованный
Источник выделения N 003, Погрузка вскрышных пород погрузчиком в
автосамосвалы**

Список литературы:

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

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

п.3.1.Погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов

Материал: Глина

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

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

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

Материал негранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

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

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

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

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

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

Влажность материала, % , $VL = 10$

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

Размер куска материала, мм , $G7 = 50$

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

Высота падения материала, м , $GB = 2$

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

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час , $GMAX = 115.2$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год , $GGOD = 11520$

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

Вид работ: Погрузка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) , $GC = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * K8 * K9 * KE * B * GMAX * 10^6 / 3600 * (1-NJ) = 0.05 * 0.02 * 1.7 * 1 * 0.1 * 0.4 * 1 * 1 * 1 * 0.7 * 115.2 * 10^6 / 3600 * (1-0.85) = 0.2285$

Валовый выброс, т/год (3.1.2) , $MC = K1 * K2 * K3SR * K4 * K5 * K7 * K8 * K9 * KE * B * GGOD * (1-NJ) = 0.05 * 0.02 * 1.2 * 1 * 0.1 * 0.4 * 1 * 1 * 1 * 0.7 * 11520 * (1-0.85) = 0.0581$

Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2) , $G = G + GC = 0 + 0.2285 = 0.2285$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4) , $M = M + MC = 0 + 0.0581 = 0.0581$

Итоговая таблица:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного	0.2285	0.0581

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

Источник загрязнения N 6001, Неорганизованный

Источник выделения N 004, Транспортировка вскрыши на отвал

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 , **$L = 0.5$**

Число ходок (туда + обратно) всего транспорта в час , **$N = 6.3$**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Площадь открытой поверхности материала в кузове, м² , **$S = 8$**

Перевозимый материал: Глина

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

Влажность перевозимого материала, % , **$VL = 0.85$**

Коэфф., учитывающий влажность перевозимого материала (табл.3.1.4) , **$K5M = 0.9$**

Количество дней с устойчивым снежным покровом , **$TSP = 65$**

Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год , **$TO = 125$**

Количество дней с осадками в виде дождя в году , **$TD = 2 * TO / 24 = 2 * 125 / 24 = 10.42$**

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) , **$_G_ = C1 * C2 * C3 * K5 * C7 * N * L * Q1 / 3600 + C4 * C5 * K5M * Q * S * N1 = 1.3 * 2.75 * 1 * 0.1 * 0.01 * 6.3 * 0.5 * 1450 / 3600 + 1.45 * 1.38 * 0.9 * 0.004 * 8 * 2 = 0.1198$**

Валовый выброс, т/год (3.3.2) , **$_M_ = 0.0864 * _G_ * (365 - (TSP + TD)) = 0.0864 * 0.1198 * (365 - (65 + 10.42)) = 3$**

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)	0.1198	3

**Источник загрязнения N 6001, Неорганизованный
Источник выделения N 005, Буровые работы**

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей.

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

Технологический процесс: Добыча нерудных строительных материалов (Буровые работы)

Вид работ: Буровые работы

Буровая установка: Станки горизонтального бурения (легкие породы). Диаметры скважины 100-200 мм

Количество пыли, выделяемое при бурении одним станком, г/с (табл.5.1) , **$G1 = 0.325$**

Общее кол-во буровых станков, шт. , **$KOLIV = 1$**

Количество одновременно работающих буровых станков, шт. , **$N = 1$**

Время работы одного станка, ч/год , **$T = 46$**

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 из разовых выбросов, г/с (5.1) , **$G = G1 * N = 0.325 * 1 = 0.325$**

Валовый выброс, т/год , **$M = G1 * KOLIV * T * 0.0036 = 0.325 * 1 * 46 * 0.0036 = 0.0538$**

Итого выбросы от: 005 Буровые работы

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)	0.325	0.0538

Источник загрязнения N 6001, Неорганизованный
Источник выделения N 006, Взрывные работы

Список литературы:

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

Тип источника выделения: Расчет выбросов загрязняющих веществ при взрывных
работах

Взрывчатое вещество: Эмульсионные взрывчатые вещества

Количество взорванного взрывчатого вещества данной марки, т/год, $A = 36$

Количество взорванного взрывчатого вещества за один массовый взрыв, т, $AJ = 36$

Объем взорванной горной породы, м³/год, $V = 189000$

Максимальный объем взорванной горной породы за один массовый взрыв, м³,
 $VJ = 726$

Крепость горной массы по шкале М.М.Протождьяконова: >14

Удельное пылевыведение, кг/м³ взорванной породы (табл.3.5.2), $QN = 0.11$

Эффективность средств газоподавления, в долях единицы, $N = 0.35$

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

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)

Валовый, т/год (3.5.4), $\underline{M} = 0.16 * QN * V * (1-NI) / 1000 = 0.16 * 0.11 * 189000 * (1-0.85) / 1000 = 0.499$

г/с (3.5.6), $\underline{G} = 0.16 * QN * VJ * (1-NI) * 1000 / 1200 = 0.16 * 0.11 * 726 * (1-0.85) * 1000 / 1200 = 1.597$

Удельное выделение СО из пылегазового облака, т/т (табл.3.5.1), $Q = 0.004$

Кол-во выбросов с пылегазовым облаком при производстве взрыва, т/год
(3.5.2), $MIGOD = Q * A * (1-N) = 0.004 * 36 * (1-0.35) = 0.0936$

Удельное выделение СО из взорванной горной породы, т/т (табл.3.5.1), $QI = 0.002$

Кол-во выбросов, постепенно выделяющихся в атмосферу из взорванной горной
породы, т/год (3.5.3), $M2GOD = QI * A = 0.002 * 36 = 0.072$

Примесь: 0337 Углерод оксид (594)

Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (3.5.1), $\underline{M} = MIGOD + M2GOD = 0.0936 + 0.072 = 0.1656$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.5.5), $\underline{G} = Q * AJ * (1-N) * 10^6 / 1200 = 0.004 * 36 * (1-0.35) * 10^6 / 1200 = 78$

Удельное выделение NOx из пылегазового облака, т/т (табл.3.5.1), $Q = 0.0011$

Кол-во выбросов с пылегазовым облаком при производстве взрыва, т/год
(3.5.2), $MIGOD = Q * A * (1-N) = 0.0011 * 36 * (1-0.35) = 0.02574$

Удельное выделение NOx из взорванной горной породы, т/т (табл.3.5.1), $QI = 0.0006$

Кол-во выбросов, постепенно выделяющихся в атмосферу из взорванной горной
породы, т/год (3.5.3), $M2GOD = QI * A = 0.0006 * 36 = 0.0216$

Суммарное кол-во выбросов NOx при взрыве, т/год (3.5.1), $M = MIGOD + M2GOD = 0.02574 + 0.0216 = 0.0473$

Максимальный разовый выброс NOx, г/с (3.5.5) , $G = Q * AJ * (1-N) * 10^6 / 1200 = 0.0011 * 36 * (1-0.35) * 10^6 / 1200 = 21.45$

С учетом трансформации оксидов азота, получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (4)

Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (2.7) , $M = 0.8 * G = 0.8 * 21.45 = 0.03784$

Максимальный разовый выброс, г/с (2.7) , $G = 0.8 * G = 0.8 * 21.45 = 17.16$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (6)

Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (2.8) , $M = 0.13 * G = 0.13 * 21.45 = 0.00615$

Максимальный разовый выброс, г/с (2.8) , $G = 0.13 * G = 0.13 * 21.45 = 2.79$

Итоговая таблица:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (4)	17.16	0.03784
0304	Азот (II) оксид (6)	2.79	0.00615
0337	Углерод оксид (594)	78	0.1656
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)	1.597	0.499

Источник загрязнения N 6001, Неорганизованный

Источник выделения N 007, Выемочно-погрузочные работы п/и экскаватором

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: Гранит карьерный

Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1) , $K1 = 0.01$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1) , $K2 = 0.003$

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

Материал негранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

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

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

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

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

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

Влажность материала, % , **$VL = 10$**

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

Размер куска материала, мм , **$G7 = 500$**

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5) , **$K7 = 0.1$**

Высота падения материала, м , **$GB = 1.5$**

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7) , **$B = 0.6$**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час , **$GMAX = 72.69$**

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год , **$GGOD = 189000$**

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

Вид работ: Пересыпка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) , **$GC = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * K8 * K9 * KE * B * GMAX * 10^6 / 3600 * (1 - NJ) = 0.01 * 0.003 * 1.7 * 1 * 0.1 * 0.1 * 1 * 1 * 1 * 0.6 * 72.69 * 10^6 / 3600 * (1 - 0.85) = 0.000927$**

Валовый выброс, т/год (3.1.2) , **$MC = K1 * K2 * K3SR * K4 * K5 * K7 * K8 * K9 * KE * B * GGOD * (1 - NJ) = 0.01 * 0.003 * 1.2 * 1 * 0.1 * 0.1 * 1 * 1 * 1 * 0.6 * 189000 * (1 - 0.85) = 0.00612$**

Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2) , **$G = G + GC = 0 + 0.000927 = 0.000927$**

Сумма выбросов, т/год (3.2.4) , **$M = M + MC = 0 + 0.00612 = 0.00612$**

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)	0.000927	0.00612

**Источник загрязнения N 6001, Неорганизованный
Источник выделения N 008, Транспортировка п/и на ДСУ**

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: >30 км/час

Коэфф., учитывающий скорость передвижения (табл.3.3.2) , **$C2 = 3.5$**

Состояние дороги: Дорога без покрытия (грунтовая)

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

Число автомашин, одновременно работающих в карьере, шт. , **$NI = 1$**

Средняя продолжительность одной ходки в пределах промплощадки, км , **$L = 0.7$**

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

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

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

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

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

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

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

Средняя скорость движения транспортного средства, км/час , **$V2 = 35$**

Скорость обдува, м/с , **$VOB = (V1 * V2 / 3.6)^{0.5} = (5 * 35 / 3.6)^{0.5} = 6.97$**

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

Площадь открытой поверхности материала в кузове, м² , **$S = 8$**

Перевозимый материал: Гранит карьерный

Унос материала с 1 м² фактической поверхности, г/м²*с (табл.3.1.1) , $Q = 0.002$

Влажность перевозимого материала, % , $VL = 0.85$

Коэфф., учитывающий влажность перевозимого материала (табл.3.1.4) , $K5M = 0.9$

Количество дней с устойчивым снежным покровом , $TSP = 62$

Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год , $TO = 126$

Количество дней с осадками в виде дождя в году , $TD = 2 * TO / 24 = 2 * 126 / 24 = 10.5$

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) , $\underline{G}_- = C1 * C2 * C3 * K5 * C7 * N * L * Q1 / 3600 + C4 * C5 * K5M * Q * S * NI = 1.3 * 3.5 * 1 * 0.1 * 0.01 * 6 * 0.7 * 1450 / 3600 + 1.45 * 1.38 * 0.9 * 0.002 * 8 * 1 = 0.0365$

Валовый выброс, т/год (3.3.2) , $\underline{M}_- = 0.0864 * \underline{G}_- * (365 - (TSP + TD)) = 0.0864 * 0.0365 * (365 - (62 + 10.5)) = 0.922$

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)	0.0365	0.922

**Источник загрязнения N 6001, Неорганизованный
Источник выделения N 009, Разгрузка п/и на ДСУ**

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: Известняк карьерный

Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1) , $K1 = 0.03$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1) , $K2 = 0.01$

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

Материал негранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

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

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

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

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

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

Влажность материала, % , $VL = 10$

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

Размер куска материала, мм , $G7 = 10$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5) , $K7 = 0.5$

Высота падения материала, м , $GB = 2$

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

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час , $GMAX = 72.69$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год , $GGOD = 189000$

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

Вид работ: Разгрузка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) , $GC = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * K8 * K9 * KE * B * GMAX * 10^6 / 3600 * (1-NJ) = 0.03 * 0.01 * 1.7 * 1 * 0.1 * 0.5 * 1 * 1 * 1 * 0.7 * 72.69 * 10^6 / 3600 * (1-0.85) = 0.0541$

Валовый выброс, т/год (3.1.2) , $MC = K1 * K2 * K3SR * K4 * K5 * K7 * K8 * K9 * KE * B * GGOD * (1-NJ) = 0.03 * 0.01 * 1.2 * 1 * 0.1 * 0.5 * 1 * 1 * 1 * 0.7 * 189000 * (1-0.85) = 0.357$

Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2) , $G = G + GC = 0 + 0.0541 = 0.0541$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4) , $M = M + MC = 0 + 0.357 = 0.357$

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)	0.0541	0.357

Источник загрязнения N 6001, Неорганизованный

Источник выделения N 010, Бурт 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: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

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

Материал негранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

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

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

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

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

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

Влажность материала, % , $VL = 10$

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

Размер куска материала, мм , $G7 = 40$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5) , $K7 = 0.5$

Поверхность пыления в плане, м² , $S = 6162$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складированного материала , $K6 = 1.45$

Унос материала с 1 м² фактической поверхности, г/м²*с (табл.3.1.1) , $Q = 0.002$

Количество дней с устойчивым снежным покровом , $TSP = 62$

Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год , $TO = 125$

Количество дней с осадками в виде дождя в году , $TD = 2 * TO / 24 = 2 * 125 / 24 = 10.42$

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

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3) , $GC = K3 * K4 * K5 * K6 * K7 * Q * S * (1 - NJ) = 1.7 * 1 * 0.1 * 1.45 * 0.5 * 0.002 * 6162 * (1 - 0.85) = 0.228$

Валовый выброс, т/год (3.2.5) , $MC = 0.0864 * K3SR * K4 * K5 * K6 * K7 * Q * S * (365 - (TSP + TD)) * (1 - NJ) = 0.0864 * 1.2 * 1 * 0.1 * 1.45 * 0.5 * 0.002 * 6162 * (365 - (62 + 10.42)) * (1 - 0.85) = 4.066$

Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2) , $G = G + GC = 0 + 0.228 = 0.228$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4) , $M = M + MC = 0 + 4.066 = 4.07$

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)	0.228	4.07

Источник загрязнения N 6001, Неорганизованный

Источник выделения N 011, Разгрузка и хранение вскрыши на отвал

Список литературы:

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

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

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

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

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

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

Материал негранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

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

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

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

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

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

Влажность материала, % , $VL = 10$

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

Размер куска материала, мм , $G7 = 50$

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

Высота падения материала, м , $GB = 2$

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

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час , $GMAX = 115.2$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год , $GGOD = 11520$

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

Вид работ: Разгрузка

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1) , $GC = K1 * K2 * K3 * K4 * K5 * K7 * K8 * K9 * KE * B * GMAX * 10^6 / 3600 * (1-NJ) = 0.05 * 0.02 * 1.7 * 1 * 0.1 * 0.4 * 1 * 1 * 1 * 0.7 * 115.2 * 10^6 / 3600 * (1-0.85) = 0.2285$

Валовый выброс, т/год (3.1.2) , $MC = K1 * K2 * K3SR * K4 * K5 * K7 * K8 * K9 * KE * B * GGOD * (1-NJ) = 0.05 * 0.02 * 1.2 * 1 * 0.1 * 0.4 * 1 * 1 * 1 * 0.7 * 11520 * (1-0.85) = 0.0581$

Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2) , $G = G + GC = 0 + 0.2285 = 0.2285$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4) , $M = M + MC = 0 + 0.0581 = 0.0581$

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 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 , $G7 = 50$

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

Поверхность пыления в плане, м² , $S = 6162$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складываемого материала , $K6 = 1.45$

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

Количество дней с устойчивым снежным покровом , $TSP = 62$

Продолжительность осадков в виде дождя, часов/год , $TO = 125$

Количество дней с осадками в виде дождя в году , $TD = 2 * TO / 24 = 2 * 125 / 24 = 10.42$

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

Максимальный разовый выброс, г/с (3.2.3) , $GC = K3 * K4 * K5 * K6 * K7 * Q * S * (1-NJ) = 1.7 * 1 * 0.1 * 1.45 * 0.4 * 0.004 * 6162 * (1-0.85) = 0.3645$

Валовый выброс, т/год (3.2.5) , $MC = 0.0864 * K3SR * K4 * K5 * K6 * K7 * Q * S * (365 - (TSP + TD)) * (1-NJ) = 0.0864 * 1.2 * 1 * 0.1 * 1.45 * 0.4 * 0.004 * 6162 * (365 - (62 + 10.42)) * (1-0.85) = 6.5$

Сумма выбросов, г/с (3.2.1, 3.2.2) , $G = G + GC = 0.2285 + 0.3645 = 0.593$

Сумма выбросов, т/год (3.2.4) , $M = M + MC = 0.0581 + 6.5 = 6.56$

Итоговая таблица:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси	0.593	6.56

	кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)		
--	---	--	--

Приложение 6 Результаты расчетов рассеивания загрязняющих веществ

y= 1400 : Y-строка 2 Cmax= 110.737 долей ПДК (x= 900.0; напр.ветра=175)

 x= 500 : 600 : 700 : 800 : 900 : 1000 : 1100 : 1200 : 1300 : 1400 : 1500 :

 Qc :48.402:63.143:81.396:99.661:110.74:106.13:90.173:71.121:54.726:41.994:32.543:
 Cc : 9.680:12.629:16.279:19.932:22.147:21.226:18.035:14.224:10.945: 8.399: 6.509:
 Фоп: 122 : 129 : 140 : 155 : 175 : 196 : 214 : 226 : 235 : 241 : 245 :
 Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :11.86 :10.52 :11.03 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

y= 1300 : Y-строка 3 Cmax= 191.961 долей ПДК (x= 900.0; напр.ветра=172)

 x= 500 : 600 : 700 : 800 : 900 : 1000 : 1100 : 1200 : 1300 : 1400 : 1500 :

 Qc :55.886:76.653:105.29:148.55:191.96:172.00:123.05:88.671:64.298:47.536:35.867:
 Cc :11.177:15.331:21.057:29.710:38.392:34.399:24.609:17.734:12.860: 9.507: 7.173:
 Фоп: 111 : 117 : 126 : 143 : 172 : 205 : 227 : 239 : 246 : 251 : 254 :
 Уоп:12.00 :12.00 :11.12 : 7.44 : 5.40 : 6.21 : 9.30 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

y= 1200 : Y-строка 4 Cmax= 711.813 долей ПДК (x= 900.0; напр.ветра=160)

 x= 500 : 600 : 700 : 800 : 900 : 1000 : 1100 : 1200 : 1300 : 1400 : 1500 :

 Qc :60.814:86.408:128.76:239.92:711.81:388.03:164.34:102.37:71.196:51.033:37.825:
 Cc :12.163:17.282:25.751:47.984:142.36:77.606:32.868:20.474:14.239:10.207: 7.565:
 Фоп: 99 : 101 : 106 : 117 : 160 : 230 : 250 : 257 : 260 : 262 : 264 :
 Уоп:12.00 :12.00 : 8.83 : 3.83 : 0.92 : 1.32 : 6.58 :11.53 :12.00 :12.00 :12.00 :

y= 1100 : Y-строка 5 Cmax= 1322.332 долей ПДК (x= 900.0; напр.ветра= 33)

 x= 500 : 600 : 700 : 800 : 900 : 1000 : 1100 : 1200 : 1300 : 1400 : 1500 :

 Qc :61.624:87.672:132.71:267.13:1322.3:505.11:172.05:104.14:72.051:51.534:38.044:
 Cc :12.325:17.534:26.541:53.425:264.47:101.02:34.410:20.829:14.410:10.307: 7.609:
 Фоп: 85 : 84 : 81 : 74 : 33 : 295 : 281 : 277 : 275 : 274 : 274 :
 Уоп:12.00 :12.00 : 8.54 : 3.22 : 0.73 : 1.09 : 6.20 :11.23 :12.00 :12.00 :12.00 :

y= 1000 : Y-строка 6 Cmax= 241.804 долей ПДК (x= 900.0; напр.ветра= 10)

 x= 500 : 600 : 700 : 800 : 900 : 1000 : 1100 : 1200 : 1300 : 1400 : 1500 :

 Qc :57.647:79.969:112.31:169.54:241.80:205.61:134.16:93.345:66.855:48.795:36.554:
 Cc :11.529:15.994:22.462:33.908:48.361:41.122:26.833:18.669:13.371: 9.759: 7.311:
 Фоп: 72 : 67 : 59 : 42 : 10 : 330 : 308 : 296 : 290 : 286 : 283 :
 Уоп:12.00 :12.00 :10.35 : 6.34 : 3.80 : 4.84 : 8.37 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

y= 900 : Y-строка 7 Cmax= 125.229 долей ПДК (x= 900.0; напр.ветра= 6)

 x= 500 : 600 : 700 : 800 : 900 : 1000 : 1100 : 1200 : 1300 : 1400 : 1500 :

 Qc :50.609:67.033:87.755:109.84:125.23:119.20:98.232:75.994:57.586:43.591:33.593:
 Cc :10.122:13.407:17.551:21.968:25.046:23.839:19.646:15.199:11.517: 8.718: 6.719:
 Фоп: 61 : 54 : 43 : 28 : 6 : 342 : 323 : 310 : 302 : 296 : 292 :
 Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :10.57 : 9.09 : 9.68 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

y= 800 : Y-строка 8 Cmax= 84.096 долей ПДК (x= 900.0; напр.ветра= 4)

 x= 500 : 600 : 700 : 800 : 900 : 1000 : 1100 : 1200 : 1300 : 1400 : 1500 :

 Qc :42.486:53.683:66.124:77.887:84.096:81.688:71.953:59.187:47.389:37.558:29.873:
 Cc : 8.497:10.737:13.225:15.577:16.819:16.338:14.391:11.837: 9.478: 7.512: 5.975:
 Фоп: 52 : 44 : 34 : 20 : 4 : 347 : 332 : 320 : 312 : 305 : 300 :
 Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

y= 700 : Y-строка 9 Cmax= 59.179 долей ПДК (x= 900.0; напр.ветра= 3)

 x= 500 : 600 : 700 : 800 : 900 : 1000 : 1100 : 1200 : 1300 : 1400 : 1500 :

 Qc :35.115:42.179:49.772:55.988:59.179:57.977:52.915:45.660:38.326:31.536:25.999:
 Cc : 7.023: 8.436: 9.954:11.198:11.836:11.595:10.583: 9.132: 7.665: 6.307: 5.200:
 Фоп: 44 : 37 : 27 : 16 : 3 : 350 : 338 : 328 : 319 : 312 : 307 :
 Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

y= 600 : Y-строка 10 Cmax= 42.963 долей ПДК (x= 900.0; напр.ветра= 2)

 x= 500 : 600 : 700 : 800 : 900 : 1000 : 1100 : 1200 : 1300 : 1400 : 1500 :

 Qc :28.722:33.402:37.791:41.404:42.963:42.438:39.636:35.471:30.869:26.322:21.923:
 Cc : 5.744: 6.680: 7.558: 8.281: 8.593: 8.488: 7.927: 7.094: 6.174: 5.264: 4.385:
 Фоп: 38 : 31 : 23 : 13 : 2 : 352 : 342 : 333 : 325 : 318 : 313 :
 Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

y= 500 : Y-строка 11 Cmax= 32.459 долей ПДК (x= 900.0; напр.ветра= 2)

 x= 500 : 600 : 700 : 800 : 900 : 1000 : 1100 : 1200 : 1300 : 1400 : 1500 :

 Qc :23.019:26.637:29.369:31.492:32.459:32.092:30.393:27.883:24.962:21.573:18.806:
 Cc : 4.604: 5.327: 5.874: 6.298: 6.492: 6.418: 6.079: 5.577: 4.992: 4.315: 3.761:
 Фоп: 34 : 27 : 19 : 11 : 2 : 353 : 344 : 336 : 329 : 323 : 318 :
 Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 900.0 м Y= 1100.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cс= 1322.3317 доли ПДК
	264.46637 мг/м3

Достигается при опасном направлении 33 град.

и скорости ветра 0.73 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния		
	<Об-П>-<Ис>		М-(Мг)	-С[доли ПДК]			b=C/M		
1	000201 6001	П	17.1600	1322.331787	100.0	100.0	77.0589600		
			В сумме =	1322.000	100.0				
			Суммарный вклад остальных =	0.000000	0.0				

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :011 Акжарский район, с. Ленинградс.
 Объект :0002 ТОО "Ленинград Жолдары" карьер.
 Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.02.2025 10:12
 Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (4)

Параметры расчетного прямоугольника_Но 1
 Координаты центра : X= 1000 м; Y= 1000 м
 Длина и ширина : L= 1000 м; В= 1000 м
 Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 м

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
*-	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	
1-	40.38050	1.13560	9.2970	7.6475	8.1274	0.0765	9.6255	1.7544	7.4935	7.9528	7.73	-	1
2-	48.40263	1.14381	3.9699	6.61110	7.4106	1.1390	1.7371	1.12154	7.2641	9.9432	5.43	-	2
3-	55.88676	6.53105	2.9148	5.5191	9.6172	0.0123	0.588	6.7164	2.9847	5.3635	8.67	-	3
4-	60.81486	4.08128	7.6239	9.2711	8.1388	0.3164	3.4102	3.771	1.9651	0.3337	8.25	-	4
5-	61.62487	6.72132	7.1267	1.31322	3.505	1.1172	0.5104	1.472	0.5151	5.3438	0.44	-	5
6-	57.64779	9.69112	3.1169	5.4241	8.0205	6.1134	1.693	3.4566	8.5548	7.9536	5.54	С-	6
7-	50.60967	0.3387	7.55109	8.4125	2.3119	2.098	2.3275	9.9457	5.8643	5.9133	5.93	-	7
8-	42.48653	6.8366	1.2477	8.8784	0.9681	6.8871	9.5359	1.8747	3.8937	5.5829	8.73	-	8
9-	35.11542	1.7949	7.7255	9.8859	1.7957	9.7752	9.1545	6.6038	3.2631	5.3625	9.99	-	9
10-	28.72233	4.0237	7.9141	4.0442	9.6342	4.3839	6.3635	4.7130	8.6926	3.2221	9.23	-	10
11-	23.01926	6.3729	3.6931	4.9232	4.5932	0.9230	3.9327	8.8324	9.6221	5.7318	8.06	-	11
	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См =1322.33 долей ПДК
 =264.46636 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 900.0м

(X-столбец 5, Y-строка 5) Ум = 1100.0 м

При опасном направлении ветра : 33 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.73 м/с

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

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :011 Акжарский район, с. Ленинградс.
 Объект :0002 ТОО "Ленинград Жолдары" карьер.
 Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.02.2025 10:12
 Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (4)

Расшифровка обозначений

Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]
 Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]
 Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
 Уоп- опасная скорость ветра [м/с]

-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются
 -Если в строке Смах=< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются

y=	1154:	1109:	1064:	1019:	1024:	1029:	1034:	1078:	1122:	1166:	1174:	1182:	1189:	1149:	1154:
x=	340:	338:	336:	334:	295:	256:	217:	223:	229:	235:	278:	320:	363:	334:	340:
Qс	:37.513:	37.239:	36.740:	35.821:	32.353:	29.312:	26.633:	27.361:	27.946:	28.243:	31.528:	35.335:	39.732:	36.964:	37.513:
Сс	: 7.503:	7.448:	7.348:	7.164:	6.471:	5.862:	5.327:	5.472:	5.589:	5.649:	6.306:	7.067:	7.946:	7.393:	7.503:
Фоп:	92 :	87 :	83 :	79 :	80 :	81 :	82 :	85 :	89 :	93 :	93 :	94 :	95 :	91 :	92 :
Уоп:	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 :

y= 1147: 1147: 1104: 1104: 1062: 1062:

x= 268: 304: 264: 301: 259: 298:

Qс :30.897:33.987:30.464:33.641:29.832:33.021:

Сс : 6.179: 6.797: 6.093: 6.728: 5.966: 6.604:

Фоп: 91 : 91 : 87 : 87 : 84 : 83 :

Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 362.5 м Y= 1189.5 м

Максимальная суммарная концентрация | Сс= 39.73165 долей ПДК
 | 7.94633 мг/м3

Достигается при опасном направлении 95 град.

и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Номер	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
<Об-П>	<Ис>		М (Mg)	С (доли ПДК)			б=С/М
1	000201 6001	П	17.1600	39.731651	100.0	100.0	2.3153644
			В сумме =	39.731651	100.0		
			Суммарный вклад остальных =	0.000000	0.0		

9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :011 Ажарский район, с. Ленинградс.
 Объект :0002 ТОО "Ленинград Жолдары" карьер.
 Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.02.2025 10:12
 Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (4)

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]

~~~~~  
 -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются  
 -Если в строке Смах< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются  
 ~~~~~

y=	1089:	1091:	1099:	1107:	1114:	1122:	1129:	1136:	1159:	1182:	1189:	1196:	1202:	1208:	1213:
x=	799:	799:	799:	800:	802:	804:	807:	810:	821:	833:	837:	841:	846:	851:	857:

Qc	:255.12:	257.09:	264.38:	272.51:	282.52:	293.23:	305.51:	319.79:	363.55:	380.49:	380.28:	380.26:	379.94:	380.18:	379.94:
Cc	:51.025:	51.417:	52.876:	54.502:	56.503:	58.647:	61.102:	63.958:	72.711:	76.099:	76.056:	76.051:	75.987:	76.036:	75.987:
Фоп:	69 :	70 :	73 :	77 :	80 :	83 :	87 :	90 :	103 :	117 :	122 :	126 :	131 :	135 :	139 :
Uоп:	3.52 :	3.46 :	3.28 :	3.08 :	2.89 :	2.65 :	2.39 :	2.10 :	1.47 :	1.39 :	1.34 :	1.39 :	1.38 :	1.39 :	1.38 :

y=	1218:	1222:	1226:	1229:	1232:	1234:	1236:	1237:	1237:	1237:	1237:	1236:	1234:	1232:	1229:
x=	863:	870:	877:	884:	891:	899:	906:	914:	922:	924:	932:	940:	947:	955:	962:

Qc	:380.26:	380.28:	380.49:	380.74:	380.88:	381.40:	381.47:	382.22:	382.40:	382.40:	382.22:	381.47:	381.40:	380.88:	380.74:
Cc	:76.051:	76.056:	76.099:	76.149:	76.176:	76.280:	76.295:	76.444:	76.480:	76.480:	76.444:	76.295:	76.280:	76.176:	76.149:
Фоп:	144 :	148 :	153 :	157 :	162 :	166 :	171 :	175 :	179 :	181 :	185 :	189 :	194 :	198 :	203 :
Uоп:	1.39 :	1.34 :	1.39 :	1.39 :	1.38 :	1.39 :	1.36 :	1.38 :	1.36 :	1.36 :	1.38 :	1.36 :	1.39 :	1.38 :	1.39 :

y=	1215:	1201:	1187:	1172:	1169:	1165:	1161:	1156:	1151:	1145:	1139:	1132:	1125:	1118:	1111:
x=	1001:	1039:	1077:	1115:	1122:	1129:	1136:	1142:	1148:	1153:	1158:	1162:	1166:	1169:	1172:

Qc	:329.89:	254.81:	196.94:	156.76:	150.66:	145.82:	140.92:	136.86:	133.11:	129.80:	126.73:	124.27:	121.49:	119.85:	117.95:
Cc	:65.977:	50.961:	39.389:	31.352:	30.132:	29.163:	28.185:	27.373:	26.621:	25.960:	25.346:	24.853:	24.297:	23.969:	23.590:
Фоп:	224 :	241 :	252 :	259 :	261 :	262 :	263 :	265 :	266 :	268 :	269 :	271 :	272 :	274 :	276 :
Uоп:	1.86 :	3.52 :	5.22 :	7.00 :	7.31 :	7.64 :	7.95 :	8.23 :	8.51 :	8.71 :	9.00 :	9.19 :	9.38 :	9.58 :	9.77 :

y=	1103:	1096:	1088:	1080:	1078:	1070:	1062:	1055:	1047:	1040:	1033:	1026:	1019:	1013:	1007:
x=	1174:	1176:	1177:	1177:	1177:	1177:	1176:	1174:	1172:	1169:	1166:	1162:	1158:	1153:	1148:

Qc	:116.20:	115.13:	113.90:	112.77:	112.84:	111.78:	111.45:	111.17:	110.76:	110.76:	111.12:	111.36:	111.69:	112.70:	113.58:
Cc	:23.239:	23.027:	22.781:	22.553:	22.568:	22.355:	22.290:	22.233:	22.151:	22.153:	22.224:	22.272:	22.338:	22.541:	22.716:
Фоп:	277 :	279 :	281 :	282 :	283 :	285 :	286 :	288 :	290 :	291 :	293 :	295 :	296 :	298 :	300 :
Uоп:	9.92 :	10.04 :	10.15 :	10.30 :	10.32 :	10.39 :	10.44 :	10.48 :	10.49 :	10.50 :	10.48 :	10.45 :	10.40 :	10.33 :	10.18 :

y=	1002:	997:	993:	989:	986:	983:	981:	979:	978:	978:	978:	978:	981:	984:	987:
x=	1142:	1136:	1129:	1122:	1115:	1108:	1100:	1093:	1085:	1077:	1075:	1067:	1023:	979:	935:

Qc	:114.38:	116.07:	117.57:	119.14:	121.50:	123.57:	126.38:	129.27:	132.58:	136.27:	137.39:	141.20:	168.31:	196.75:	217.06:
Cc	:22.875:	23.213:	23.515:	23.828:	24.300:	24.714:	25.276:	25.855:	26.516:	27.254:	27.478:	28.240:	33.663:	39.349:	43.413:
Фоп:	301 :	303 :	305 :	306 :	308 :	310 :	311 :	313 :	314 :	316 :	316 :	318 :	327 :	340 :	355 :
Uоп:	10.08 :	9.95 :	9.81 :	9.68 :	9.47 :	9.23 :	9.03 :	8.76 :	8.55 :	8.27 :	8.20 :	7.92 :	6.41 :	5.22 :	4.50 :

y=	989:	990:	992:	994:	997:	1000:	1004:	1008:	1013:	1018:	1024:	1030:	1037:	1044:	1051:
x=	891:	883:	876:	868:	861:	854:	847:	840:	834:	828:	823:	818:	814:	810:	807:

Qc	:216.92:	215.22:	213.93:	213.02:	212.48:	212.30:	212.49:	213.03:	213.94:	215.23:	216.93:	219.05:	221.63:	224.69:	228.27:
Cc	:43.384:	43.045:	42.786:	42.603:	42.496:	42.461:	42.498:	42.606:	42.788:	43.046:	43.387:	43.809:	44.326:	44.938:	45.654:
Фоп:	12 :	15 :	18 :	21 :	24 :	27 :	30 :	33 :	36 :	39 :	42 :	45 :	48 :	51 :	54 :
Uоп:	4.52 :	4.60 :	4.65 :	4.65 :	4.71 :	4.72 :	4.71 :	4.65 :	4.65 :	4.60 :	4.52 :	4.45 :	4.39 :	4.30 :	4.20 :

y=	1058:	1066:	1073:	1081:	1089:
x=	804:	802:	800:	799:	799:

Qc	:232.41:	237.14:	242.49:	248.48:	255.12:
Cc	:46.482:	47.429:	48.498:	49.695:	51.025:
Фоп:	57 :	60 :	63 :	66 :	69 :
Uоп:	4.10 :	3.96 :	3.82 :	3.67 :	3.52 :

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 922.0 м Y= 1237.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cв= 382.39761 доли ПДК
	76.47952 мг/м3

Достигается при опасном направлении 179 град.
 и скорости ветра 1.36 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Номер	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
<Об-П>	<Ис>		М (Mg)	С (доли ПДК)			б=С/М
1	000201 6001	П	17.1600	382.397614	100.0	100.0	22.2842426

В сумме = 382.397614 100.0
 Суммарный вклад остальных = 0.000000 0.0

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0
 Город :011 Акжарский район, с. Ленинградс.
 Объект :0002 ТОО "Ленинград Жолдары" карьер.
 Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.02.2025 10:12
 Примесь :0304 - Азот (II) оксид (6)
 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
 Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-П><Ис>		м	м	м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.			м	г/с
000201 6001	П	2.0				0.0	923.0	1136.0	2.0	2.0	0	1.0	1.00	0	2.790000

4. Расчетные параметры См,Um,Хм

УПРЗА ЭРА v2.0
 Город :011 Акжарский район, с. Ленинградс.
 Объект :0002 ТОО "Ленинград Жолдары" карьер.
 Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.02.2025 10:12
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
 Примесь :0304 - Азот (II) оксид (6)
 ПДКр для примеси 0304 = 0.40000001 мг/м3

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

Источники			Их расчетные параметры			
Номер	Код	М	Тип	См (См')	Um	Хм
-п/-п-	<об-п><ис>			[доли ПДК]	[м/с]	[м]
1	000201 6001	2.79000	П	249.123	0.50	11.4

Суммарный Мq = 2.79000 г/с
 Сумма См по всем источникам = 249.122757 долей ПДК
 Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета

УПРЗА ЭРА v2.0
 Город :011 Акжарский район, с. Ленинградс.
 Объект :0002 ТОО "Ленинград Жолдары" карьер.
 Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.02.2025 10:12
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
 Примесь :0304 - Азот (II) оксид (6)
 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 :011 Акжарский район, с. Ленинградс.
 Объект :0002 ТОО "Ленинград Жолдары" карьер.
 Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.02.2025 10:12
 Примесь :0304 - Азот (II) оксид (6)
 Расчет проводился на прямоугольнике 1
 с параметрами: координаты центра X= 1000 Y= 1000
 размеры: Длина (по X)= 1000, Ширина (по Y)= 1000
 шаг сетки = 100.0

Расшифровка обозначений	
Qс	- суммарная концентрация [доли ПДК]
Сс	- суммарная концентрация [мг/м.куб]
Фоп	- опасное направл. ветра [угл. град.]
Uоп	- опасная скорость ветра [м/с]

-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются
 -Если в строке Смах< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1500 : Y-строка 1 Смах= 6.163 долей ПДК (x= 900.0; напр.ветра=176)

x=	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
Qс	3.283	4.076	4.953	5.753	6.163	6.016	5.362	4.485	3.638	2.910	2.339
Сс	1.313	1.630	1.981	2.301	2.465	2.407	2.145	1.794	1.455	1.164	0.936
Фоп	131	138	149	161	176	192	206	217	226	233	238
Uоп	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00

y= 1400 : Y-строка 2 Смах= 9.002 долей ПДК (x= 900.0; напр.ветра=175)

x=	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
Qс	3.935	5.133	6.617	8.102	9.002	8.628	7.330	5.782	4.449	3.414	2.646
Сс	1.574	2.053	2.647	3.241	3.601	3.451	2.932	2.313	1.780	1.366	1.058
Фоп	122	129	140	155	175	196	214	226	235	241	245
Uоп	12.00	12.00	12.00	11.86	10.52	11.03	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00

y= 1300 : Y-строка 3 Смах= 15.605 долей ПДК (x= 900.0; напр.ветра=172)

x=	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
Qс	4.543	6.231	8.559	12.076	15.605	13.982	10.003	7.208	5.227	3.864	2.916
Сс	1.817	2.493	3.424	4.831	6.242	5.593	4.001	2.883	2.091	1.546	1.166
Фоп	111	117	126	143	172	205	227	239	246	251	254

Уоп:12.00 :12.00 :11.12 : 7.44 : 5.40 : 6.21 : 9.30 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

y= 1200 : Y-строка 4 Cmax= 57.866 долей ПДК (x= 900.0; напр.ветра=160)
x= 500 : 600: 700: 800: 900: 1000: 1100: 1200: 1300: 1400: 1500:
Qc : 4.944: 7.024:10.467:19.504:57.866:31.545:13.360: 8.322: 5.788: 4.149: 3.075:
Cc : 1.978: 2.810: 4.187: 7.802:23.146:12.618: 5.344: 3.329: 2.315: 1.659: 1.230:
Фоп: 99 : 101 : 106 : 117 : 160 : 230 : 250 : 257 : 260 : 262 : 264 :
Уоп:12.00 :12.00 : 8.83 : 3.83 : 0.92 : 1.32 : 6.58 :11.53 :12.00 :12.00 :12.00 :

y= 1100 : Y-строка 5 Cmax= 107.497 долей ПДК (x= 900.0; напр.ветра= 33)
x= 500 : 600: 700: 800: 900: 1000: 1100: 1200: 1300: 1400: 1500:
Qc : 5.010: 7.127:10.788:21.716:107.50:41.062:13.987: 8.466: 5.857: 4.189: 3.093:
Cc : 2.004: 2.851: 4.315: 8.686:42.999:16.425: 5.595: 3.387: 2.343: 1.676: 1.237:
Фоп: 85 : 84 : 81 : 74 : 33 : 295 : 281 : 277 : 275 : 274 : 274 :
Уоп:12.00 :12.00 : 8.54 : 3.22 : 0.73 : 1.09 : 6.20 :11.23 :12.00 :12.00 :12.00 :

y= 1000 : Y-строка 6 Cmax= 19.657 долей ПДК (x= 900.0; напр.ветра= 10)
x= 500 : 600: 700: 800: 900: 1000: 1100: 1200: 1300: 1400: 1500:
Qc : 4.686: 6.501: 9.130:13.783:19.657:16.715:10.907: 7.588: 5.435: 3.967: 2.972:
Cc : 1.875: 2.600: 3.652: 5.513: 7.863: 6.686: 4.363: 3.035: 2.174: 1.587: 1.189:
Фоп: 72 : 67 : 59 : 42 : 10 : 330 : 308 : 296 : 290 : 286 : 283 :
Уоп:12.00 :12.00 :10.35 : 6.34 : 3.80 : 4.84 : 8.37 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

y= 900 : Y-строка 7 Cmax= 10.180 долей ПДК (x= 900.0; напр.ветра= 6)
x= 500 : 600: 700: 800: 900: 1000: 1100: 1200: 1300: 1400: 1500:
Qc : 4.114: 5.449: 7.134: 8.929:10.180: 9.690: 7.986: 6.178: 4.681: 3.544: 2.731:
Cc : 1.646: 2.180: 2.854: 3.572: 4.072: 3.876: 3.194: 2.471: 1.873: 1.417: 1.092:
Фоп: 61 : 54 : 43 : 28 : 6 : 342 : 323 : 310 : 302 : 296 : 292 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :10.57 : 9.09 : 9.68 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

y= 800 : Y-строка 8 Cmax= 6.836 долей ПДК (x= 900.0; напр.ветра= 4)
x= 500 : 600: 700: 800: 900: 1000: 1100: 1200: 1300: 1400: 1500:
Qc : 3.454: 4.364: 5.376: 6.332: 6.836: 6.641: 5.849: 4.812: 3.852: 3.053: 2.428:
Cc : 1.382: 1.746: 2.150: 2.533: 2.735: 2.656: 2.340: 1.925: 1.541: 1.221: 0.971:
Фоп: 52 : 44 : 34 : 20 : 4 : 347 : 332 : 320 : 312 : 305 : 300 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

y= 700 : Y-строка 9 Cmax= 4.811 долей ПДК (x= 900.0; напр.ветра= 3)
x= 500 : 600: 700: 800: 900: 1000: 1100: 1200: 1300: 1400: 1500:
Qc : 2.855: 3.429: 4.046: 4.551: 4.811: 4.713: 4.302: 3.712: 3.116: 2.564: 2.114:
Cc : 1.142: 1.372: 1.618: 1.821: 1.924: 1.885: 1.721: 1.485: 1.246: 1.025: 0.845:
Фоп: 44 : 37 : 27 : 16 : 3 : 350 : 338 : 328 : 319 : 312 : 307 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

y= 600 : Y-строка 10 Cmax= 3.493 долей ПДК (x= 900.0; напр.ветра= 2)
x= 500 : 600: 700: 800: 900: 1000: 1100: 1200: 1300: 1400: 1500:
Qc : 2.335: 2.715: 3.072: 3.366: 3.493: 3.450: 3.222: 2.884: 2.509: 2.140: 1.782:
Cc : 0.934: 1.086: 1.229: 1.346: 1.397: 1.380: 1.289: 1.153: 1.004: 0.856: 0.713:
Фоп: 38 : 31 : 23 : 13 : 2 : 352 : 342 : 333 : 325 : 318 : 313 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

y= 500 : Y-строка 11 Cmax= 2.639 долей ПДК (x= 900.0; напр.ветра= 2)
x= 500 : 600: 700: 800: 900: 1000: 1100: 1200: 1300: 1400: 1500:
Qc : 1.871: 2.165: 2.387: 2.560: 2.639: 2.609: 2.471: 2.267: 2.029: 1.754: 1.529:
Cc : 0.749: 0.866: 0.955: 1.024: 1.055: 1.044: 0.988: 0.907: 0.812: 0.701: 0.612:
Фоп: 34 : 27 : 19 : 11 : 2 : 353 : 344 : 336 : 329 : 323 : 318 :
Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 900.0 м Y= 1100.0 м

Максимальная суммарная концентрация Cс= 107.49725 доли ПДК
42.99890 мг/м3

Достигается при опасном направлении 33 град.
и скорости ветра 0.73 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000201	6001	п	2.7900	107.497253	100.0	38.5294838
				В сумме =	107.497253	100.0	
				Суммарный вклад остальных =	0.000000	0.0	

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :011 Акжарский район, с. Ленинградс.
Объект :0002 ТОО "Ленинград Жолдары" карьер.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.02.2025 10:12
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (6)

Параметры расчетного прямоугольника_№ 1
 Координаты центра : X= 1000 м; Y= 1000 м
 Длина и ширина : L= 1000 м; В= 1000 м
 Шаг сетки (dX=dY) : D= 100 м

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1-	3.283	4.076	4.953	5.753	6.163	6.016	5.362	4.485	3.638	2.910	2.339	- 1
2-	3.935	5.133	6.617	8.102	9.002	8.628	7.330	5.782	4.449	3.414	2.646	- 2
3-	4.543	6.231	8.559	12.076	15.605	13.982	10.003	7.208	5.227	3.864	2.916	- 3
4-	4.944	7.024	10.467	19.504	27.866	31.545	31.360	8.322	5.788	4.149	3.075	- 4
5-	5.010	7.127	10.788	21.716	31.062	31.987	8.466	5.857	4.189	3.093		- 5
6-С	4.686	6.501	9.130	13.783	19.657	27.151	30.907	7.588	5.435	3.967	2.972	С- 6
7-	4.114	5.449	7.134	8.929	10.180	9.690	7.986	6.178	4.681	3.544	2.731	- 7
8-	3.454	4.364	5.376	6.332	6.836	6.641	5.849	4.812	3.852	3.053	2.428	- 8
9-	2.855	3.429	4.046	4.551	4.811	4.713	4.302	3.712	3.116	2.564	2.114	- 9
10-	2.335	2.715	3.072	3.366	3.493	3.450	3.222	2.884	2.509	2.140	1.782	-10
11-	1.871	2.165	2.387	2.560	2.639	2.609	2.471	2.267	2.029	1.754	1.529	-11
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	

В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация -----> См =107.497 долей ПДК
 =42.99890 мг/м3
 Достигается в точке с координатами: Хм = 900.0м
 (X-столбец 5, Y-строка 5) Ум = 1100.0 м
 При опасном направлении ветра : 33 град.
 и "опасной" скорости ветра : 0.73 м/с

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

УПРЗА ЭРА v2.0
 Город :011 Акжарский район, с. Ленинградс.
 Объект :0002 ТОО "Ленинград Жолдары" карьер.
 Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.02.2025 10:12
 Примесь :0304 - Азот (II) оксид (6)

Расшифровка обозначений
 Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]
 Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]
 Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.]
 Уоп- опасная скорость ветра [м/с]
 ~~~~~  
 -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются  
 -Если в строке Смах< 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются

|      |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| y=   | 1154:   | 1109:   | 1064:   | 1019:   | 1024:   | 1029:   | 1034:   | 1078:   | 1122:   | 1166:   | 1174:   | 1182:   | 1189:   | 1149:   | 1154:   |
| x=   | 340:    | 338:    | 336:    | 334:    | 295:    | 256:    | 217:    | 223:    | 229:    | 235:    | 278:    | 320:    | 363:    | 334:    | 340:    |
| Qс : | 3.050:  | 3.027:  | 2.987:  | 2.912:  | 2.630:  | 2.383:  | 2.165:  | 2.224:  | 2.272:  | 2.296:  | 2.563:  | 2.872:  | 3.230:  | 3.005:  | 3.050:  |
| Сс : | 1.220:  | 1.211:  | 1.195:  | 1.165:  | 1.052:  | 0.953:  | 0.866:  | 0.890:  | 0.909:  | 0.918:  | 1.025:  | 1.149:  | 1.292:  | 1.202:  | 1.220:  |
| Фоп: | 92 :    | 87 :    | 83 :    | 79 :    | 80 :    | 81 :    | 82 :    | 85 :    | 89 :    | 93 :    | 93 :    | 94 :    | 95 :    | 91 :    | 92 :    |
| Уоп: | 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 : |

|      |         |         |         |         |         |         |
|------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| y=   | 1147:   | 1147:   | 1104:   | 1104:   | 1062:   | 1062:   |
| x=   | 268:    | 304:    | 264:    | 301:    | 259:    | 298:    |
| Qс : | 2.512:  | 2.763:  | 2.477:  | 2.735:  | 2.425:  | 2.684:  |
| Сс : | 1.005:  | 1.105:  | 0.991:  | 1.094:  | 0.970:  | 1.074:  |
| Фоп: | 91 :    | 91 :    | 87 :    | 87 :    | 84 :    | 83 :    |
| Уоп: | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 : |

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 362.5 м Y= 1189.5 м

Максимальная суммарная концентрация | Сс= 3.22993 доли ПДК  
 | 1.29197 мг/м3

Достигается при опасном направлении 95 град.  
 и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип | Выброс                      | Вклад        | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|------|-------------|-----|-----------------------------|--------------|----------|--------|---------------|
| ---- | <Об-П>-<Ис> | --- | М-(Mg)                      | -С[доли ПДК] | -----    | -----  | б=С/М         |
| 1    | 000201 6001 | п   | 2.7900                      | 3.229933     | 100.0    | 100.0  | 1.1576822     |
|      |             |     | В сумме =                   | 3.229933     | 100.0    |        |               |
|      |             |     | Суммарный вклад остальных = | 0.000000     | 0.0      |        |               |

9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).

УПРЗА ЭРА v2.0  
 Город :011 Акжарский район, с. Ленинградс.  
 Объект :0002 ТОО "Ленинград Жолдары" карьер.  
 Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.02.2025 10:12  
 Примесь :0304 - Азот (II) оксид (6)

Расшифровка обозначений  
 Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]  
 Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]

Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град. ]  
 Уоп- опасная скорость ветра [ м/с ]

-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются  
 -Если в строке Смах<= 0.05 ПДК, то Фоп,Уоп,Ви,Ки не печатаются

y= 1089: 1091: 1099: 1107: 1114: 1122: 1129: 1136: 1159: 1182: 1189: 1196: 1202: 1208: 1213:  
 x= 799: 799: 799: 800: 802: 804: 807: 810: 821: 833: 837: 841: 846: 851: 857:  
 Qc :20.740:20.900:21.492:22.153:22.967:23.838:24.836:25.997:29.555:30.932:30.914:30.912:30.886:30.906:30.886:  
 Cc : 8.296: 8.360: 8.597: 8.861: 9.187: 9.535: 9.934:10.399:11.822:12.373:12.366:12.365:12.355:12.362:12.355:  
 Фоп: 69 : 70 : 73 : 77 : 80 : 83 : 87 : 90 : 103 : 117 : 122 : 126 : 131 : 135 : 139 :  
 Уоп: 3.52 : 3.46 : 3.29 : 3.08 : 2.89 : 2.65 : 2.39 : 2.10 : 1.47 : 1.39 : 1.34 : 1.39 : 1.38 : 1.39 : 1.38 :

y= 1218: 1222: 1226: 1229: 1232: 1234: 1236: 1237: 1237: 1237: 1237: 1236: 1234: 1232: 1229:  
 x= 863: 870: 877: 884: 891: 899: 906: 914: 922: 924: 932: 940: 947: 955: 962:  
 Qc :30.912:30.914:30.932:30.952:30.963:31.005:31.011:31.072:31.087:31.087:31.072:31.011:31.005:30.963:30.952:  
 Cc :12.365:12.366:12.373:12.381:12.385:12.402:12.405:12.429:12.435:12.435:12.429:12.405:12.402:12.385:12.381:  
 Фоп: 144 : 148 : 153 : 157 : 162 : 166 : 171 : 175 : 179 : 181 : 185 : 189 : 194 : 198 : 203 :  
 Уоп: 1.39 : 1.34 : 1.39 : 1.39 : 1.38 : 1.39 : 1.36 : 1.38 : 1.36 : 1.36 : 1.38 : 1.36 : 1.39 : 1.38 : 1.39 :

y= 1215: 1201: 1187: 1172: 1169: 1165: 1161: 1156: 1151: 1145: 1139: 1132: 1125: 1118: 1111:  
 x= 1001: 1039: 1077: 1115: 1122: 1129: 1136: 1142: 1148: 1153: 1158: 1162: 1166: 1169: 1172:  
 Qc :26.818:20.714:16.010:12.744:12.248:11.854:11.456:11.126:10.821:10.552:10.302:10.102: 9.876: 9.743: 9.589:  
 Cc :10.727: 8.286: 6.404: 5.097: 4.899: 4.742: 4.582: 4.450: 4.328: 4.221: 4.121: 4.041: 3.950: 3.897: 3.835:  
 Фоп: 224 : 241 : 252 : 259 : 261 : 262 : 263 : 265 : 266 : 268 : 269 : 271 : 272 : 274 : 276 :  
 Уоп: 1.86 : 3.52 : 5.22 : 7.00 : 7.31 : 7.64 : 7.95 : 8.23 : 8.51 : 8.71 : 9.00 : 9.19 : 9.38 : 9.58 : 9.78 :

y= 1103: 1096: 1088: 1080: 1078: 1070: 1062: 1055: 1047: 1040: 1033: 1026: 1019: 1013: 1007:  
 x= 1174: 1176: 1177: 1177: 1177: 1177: 1176: 1174: 1172: 1169: 1166: 1162: 1158: 1153: 1148:  
 Qc : 9.446: 9.360: 9.260: 9.167: 9.173: 9.087: 9.060: 9.037: 9.004: 9.004: 9.034: 9.053: 9.080: 9.162: 9.233:  
 Cc : 3.778: 3.744: 3.704: 3.667: 3.669: 3.635: 3.624: 3.615: 3.602: 3.602: 3.613: 3.621: 3.632: 3.665: 3.693:  
 Фоп: 277 : 279 : 281 : 282 : 283 : 285 : 286 : 288 : 290 : 291 : 293 : 295 : 296 : 298 : 300 :  
 Уоп: 9.92 :10.04 :10.15 :10.30 :10.32 :10.39 :10.44 :10.48 :10.49 :10.50 :10.48 :10.45 :10.40 :10.33 :10.18 :

y= 1002: 997: 993: 989: 986: 983: 981: 979: 978: 978: 978: 978: 981: 984: 987:  
 x= 1142: 1136: 1129: 1122: 1115: 1108: 1100: 1093: 1085: 1077: 1075: 1067: 1023: 979: 935:  
 Qc : 9.298: 9.435: 9.558: 9.685: 9.877:10.045:10.274:10.509:10.778:11.078:11.169:11.479:13.683:15.994:17.646:  
 Cc : 3.719: 3.774: 3.823: 3.874: 3.951: 4.018: 4.110: 4.204: 4.311: 4.431: 4.468: 4.591: 5.473: 6.398: 7.058:  
 Фоп: 301 : 303 : 305 : 306 : 308 : 310 : 311 : 313 : 314 : 316 : 316 : 318 : 327 : 340 : 355 :  
 Уоп:10.08 : 9.95 : 9.81 : 9.68 : 9.47 : 9.23 : 9.03 : 8.76 : 8.55 : 8.27 : 8.20 : 7.92 : 6.41 : 5.22 : 4.50 :

y= 989: 990: 992: 994: 997: 1000: 1004: 1008: 1013: 1018: 1024: 1030: 1037: 1044: 1051:  
 x= 891: 883: 876: 868: 861: 854: 847: 840: 834: 828: 823: 818: 814: 810: 807:  
 Qc :17.634:17.496:17.391:17.317:17.273:17.259:17.274:17.318:17.392:17.497:17.635:17.807:18.017:18.266:18.557:  
 Cc : 7.054: 6.999: 6.956: 6.927: 6.909: 6.904: 6.910: 6.927: 6.957: 6.999: 7.054: 7.123: 7.207: 7.306: 7.423:  
 Фоп: 12 : 15 : 18 : 21 : 24 : 27 : 30 : 33 : 36 : 39 : 42 : 45 : 48 : 51 : 54 :  
 Уоп: 4.52 : 4.60 : 4.65 : 4.65 : 4.71 : 4.72 : 4.71 : 4.65 : 4.65 : 4.60 : 4.52 : 4.45 : 4.39 : 4.30 : 4.20 :

y= 1058: 1066: 1073: 1081: 1089:  
 x= 804: 802: 800: 799: 799:  
 Qc :18.894:19.278:19.713:20.200:20.740:  
 Cc : 7.557: 7.711: 7.885: 8.080: 8.296:  
 Фоп: 57 : 60 : 63 : 66 : 69 :  
 Уоп: 4.10 : 3.96 : 3.82 : 3.67 : 3.52 :

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 922.0 м Y= 1237.0 м

Максимальная суммарная концентрация Cс= 31.08652 доли ПДК  
 12.43461 мг/м3

Достигается при опасном направлении 179 град.  
 и скорости ветра 1.36 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.   | Код         | Тип | Выброс                      | Вклад       | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|--------|-------------|-----|-----------------------------|-------------|----------|--------|---------------|
| <Об-П> | <Ис>        |     | М(Мг)                       | С[доли ПДК] |          |        | b=C/M         |
| 1      | 000201 6001 | П   | 2.7900                      | 31.086517   | 100.0    | 100.0  | 11.1421213    |
|        |             |     | В сумме =                   | 31.086517   | 100.0    |        |               |
|        |             |     | Суммарный вклад остальных = | 0.000000    | 0.0      |        |               |

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :011 Акжарский район, с. Ленинградс.  
 Объект :0002 ТОО "Ленинград Жолдары" карьер.  
 Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.02.2025 10:12  
 Примесь :0337 - Углерод оксид (594)  
 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников  
 Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код         | Тип  | H   | D | Wo  | V1   | T     | X1    | Y1     | X2  | Y2  | Alf | F   | KP   | Ди | Выброс  |
|-------------|------|-----|---|-----|------|-------|-------|--------|-----|-----|-----|-----|------|----|---------|
| <Об-П>      | <Ис> | м   | м | м/с | м3/с | градС | м     | м      | м   | м   | гр. |     |      | м  | г/с     |
| 000201 6001 | П1   | 2.0 |   |     |      | 0.0   | 923.0 | 1136.0 | 2.0 | 2.0 | 0   | 1.0 | 1.00 | 0  | 78.0000 |

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

УПРЗА ЭРА v2.0  
 Город :011 Акжарский район, с. Ленинградс.  
 Объект :0002 ТОО "Ленинград Жолдары" карьер.  
 Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.02.2025 10:12  
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
 Примесь :0337 - Углерод оксид (594)  
 ПДКр для примеси 0337 = 1.0 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См<sup>3</sup> есть концентрация одиночного источника с суммарным М (стр.33 ОНД-86)

| Источники |             |          |     | Их расчетные параметры |       |      |
|-----------|-------------|----------|-----|------------------------|-------|------|
| Номер     | Код         | М        | Тип | См (См <sup>3</sup> )  | Um    | Xm   |
| -п/п-     | <об-п>-ис>  |          |     | [доли ПДК]             | [м/с] | [м]  |
| 1         | 000201 6001 | 78.00000 | п   | 557.178                | 0.50  | 11.4 |

Суммарный Мг = 78.00000 г/с  
 Сумма См по всем источникам = 557.177795 долей ПДК  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

5. Управляющие параметры расчета

УПРЗА ЭРА v2.0  
 Город :011 Акжарский район, с. Ленинградс.  
 Объект :0002 ТОО "Ленинград Жолдары" карьер.  
 Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.02.2025 10:12  
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
 Примесь :0337 - Углерод оксид (594)  
 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 :011 Акжарский район, с. Ленинградс.  
 Объект :0002 ТОО "Ленинград Жолдары" карьер.  
 Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.02.2025 10:12  
 Примесь :0337 - Углерод оксид (594)  
 Расчет проводился на прямоугольнике 1  
 с параметрами: координаты центра X= 1000 Y= 1000  
 размеры: Длина(по X)= 1000, Ширина(по Y)= 1000  
 шаг сетки = 100.0

Расшифровка обозначений

|                                          |
|------------------------------------------|
| Qс - суммарная концентрация [доли ПДК]   |
| Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]   |
| Фоп- опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]      |

-----  
 -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются  
 -Если в строке Смах< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются  
 -----

|                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|
| у= 1500 : Y-строка 1 Смах= 13.784 долей ПДК (х= 900.0; напр.ветра=176)            |
| -----                                                                             |
| х= 500 : 600 : 700 : 800 : 900 : 1000 : 1100 : 1200 : 1300 : 1400 : 1500 :        |
| -----                                                                             |
| Qс : 7.342: 9.115:11.078:12.866:13.784:13.456:11.993:10.032: 8.136: 6.508: 5.231: |
| Сс :36.710:45.577:55.390:64.331:68.920:67.279:59.965:50.159:40.681:32.541:26.157: |
| Фоп: 131 : 138 : 149 : 161 : 176 : 192 : 206 : 217 : 226 : 233 : 238 :            |
| Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 : |
| -----                                                                             |
| у= 1400 : Y-строка 2 Смах= 20.134 долей ПДК (х= 900.0; напр.ветра=175)            |
| -----                                                                             |
| х= 500 : 600 : 700 : 800 : 900 : 1000 : 1100 : 1200 : 1300 : 1400 : 1500 :        |
| -----                                                                             |
| Qс : 8.800:11.481:14.799:18.120:20.134:19.296:16.395:12.931: 9.950: 7.635: 5.917: |
| Сс :44.002:57.403:73.996:90.601:100.67:96.481:81.975:64.656:49.751:38.176:29.585: |
| Фоп: 122 : 129 : 140 : 155 : 175 : 196 : 214 : 226 : 235 : 241 : 245 :            |
| Uоп:12.00 :12.00 :12.00 :11.86 :10.52 :11.03 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 : |
| -----                                                                             |
| у= 1300 : Y-строка 3 Смах= 34.902 долей ПДК (х= 900.0; напр.ветра=172)            |
| -----                                                                             |
| х= 500 : 600 : 700 : 800 : 900 : 1000 : 1100 : 1200 : 1300 : 1400 : 1500 :        |
| -----                                                                             |
| Qс :10.161:13.937:19.143:27.009:34.902:31.272:22.372:16.122:11.691: 8.643: 6.521: |
| Сс :50.805:69.684:95.715:135.05:174.51:156.36:111.86:80.610:58.453:43.215:32.606: |
| Фоп: 111 : 117 : 126 : 143 : 172 : 205 : 227 : 239 : 246 : 251 : 254 :            |
| Uоп:12.00 :12.00 :11.12 : 7.44 : 5.40 : 6.21 : 9.30 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 : |
| -----                                                                             |
| у= 1200 : Y-строка 4 Смах= 129.421 долей ПДК (х= 900.0; напр.ветра=160)           |
| -----                                                                             |
| х= 500 : 600 : 700 : 800 : 900 : 1000 : 1100 : 1200 : 1300 : 1400 : 1500 :        |
| -----                                                                             |
| Qс :11.057:15.710:23.410:43.622:129.42:70.551:29.880:18.613:12.945: 9.279: 6.877: |
| Сс :55.286:78.552:117.05:218.11:647.10:352.76:149.40:93.065:64.724:46.394:34.387: |
| Фоп: 99 : 101 : 106 : 117 : 160 : 230 : 250 : 257 : 260 : 262 : 264 :             |
| Uоп:12.00 :12.00 : 8.83 : 3.83 : 0.92 : 1.32 : 6.58 :11.53 :12.00 :12.00 :12.00 : |
| -----                                                                             |
| у= 1100 : Y-строка 5 Смах= 240.424 долей ПДК (х= 900.0; напр.ветра= 33)           |
| -----                                                                             |
| х= 500 : 600 : 700 : 800 : 900 : 1000 : 1100 : 1200 : 1300 : 1400 : 1500 :        |
| -----                                                                             |
| Qс :11.204:15.940:24.128:48.568:240.42:91.837:31.282:18.935:13.100: 9.370: 6.917: |

Сс :56.021:79.702:120.64:242.84:1202.1:459.19:156.41:94.676:65.501:46.849:34.585:  
 Фол: 85 : 84 : 81 : 74 : 33 : 295 : 281 : 277 : 275 : 274 : 274 :  
 Уоп:12.00 :12.00 : 8.54 : 3.22 : 0.73 : 1.09 : 6.20 :11.23 :12.00 :12.00 :12.00 :

y= 1000 : Y-строка 6 Cmax= 43.964 долей ПДК (x= 900.0; напр.ветра= 10)  
 x= 500 : 600 : 700 : 800 : 900 : 1000 : 1100 : 1200 : 1300 : 1400 : 1500:  
 Qc :10.481:14.540:20.420:30.826:43.964:37.383:24.393:16.972:12.156: 8.872: 6.646:  
 Cc :52.406:72.699:102.10:154.13:219.82:186.92:121.97:84.859:60.778:44.359:33.231:  
 Фол: 72 : 67 : 59 : 42 : 10 : 330 : 308 : 296 : 290 : 286 : 283 :  
 Уоп:12.00 :12.00 :10.35 : 6.34 : 3.80 : 4.84 : 8.37 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

y= 900 : Y-строка 7 Cmax= 22.769 долей ПДК (x= 900.0; напр.ветра= 6)  
 x= 500 : 600 : 700 : 800 : 900 : 1000 : 1100 : 1200 : 1300 : 1400 : 1500:  
 Qc : 9.202:12.188:15.955:19.971:22.769:21.672:17.860:13.817:10.470 : 7.926: 6.108:  
 Cc :46.008:60.939:79.777:99.855:113.84:108.36:89.302:69.085:52.351:39.628:30.539:  
 Фол: 61 : 54 : 43 : 28 : 6 : 342 : 323 : 310 : 302 : 296 : 292 :  
 Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :10.57 : 9.09 : 9.68 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

y= 800 : Y-строка 8 Cmax= 15.290 долей ПДК (x= 900.0; напр.ветра= 4)  
 x= 500 : 600 : 700 : 800 : 900 : 1000 : 1100 : 1200 : 1300 : 1400 : 1500:  
 Qc : 7.725 : 9.760:12.023:14.161:15.290:14.852:13.082:10.761: 8.616: 6.829: 5.431:  
 Cc :38.623:48.802:60.113:70.806:76.451:74.261:65.412:53.807:43.081:34.144:27.157:  
 Фол: 52 : 44 : 34 : 20 : 4 : 347 : 332 : 320 : 312 : 305 : 300 :  
 Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

y= 700 : Y-строка 9 Cmax= 10.760 долей ПДК (x= 900.0; напр.ветра= 3)  
 x= 500 : 600 : 700 : 800 : 900 : 1000 : 1100 : 1200 : 1300 : 1400 : 1500:  
 Qc : 6.385 : 7.669 : 9.049:10.180:10.760:10.541: 9.621: 8.302: 6.968: 5.734: 4.727:  
 Cc :31.923:38.344:45.247:50.898:53.799:52.707:48.104:41.509:34.842:28.669:23.635:  
 Фол: 44 : 37 : 27 : 16 : 3 : 350 : 338 : 328 : 319 : 312 : 307 :  
 Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

y= 600 : Y-строка 10 Cmax= 7.812 долей ПДК (x= 900.0; напр.ветра= 2)  
 x= 500 : 600 : 700 : 800 : 900 : 1000 : 1100 : 1200 : 1300 : 1400 : 1500:  
 Qc : 5.222 : 6.073 : 6.871: 7.528 : 7.812 : 7.716 : 7.207 : 6.449 : 5.612 : 4.786 : 3.986:  
 Cc :26.111:30.365:34.356:37.640:39.058:38.580:36.033:32.247:28.062:23.929:19.930:  
 Фол: 38 : 31 : 23 : 13 : 2 : 352 : 342 : 333 : 325 : 318 : 313 :  
 Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

y= 500 : Y-строка 11 Cmax= 5.902 долей ПДК (x= 900.0; напр.ветра= 2)  
 x= 500 : 600 : 700 : 800 : 900 : 1000 : 1100 : 1200 : 1300 : 1400 : 1500:  
 Qc : 4.185 : 4.843 : 5.340 : 5.726 : 5.902 : 5.835 : 5.526 : 5.070 : 4.539 : 3.922 : 3.419:  
 Cc :20.926:24.215:26.699:28.629:29.508:29.175:27.630:25.348:22.693:19.612:17.097:  
 Фол: 34 : 27 : 19 : 11 : 2 : 353 : 344 : 336 : 329 : 323 : 318 :  
 Уоп:12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :12.00 :

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 900.0 м Y= 1100.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cс= 240.42397 доли ПДК |  
 | 1202.1198 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 33 град.  
 и скорости ветра 0.73 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ           |        |      |         |              |          |        |               |
|-----------------------------|--------|------|---------|--------------|----------|--------|---------------|
| Номер                       | Код    | Тип  | Выброс  | Вклад        | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|                             | <Об-П> | <Ис> | М (Мг)  | С (доли ПДК) |          |        | b=C/M         |
| 1                           | 000201 | 6001 | 78.0000 | 240.423965   | 100.0    | 100.0  | 3.0823586     |
| В сумме =                   |        |      |         | 240.423965   | 100.0    |        |               |
| Суммарный вклад остальных = |        |      |         | 0.000000     | 0.0      |        |               |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :011 Акжарский район, с. Ленинградск.  
 Объект :0002 ТОО "Ленинград Жолдары" карьер.  
 Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.02.2025 10:12  
 Примесь :0337 - Углерод оксид (594)

Параметры расчетного прямоугольника\_Но 1  
 Координаты центра : X= 1000 м; Y= 1000 м  
 Длина и ширина : L= 1000 м; В= 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      |     |
|----|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----|
| *  | 7.342  | 9.11511 | 10.7812 | 12.8661 | 13.7841 | 13.4561 | 11.9931 | 10.032  | 8.136   | 6.508   | 5.231   | - 1 |
| 1- | 8.8001 | 11.4811 | 14.7991 | 18.1202 | 20.1341 | 21.929  | 23.395  | 24.931  | 26.495  | 27.635  | 28.197  | - 2 |
| 2- | 10.161 | 13.937  | 19.143  | 27.009  | 37.902  | 52.272  | 72.372  | 98.122  | 133.691 | 181.643 | 241.521 | - 3 |
| 3- | 11.057 | 15.710  | 23.410  | 35.622  | 54.427  | 82.551  | 121.880 | 175.613 | 249.945 | 349.279 | 487.877 | - 4 |
| 4- | 11.204 | 15.940  | 24.128  | 37.568  | 56.429  | 85.837  | 128.282 | 185.935 | 259.100 | 359.370 | 497.917 | - 5 |

|    |                                                                   |       |       |       |   |   |
|----|-------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|---|---|
| 6  | C10.48114.54020.42030.82643.96437.38324.39316.97212.156           | 8.872 | 6.646 | C     | 6 |   |
| 7  | 9.20212.18815.95519.97122.76921.67217.86013.81710.470             | 7.926 | 6.108 | -     | 7 |   |
| 8  | 7.725 9.76012.02314.16115.29014.85213.08210.761                   | 8.616 | 6.829 | 5.431 | - | 8 |
| 9  | 6.385 7.669 9.04910.18010.76010.541 9.621 8.302 6.968 5.734 4.727 | -     | 9     |       |   |   |
| 10 | 5.222 6.073 6.871 7.528 7.812 7.716 7.207 6.449 5.612 4.786 3.986 | -     | 10    |       |   |   |
| 11 | 4.185 4.843 5.340 5.726 5.902 5.835 5.526 5.070 4.539 3.922 3.419 | -     | 11    |       |   |   |
|    | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11                                           |       |       |       |   |   |

В целом по расчетному прямоугольнику:  
Максимальная концентрация -----> См =240.423 долей ПДК  
=1202.11983 мг/м3  
Достигается в точке с координатами: Хм = 900.0м  
( X-столбец 5, Y-строка 5) Ум = 1100.0 м  
При опасном направлении ветра : 33 град.  
и "опасной" скорости ветра : 0.73 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (по всей жил. зоне № 1).  
УПРЗА ЭРА v2.0  
Город :011 Акжарский район, с. Ленинградс.  
Объект :0002 ТОО "Ленинград Жолдары" карьер.  
Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.02.2025 10:12  
Примесь :0337 - Углерод оксид (594)

| Расшифровка обозначений |                                       |
|-------------------------|---------------------------------------|
| Qc                      | - суммарная концентрация [доли ПДК]   |
| Cс                      | - суммарная концентрация [мг/м.куб]   |
| Фоп                     | - опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп                     | - опасная скорость ветра [ м/с ]      |

-----  
-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются  
-Если в строке Стах< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются  
-----

|      |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| у=   | 1154:    | 1109:   | 1064:   | 1019:   | 1024:   | 1029:   | 1034:   | 1078:   | 1122:   | 1166:   | 1174:   | 1182:   | 1189:   | 1149:   | 1154:   |
| х=   | 340:     | 338:    | 336:    | 334:    | 295:    | 256:    | 217:    | 223:    | 229:    | 235:    | 278:    | 320:    | 363:    | 334:    | 340:    |
| Qс   | : 6.820: | 6.771:  | 6.680:  | 6.513:  | 5.882:  | 5.329:  | 4.842:  | 4.975:  | 5.081:  | 5.135:  | 5.732:  | 6.424:  | 7.224:  | 6.721:  | 6.820:  |
| Cс   | :34.102: | 33.853: | 33.400: | 32.565: | 29.412: | 26.647: | 24.212: | 24.874: | 25.405: | 25.675: | 28.661: | 32.122: | 36.120: | 33.604: | 34.102: |
| Фоп: | 92 :     | 87 :    | 83 :    | 79 :    | 80 :    | 81 :    | 82 :    | 85 :    | 89 :    | 93 :    | 93 :    | 94 :    | 95 :    | 91 :    | 92 :    |
| 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 : |

|      |          |         |         |         |         |         |
|------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|
| у=   | 1147:    | 1147:   | 1104:   | 1104:   | 1062:   | 1062:   |
| х=   | 268:     | 304:    | 264:    | 301:    | 259:    | 298:    |
| Qс   | : 5.618: | 6.179:  | 5.539:  | 6.117:  | 5.424:  | 6.004:  |
| Cс   | :28.088: | 30.897: | 27.695: | 30.583: | 27.120: | 30.019: |
| Фоп: | 91 :     | 91 :    | 87 :    | 87 :    | 84 :    | 83 :    |
| Uоп: | 12.00 :  | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 : | 12.00 : |

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0  
Координаты точки : X= 362.5 м Y= 1189.5 м

|                                     |                                        |
|-------------------------------------|----------------------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cс= 7.22394 доли ПДК<br>36.11969 мг/м3 |
|-------------------------------------|----------------------------------------|

Достигается при опасном направлении 95 град.  
и скорости ветра 12.00 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ |             |     |                             |          |          |        |               |
|-------------------|-------------|-----|-----------------------------|----------|----------|--------|---------------|
| Ном.              | Код         | Тип | Выброс                      | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
| 1                 | 000201 6001 | п   | 78.0000                     | 7.223937 | 100.0    | 100.0  | 0.092614576   |
|                   |             |     | В сумме =                   | 7.223937 | 100.0    |        |               |
|                   |             |     | Суммарный вклад остальных = | 0.000000 | 0.0      |        |               |

9. Результаты расчета по границе санзоны (по всей сан. зоне № 1).  
УПРЗА ЭРА v2.0  
Город :011 Акжарский район, с. Ленинградс.  
Объект :0002 ТОО "Ленинград Жолдары" карьер.  
Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.02.2025 10:12  
Примесь :0337 - Углерод оксид (594)

| Расшифровка обозначений |                                       |
|-------------------------|---------------------------------------|
| Qс                      | - суммарная концентрация [доли ПДК]   |
| Cс                      | - суммарная концентрация [мг/м.куб]   |
| Фоп                     | - опасное направл. ветра [угл. град.] |
| Uоп                     | - опасная скорость ветра [ м/с ]      |

-----  
-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются  
-Если в строке Стах< 0.05 ПДК, то Фоп,Uоп,Ви,Ки не печатаются  
-----

|      |          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| у=   | 1089:    | 1091:   | 1099:   | 1107:   | 1114:   | 1122:   | 1129:   | 1136:   | 1159:   | 1182:   | 1189:   | 1196:   | 1202:   | 1208:   | 1213:   |
| х=   | 799:     | 799:    | 799:    | 800:    | 802:    | 804:    | 807:    | 810:    | 821:    | 833:    | 837:    | 841:    | 846:    | 851:    | 857:    |
| Qс   | :46.386: | 46.743: | 48.069: | 49.547: | 51.367: | 53.315: | 55.547: | 58.143: | 66.101: | 69.181: | 69.142: | 69.137: | 69.079: | 69.123: | 69.079: |
| Cс   | :231.93: | 233.71: | 240.34: | 247.74: | 256.83: | 266.58: | 277.74: | 290.72: | 330.50: | 345.90: | 345.71: | 345.69: | 345.40: | 345.62: | 345.40: |
| Фоп: | 69 :     | 70 :    | 73 :    | 77 :    | 80 :    | 83 :    | 87 :    | 90 :    | 103 :   | 117 :   | 122 :   | 126 :   | 131 :   | 135 :   | 139 :   |
| Uоп: | 3.52 :   | 3.46 :  | 3.28 :  | 3.08 :  | 2.89 :  | 2.65 :  | 2.39 :  | 2.10 :  | 1.47 :  | 1.39 :  | 1.34 :  | 1.39 :  | 1.38 :  | 1.39 :  | 1.38 :  |
| у=   | 1218:    | 1222:   | 1226:   | 1229:   | 1232:   | 1234:   | 1236:   | 1237:   | 1237:   | 1237:   | 1236:   | 1234:   | 1232:   | 1229:   |         |

```

x= 863: 870: 877: 884: 891: 899: 906: 914: 922: 924: 932: 940: 947: 955: 962:
Qc :69.137:69.142:69.181:69.226:69.251:69.345:69.359:69.495:69.527:69.527:69.495:69.359:69.345:69.251:69.226:
Cc :345.69:345.71:345.90:346.13:346.26:346.73:346.79:347.47:347.63:347.63:347.47:346.79:346.73:346.26:346.13:
Фоп: 144 : 148 : 153 : 157 : 162 : 166 : 171 : 175 : 179 : 181 : 185 : 189 : 194 : 198 : 203 :
Уоп: 1.39 : 1.34 : 1.39 : 1.39 : 1.38 : 1.39 : 1.36 : 1.38 : 1.36 : 1.36 : 1.38 : 1.36 : 1.39 : 1.38 : 1.39 :

y= 1215: 1201: 1187: 1172: 1169: 1165: 1161: 1156: 1151: 1145: 1139: 1132: 1125: 1118: 1111:
x= 1001: 1039: 1077: 1115: 1122: 1129: 1136: 1142: 1148: 1153: 1158: 1162: 1166: 1169: 1172:
Qc :59.979:46.329:35.808:28.502:27.392:26.512:25.622:24.885:24.201:23.600:23.042:22.594:22.088:21.790:21.445:
Cc :299.90:231.64:179.04:142.51:136.96:132.56:128.11:124.42:121.01:118.00:115.21:112.97:110.44:108.95:107.23:
Фоп: 224 : 241 : 252 : 259 : 261 : 262 : 263 : 265 : 266 : 268 : 269 : 271 : 272 : 274 : 276 :
Уоп: 1.86 : 3.52 : 5.22 : 7.00 : 7.31 : 7.64 : 7.95 : 8.23 : 8.51 : 8.71 : 9.00 : 9.19 : 9.38 : 9.58 : 9.77 :

y= 1103: 1096: 1088: 1080: 1078: 1070: 1062: 1055: 1047: 1040: 1033: 1026: 1019: 1013: 1007:
x= 1174: 1176: 1177: 1177: 1177: 1177: 1176: 1174: 1172: 1169: 1166: 1162: 1158: 1153: 1148:
Qc :21.127:20.933:20.710:20.503:20.516:20.323:20.264:20.212:20.138:20.139:20.204:20.247:20.307:20.492:20.651:
Cc :105.63:104.67:103.55:102.51:102.58:101.62:101.32:101.06:100.69:100.69:101.02:101.24:101.53:102.46:103.25:
Фоп: 277 : 279 : 281 : 282 : 283 : 285 : 286 : 288 : 290 : 291 : 293 : 295 : 296 : 298 : 300 :
Уоп: 9.92 :10.04 :10.15 :10.30 :10.32 :10.39 :10.44 :10.48 :10.49 :10.50 :10.48 :10.45 :10.40 :10.33 :10.18 :

y= 1002: 997: 993: 989: 986: 983: 981: 979: 978: 978: 978: 978: 981: 984: 987:
x= 1142: 1136: 1129: 1122: 1115: 1108: 1100: 1093: 1085: 1077: 1075: 1067: 1023: 979: 935:
Qc :20.796:21.103:21.377:21.662:22.091:22.467:22.978:23.504:24.106:24.776:24.980:25.673:30.602:35.772:39.466:
Cc :103.98:105.52:106.89:108.31:110.46:112.34:114.89:117.52:120.53:123.88:124.90:128.36:153.01:178.86:197.33:
Фоп: 301 : 303 : 305 : 306 : 308 : 310 : 311 : 313 : 314 : 316 : 316 : 318 : 327 : 340 : 355 :
Уоп:10.08 : 9.95 : 9.81 : 9.68 : 9.47 : 9.23 : 9.03 : 8.76 : 8.55 : 8.27 : 8.20 : 7.92 : 6.41 : 5.22 : 4.50 :

y= 989: 990: 992: 994: 997: 1000: 1004: 1008: 1013: 1018: 1024: 1030: 1037: 1044: 1051:
x= 891: 883: 876: 868: 861: 854: 847: 840: 834: 828: 823: 818: 814: 810: 807:
Qc :39.440:39.132:38.896:38.730:38.632:38.601:38.635:38.732:38.898:39.133:39.442:39.826:40.296:40.853:41.504:
Cc :197.20:195.66:194.48:193.65:193.16:193.00:193.17:193.66:194.49:195.66:197.21:199.13:201.48:204.26:207.52:
Фоп: 12 : 15 : 18 : 21 : 24 : 27 : 30 : 33 : 36 : 39 : 42 : 45 : 48 : 51 : 54 :
Уоп: 4.52 : 4.60 : 4.65 : 4.65 : 4.71 : 4.72 : 4.71 : 4.65 : 4.65 : 4.60 : 4.52 : 4.45 : 4.39 : 4.30 : 4.20 :

y= 1058: 1066: 1073: 1081: 1089:
x= 804: 802: 800: 799: 799:
Qc :42.256:43.117:44.089:45.177:46.386:
Cc :211.28:215.58:220.44:225.89:231.93:
Фоп: 57 : 60 : 63 : 66 : 69 :
Уоп: 4.10 : 3.96 : 3.82 : 3.67 : 3.52 :

```

Результаты расчета в точке максимума УПРЗА ЭРА v2.0

Координаты точки : X= 922.0 м Y= 1237.0 м

Максимальная суммарная концентрация  $C_{\Sigma} = 69.52684$  доли ПДК  
 $347.63422$  мг/м<sup>3</sup>

Достигается при опасном направлении 179 град.  
и скорости ветра 1.36 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.   | Код         | Тип | Выброс                      | Вклад       | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|--------|-------------|-----|-----------------------------|-------------|----------|--------|---------------|
| <Об-П> | <Ис>        |     | М(Мг)                       | С[доли ПДК] |          |        | b=C/M         |
| 1      | 000201 6001 | П   | 78.00000                    | 69.526840   | 100.0    | 100.0  | 0.891369760   |
|        |             |     | В сумме =                   | 69.526840   | 100.0    |        |               |
|        |             |     | Суммарный вклад остальных = | 0.000000    | 0.0      |        |               |

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :011 Акжарский район, с. Ленинградс.  
Объект :0002 ТОО "Ленинград Жолдары" карьер.  
Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.02.2025 10:12  
Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамо  
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников  
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код    | Тип  | H  | D   | Wo  | V1                | T     | X1     | Y1  | X2  | Y2  | Alf | F   | KP   | Ди | Выброс    |
|--------|------|----|-----|-----|-------------------|-------|--------|-----|-----|-----|-----|-----|------|----|-----------|
| <Об-П> | <Ис> | м  | м   | м/с | м <sup>3</sup> /с | градС | м      | м   | м   | м   | гр. |     |      | м  | г/с       |
| 000201 | 6001 | П1 | 2.0 |     | 0.0               | 923.0 | 1136.0 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 0   | 3.0 | 1.00 | 0  | 2.806627  |
| 000201 | 6002 | П1 | 2.0 |     | 0.0               | 900.0 | 1090.0 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 0   | 3.0 | 1.00 | 0  | 0.2280000 |

4. Расчетные параметры См,Um,Xм

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :011 Акжарский район, с. Ленинградс.  
Объект :0002 ТОО "Ленинград Жолдары" карьер.  
Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.02.2025 10:12  
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамо  
ПДКр для примеси 2908 = 0.30000001 мг/м<sup>3</sup>

| Источники |        |      |     | Их расчетные параметры        |          |           |
|-----------|--------|------|-----|-------------------------------|----------|-----------|
| Номер     | Код    | M    | Тип | Cm (Cm <sup>3</sup> )         | Um       | Xm        |
| -п/п-     | <об-п> | <ис> |     | [доли ПДК]                    | [м/с]    | [м]       |
|           |        |      |     | Суммарный Мг = 0.00000000 г/с |          |           |
|           |        |      |     | Сумма Cm по всем источникам = | 0.000000 | 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 :011 Акжарский район, с. Ленинградс.  
 Объект :0002 ТОО "Ленинград Жолдары" карьер.  
 Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.02.2025 10:12  
 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

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :011 Акжарский район, с. Ленинградс.  
 Объект :0002 ТОО "Ленинград Жолдары" карьер.  
 Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.02.2025 10:12  
 Группа суммации :\_\_41=0337 Углерод оксид (594)  
 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамо  
 Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников  
 Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код       | Тип  | H  | D   | Wo           | V1  | T     | X1    | Y1     | X2  | Y2  | Alf | F   | KP   | Ди | Выброс    |
|-----------|------|----|-----|--------------|-----|-------|-------|--------|-----|-----|-----|-----|------|----|-----------|
| <Об-П><И> | <И>  | м  | м   | м/с          | м/с | градС | м     | м      | м   | м   | гр. |     |      | м  | г/с       |
|           |      |    |     | Примесь 0337 |     |       |       |        |     |     |     |     |      |    |           |
| 000201    | 6001 | п1 | 2.0 |              |     | 0.0   | 923.0 | 1136.0 | 2.0 | 2.0 | 0   | 1.0 | 1.00 | 0  | 78.0000   |
|           |      |    |     | Примесь 2908 |     |       |       |        |     |     |     |     |      |    |           |
| 000201    | 6001 | п1 | 2.0 |              |     | 0.0   | 923.0 | 1136.0 | 2.0 | 2.0 | 0   | 3.0 | 1.00 | 0  | 2.806627  |
| 000201    | 6002 | п1 | 2.0 |              |     | 0.0   | 900.0 | 1090.0 | 2.0 | 2.0 | 0   | 3.0 | 1.00 | 0  | 0.2280000 |

4. Расчетные параметры См,Um,Xm

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :011 Акжарский район, с. Ленинградс.  
 Объект :0002 ТОО "Ленинград Жолдары" карьер.  
 Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.02.2025 10:12  
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
 Группа суммации :\_\_41=0337 Углерод оксид (594)  
 2908 Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамо

| - Для групп суммации выброс $Mq = M1/ПДК1 + \dots + Mn/ПДКn$ , а суммарная концентрация $Cm = Cm1/ПДК1 + \dots + CmN/ПДКn$ (подробнее см. стр.36 ОНД-86)<br>- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а $Cm^*$ есть концентрация одиночного источника с суммарным M (стр.33 ОНД-86) |             |          |     |            |       |        |  |  |  |                        |  |  |  |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------|-----|------------|-------|--------|--|--|--|------------------------|--|--|--|--|--|
| Источники                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |          |     |            |       |        |  |  |  | Их расчетные параметры |  |  |  |  |  |
| Номер                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Код         | Mq       | Тип | Cm (Cm*)   | Um    | Xm     |  |  |  |                        |  |  |  |  |  |
| -п/п-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <об-п><ис>  |          |     | [доли ПДК] | [м/с] | [м]    |  |  |  |                        |  |  |  |  |  |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 000201 6001 | 24.95542 | п   | 38920.664  | 0.50  | -110.2 |  |  |  |                        |  |  |  |  |  |
| Суммарный Mq = 24.95542 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)<br>Сумма Cm по всем источникам = 38920.6641 долей ПДК                                                                                                                                                                                                              |             |          |     |            |       |        |  |  |  |                        |  |  |  |  |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |          |     |            |       |        |  |  |  |                        |  |  |  |  |  |

5. Управляющие параметры расчета

УПРЗА ЭРА v2.0

Город :011 Акжарский район, с. Ленинградс.  
 Объект :0002 ТОО "Ленинград Жолдары" карьер.  
 Вар.расч. :2 Расч.год: 2024 Расчет проводился 05.02.2025 10:12  
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
 Группа суммации :\_\_41=0337 Углерод оксид (594)  
 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

**Приложение 7 Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности**



## ТОО «Ленинград жолдары»

### Заключение

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

На рассмотрение представлено: Заявление о намечаемой деятельности ТОО «Ленинград жолдары»

Материалы поступили на рассмотрение: KZ68RYS00925109 от 18.12.2024 г.  
(дата, номер входящей регистрации)

### Общие сведения

Намечаемый вид деятельности - «разработка магматических пород (строительного камня) на месторождении «Куйбышевское». Основной вид деятельности- содержание и текущий ремонт дорог областного и районного значения.

Ранее было получено Экологическое разрешение на воздействие для объектов II категории №KZ57 VCZ03332285 от 15.09.2023 года. Вводятся изменения в деятельность по месторождению "Куйбышевское" с увеличением объема по добыче осадочных пород от 25000 м<sup>3</sup> до 105000 м<sup>3</sup>

Месторождение находится в СКО, Акжарский район, с. Ленинградское. Отработка месторождения предусмотрена открытым способом - карьером. Ближайший населенный пункт расположен в 5 км от месторождения. Площадь карьера – 5,5 га.

Ранее было получено Экологическое разрешение на воздействие для объектов II категории №KZ57VCZ03332285 от 15.09.2023 года. Вводятся изменения в деятельность по месторождению "Куйбышевское" с увеличением объема по добыче осадочных пород от 25000 м<sup>3</sup> до 105000 м<sup>3</sup>.

Годовая производительность карьера по полезному ископаемому в плотном теле составляет: 2025-2026 год – 105 тыс. м<sup>3</sup>; 2027 год – 100 тыс.м<sup>3</sup>; 2028 год – 53,2 тыс.м<sup>3</sup>.

Географические координаты: 1.точка: 53°31'05.9"N 69°31'41.5"E;  
2.точка:53°31'11.1"N 69°31'24.6"E; 3.точка:53°31'14.3"N 69°31'31.9"E;  
4.точка:53°31'13.7"N 69°31'32.6"E;

### Краткое описание намечаемой деятельности

Вскрытие карьерного поля ранее осуществлено проходкой въездной траншеи, связывающей поверхностью, с развитием горных работ, планируется строительство съезда до горизонта + 134,0 м. Транспортировка горной массы осуществляется по автодороге, проложенной вдоль северо-западного борта карьера. На добычном горизонте капитальный съезд принимается шириной 10 м, с уклоном - 80%. Положение въездных траншей при отработке карьера определено проработками календарного планирования по развитию карьерного пространства для обеспечения планируемых объемов добычи полезного ископаемого.



При разработке полезного ископаемого: экскаватор - автосамосвал - ДСК (после предварительного буровзрывного рыхления).

Предусматривается следующий порядок ведения горных работ на карьере.

Буровзрывные работы по полезному ископаемому с помощью бурового станка. Погрузка полезного ископаемого экскаватором в автосамосвалы и транспортирование на ДСК. Для выполнения объемов по приведенному порядку горных работ предусматриваются следующие типы и модели горного и транспортного оборудования: Экскаватор HYUNDAI R210LC-7; Автосамосвал КАМАЗ 6520; Бульдозер ДЗ-171. В связи с отсутствием у ТОО «Ленинград жолдары» базисного и расходного складов ВВ, бурового оборудования и т.п. весь объем БВР предполагается производить одним из подразделений специализированной организации, имеющей Лицензию на право производства буровзрывных работ. На каждый массовый взрыв будет составляться соответствующая проектная документация, с согласованием компетентными органами. Согласно заданию на проектирование, годовая производительность карьера по полезному ископаемому в плотном теле составляет: 2025-2026 год – 105тыс.м<sup>3</sup>; 2027 год – 100тыс.м<sup>3</sup>. 2028 год – 53,2тыс.м<sup>3</sup>.

Для пылеподавления на внутрикарьерных, отвальных и подъездных автодорогах рекомендуется орошение водой. Применение воды позволит существенно снизить пылеобразование на карьерных дорогах

В период отработки карьера строительство стационарных и установка передвижных автозаправочных станций не планируется. ГСМ ежедневно будет завозиться топливозаправщиком с ближайших АЗС. Заправка технологического оборудования будет производиться ежедневно на рабочих местах. Не планируется строительство складов ГСМ, складов хранения запасных частей и агрегатов, хранение ГСМ также не предусматривается.

Электроснабжение района осуществляется от Петропавловской энергетической сети. В 0,2 км от месторождения проходит автомобильная дорога п. Ленинградское – с. Алкатерек. Ближайшая железнодорожная станция Даут расположена в 10 км севернее месторождения. В период отработки месторождения строительство капитальных и временных цехов, ремонтных мастерских не планируется.

Капитальный ремонт основного горнотранспортного и вспомогательного оборудования будет производиться на договорной основе в специализированных станциях технического обслуживания (СТО).

На карьере имеются склады ПРС, которые были заскладированы ранее. Мощность ПРС на месторождении составляет от 0,2 и 0,9 м.

Целевое назначение земельного участка – карьер. Начало осуществление добычных работ с 2025 года (с апреля по ноябрь).

Отработка месторождения предусмотрена открытым способом - карьером.

В состав производства по отработке месторождения входят следующие объекты: карьер; склады ПРС; отвал вскрыши; временная передвижная промплощадка; внутриплощадные дороги.

На промплощадке расположены: бытовой вагончик; уборная на 1одно очко; стоянка. Обогрев вагончика - автономный, используется масляные радиаторы типа Samsung.

Режим работы карьера принят 10 месяцев (с апреля по ноябрь) при 6-дневной рабочей неделе.

Предполагаемый источник водоснабжения: вода питьевого качества доставляется из пос. Алексеевка. В нарядной предусматривается установка эмалированной закрытой емкости объемом 0,5 м<sup>3</sup>.



. На хоз.-питьевые нужды 58,8 м<sup>3</sup> в год; на пылеподавление - 932 м<sup>3</sup> в год; на пожаротушение - 50 м<sup>3</sup> в год.

Противопожарный резервуар емкостью 50 м<sup>3</sup> расположен также на промплощадках карьера.

Для пожаротушения и пылеподавления вода доставляется из с.Ленинградское.

Водоотведение осуществляется в выгребной яме (септиком) обсаженными железобетонными плитами, с водонепроницаемым выгребом объемом 4,5 м<sup>3</sup> и наземной частью с крышкой и решеткой для отделения твердых фракций, на расстоянии 25 метров от бытового вагончика. Стоки из ёмкости будут откачиваться ассенизационной машиной, заказываемой по договору с коммунальным предприятием района на основе договора по факту выполнения услуг.

Валовый выброс на 2025-2026 года составляет 17,22371 т/год: из них Азота (IV) диоксид (КО 2)-0,03784 т/год; Азот (II) оксид (КО3)-0,00615 т/год; Углерод оксид (КО4)-0,1656 т/год; Пыль неорганическая : 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (КО3)-17,01412 т/год.

Валовый выброс на 2027 год составляет 17,13642 т/год: из них Азота (IV) диоксид (КО 2)-0,03784 т/год; Азот (II) оксид (КО3)-0,00615 т/год; Углерод оксид (КО4)-0,1656 т/год; Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (КО3)-16,92683 т/год.

Валовый выброс на 2028 год составляет 16,33869 т/год: из них Азота (IV) диоксид (КО 2)-0,03784 т/год; Азот

(II) оксид (КО3)-0,00615 т/год; Углерод оксид (КО4)-0,1656 т/год; Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (КО3)-16,191 т/год.

Сбросы предприятием не осуществляются.

На период эксплуатации месторождения прогнозируется образование следующих видов отходов: На 2025-2028 года: Твердо-бытовые отходы ( 200301) - 2,55 т/год; ветошь промасленная (150202\*) - 0,0127 т/год. На 2025-2026 года вскрышная порода (010102)- 168000 т/год. На 2027 год - 160000 т/год. На 2028 год-85120 т/год. Все отходы будут передаваться специализированным предприятиям по договору.

Трансграничные воздействия не ожидаются.

#### **Краткая характеристика компонентов окружающей среды**

Участок прироста запасов месторождения Куйбышевское расположен в Акжарском районе Северо-Казахстанской области 5 км к западу от п. Ленинградское. В географическом отношении район месторождения находится на стыке двух геоструктур: Западно-Сибирской плиты и Казахской складчатой структуры. Это обусловило переходный, от низменности к мелкосопочнику, характер рельефа. Поверхность района месторождения представляют собой слабо всхолмленную равнину, полого понижающуюся к северо- востоку с отметками от 135 до 150 м. К наиболее распространенным элементам равнинного рельефа месторождения относятся сильно выположенные увалы, холмы и гряды, широкие ложбины и озерные понижения. Относительные превышения составляют 20-30м. Район работ относится к климатической зоне I в по СНиП 2.04-01-2001, дорожно-климатическая зона по СНИП РК 3.03.09 2003 – IV. Климат района резко континентальный с суровой малоснежной зимой и сухим жарким летом. Для него характерны резкие колебания температур воздуха и быстрое их нарастание в весенний период, низкая влажность воздуха и



интенсивная ветровая деятельность. Средняя годовая температура воздуха по многолетним наблюдениям в среднем составляет +1.6, постепенно возрастая с продвижением на юг. Максимальная температура июля достигает +35. Среднее годовое количество осадков по многолетним наблюдениям составляет 250-278мм.

Продолжительность залегания снегового покрова составляет в среднем 150-160 дней. Сильные ветры значительно перераспределяют высоту снегового покрова, почти полностью сдувая снег с открытых участков в русла рек, котловин озер и понижения. Глубина промерзания почв на открытых участках достигает 200-220 см. К неблагоприятным факторам климата здесь следует отнести поздние весенние и ранние осенние заморозки, а также пыльные бури. В целом климатические условия района создают благоприятные условия для рассеивания загрязняющих воздух веществ. Поверхность района месторождения представляют собой слабо всхолмленную равнину, полого понижающуюся к северо-востоку с отметками от 135 до 150 м. Месторождение строительного камня приурочено к глубокометаморфизованным образованиям имантауской свиты нижнего-среднего рифея. Полезную толщу месторождения слагают порфирииды и порфиритоиды. К верхам разреза свиты появляются пачки кремнисто-хлоритовых сланцев, очень редко присутствуют перекристаллизованные графитистые известняки и линзы кварцитов мощностью до 100м. Описанные породы образуют от урочища Узбай (на р. Карашат) до пос. Ленинградский несколько изоклинальных синклинальных и антиклинальных структур, осложненных мелкой микроскладчатостью.

Складки имеют субширотное простирание с падением крыльев, преимущественно, на юг под углом 66-90, с преобладанием 75-85.

Трансграничные воздействия на компоненты окружающей среды отсутствуют.

Негативные формы воздействия представлены следующими видами. Воздействие на состояние воздушного бассейна будет происходить путем поступления загрязняющих веществ. Масштаб воздействия - в пределах отведенного земельного месторождения. Воздействие оценивается как допустимое.

Физические факторы воздействия. Источником шумового воздействия является шум, создаваемый при работе используемой техники и оборудования. Воздействие оценивается как допустимое.

Воздействие на земельные ресурсы. Эксплуатация объекта будет осуществляться в границах земельного отвода. Влияние на земельные ресурсы непосредственно будет оказано на нарушение естественного рельефа местности в период проведения горных работ. Воздействие оценивается как допустимое.

Воздействие на растительный и животный мир. Планируемые работы в основном окажут временное, негативное влияние на представителей отряда грызунов. Проведение планируемых работ не приведет к существенному нарушению растительного покрова и мест обитания животных, а также миграционных путей животных. Воздействие на растительный и животный мир оценивается как незначительное.

Воздействие отходов на окружающую среду. Отходы, образующиеся при добычных работах, будут передаваться сторонним организациям на договорной основе. Воздействие оценивается как допустимое.

Трансграничные воздействия не ожидаются.

Предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий.

Намечаемая деятельность будет осуществляться с выполнением всех требований по технике безопасности и охраны окружающей среды.

Мероприятия по охране атмосферного воздуха:



- пылеподавления отвалов, складов и карьерных дорог;
- оптимизировать технологические процессы, выполняемые на территории промплощадок за счет снижения времени простоя и работы оборудования «в холостую», а также за счет неполной загрузки применяемой техники и оборудования, обеспечивая тем самым снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Мероприятия по охране водных ресурсов:

- внедрение технически обоснованных норм водопотребления;
- хоз.бытовые сточные воды от персонала отводятся в биотуалет с последующей откачкой и вывозом согласно договора.

Деятельность предприятия не оказывает отрицательного влияния на подземные и поверхностные воды. Водопользование будет рациональным при соблюдении следующих условий: исключение загрязнения прилегающей территории; водонепроницаемое устройство биотуалетов.

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.

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

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

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.

Намечаемая деятельность: разработка магматических пород (строительного камня) на месторождении «Куйбышевское» на основании п.7 пп. 7.11 раздела 2 Приложения 2 ЭК РК от 02.01.2021 г № 400-VI относится к объектам II категории.

**Выводы о необходимости или отсутствия проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду**

В связи с тем, что возможны существенные воздействия при реализации намечаемой деятельности на окружающую среду, предусмотренные п.25 Главы 3 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки», утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК № 280 от 30.07.2021 г. (далее Инструкция), проведение оценки воздействия на окружающую среду является обязательным.

Обязательность проведения обусловлена следующими причинами:

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

- оказывает воздействие на компоненты природной среды, важные для ее состояния или чувствительные к воздействиям вследствие их экологической взаимосвязи с другими компонентами;



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



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

150000, Петропавлқаласы, К.Сүтiшев көшесi, 58 үй,  
тел: 8(7152) 46-18-85,  
sko-ecodep@ecogeo.gov.kz

150000, г.Петропавловск, ул.К.Сүтiшева, 58,  
тел: 8(7152) 46-18-85,  
sko-ecodep@ecogeo.gov.kz

## ТОО «Ленинград жолдары»

### Заключение

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

На рассмотрение представлено: Заявление о намечаемой деятельности ТОО «Ленинград жолдары»

Материалы поступили на рассмотрение: KZ68RYS00925109 от 18.12.2024 г.  
(дата, номер входящей регистрации)

### Общие сведения

Намечаемый вид деятельности - «разработка магматических пород (строительного камня) на месторождении «Куйбышевское». Основной вид деятельности- содержание и текущий ремонт дорог областного и районного значения.

Ранее было получено Экологическое разрешение на воздействие для объектов II категории №KZ57 VCZ03332285 от 15.09.2023 года. Вводятся изменения в деятельность по месторождению "Куйбышевское" с увеличением объема по добыче осадочных пород от 25000 м<sup>3</sup> до 105000 м<sup>3</sup>

Месторождение находится в СКО, Акжарский район, с. Ленинградское. Отработка месторождения предусмотрена открытым способом - карьером. Ближайший населенный пункт расположен в 5 км от месторождения. Площадь карьера – 5,5 га.

Ранее было получено Экологическое разрешение на воздействие для объектов II категории №KZ57VCZ03332285 от 15.09.2023 года. Вводятся изменения в деятельность по месторождению "Куйбышевское" с увеличением объема по добыче осадочных пород от 25000 м<sup>3</sup> до 105000 м<sup>3</sup>.

Годовая производительность карьера по полезному ископаемому в плотном теле составляет: 2025-2026 год – 105 тыс. м<sup>3</sup>; 2027 год – 100 тыс.м<sup>3</sup>; 2028 год – 53,2 тыс.м<sup>3</sup>.

Географические координаты: 1.точка: 53°31'05.9"N 69°31'41.5"E;  
2.точка:53°31'11.1"N 69°31'24.6"E; 3.точка:53°31'14.3"N 69°31'31.9"E;  
4.точка:53°31'13.7"N 69°31'32.6"E;

### Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Участок прироста запасов месторождения Куйбышевское расположен в Акжарском районе Северо-Казakhstanской области 5 км к западу от п. Ленинградское. В географическом отношении район месторождения находится на стыке двух геоструктур: Западно-Сибирской плиты и Казахской складчатой структуры. Это обусловило



переходный, от низменности к мелкосопочнику, характер рельефа. Поверхность района месторождения представляют собой слабо всхолмленную равнину, полого понижающуюся к северо-востоку с отметками от 135 до 150 м. К наиболее распространенным элементам равнинного рельефа месторождения относятся сильно выположенные увалы, холмы и гряды, широкие ложбины и озерные понижения. Относительные превышения составляют 20-30м. Район работ относится к климатической зоне I в по СНиП 2.04-01-2001, дорожно-климатическая зона по СниП РК 3.03.09 2003 – IV. Климат района резко континентальный с суровой малоснежной зимой и сухим жарким летом. Для него характерны резкие колебания температур воздуха и быстрое их нарастание в весенний период, низкая влажность воздуха и интенсивная ветровая деятельность. Средняя годовая температура воздуха по многолетним наблюдениям в среднем составляет +1,6, постепенно возрастая с продвижением на юг. Максимальная температура июля достигает +35. Среднее годовое количество осадков по многолетним наблюдениям составляет 250-278мм.

Продолжительность залегания снегового покрова составляет в среднем 150-160 дней. Сильные ветры значительно перераспределяют высоту снегового покрова, почти полностью сдувая снег с открытых участков в русла рек, котловин озер и понижения. Глубина промерзания почв на открытых участках достигает 200-220 см. К неблагоприятным факторам климата здесь следует отнести поздние весенние и ранние осенние заморозки, а также пыльные бури. В целом климатические условия района создают благоприятные условия для рассеивания загрязняющих воздух веществ. Поверхность района месторождения представляют собой слабо всхолмленную равнину, полого понижающуюся к северо-востоку с отметками от 135 до 150 м. Месторождение строительного камня приурочено к глубокометаморфизованным образованиям имантауской свиты нижнего-среднего рифея. Полезную толщу месторождения слагают порфирииды и порфиритоиды. К верхам разреза свиты появляются пакки кремнисто-хлоритовых сланцев, очень редко присутствуют перекристаллизованные графитистые известняки и линзы кварцитов мощностью до 100м. Описанные породы образуют от урочища Узбай (на р. Карашат) до пос. Ленинградский несколько изоклинальных синклинальных и антиклинальных структур, осложненных мелкой микроскладчатостью.

Складки имеют субширотное простирание с падением крыльев, преимущественно, на юг под углом 66-90, с преобладанием 75-85.

Трансграничные воздействия на компоненты окружающей среды отсутствуют.

Негативные формы воздействия представлены следующими видами. Воздействие на состояние воздушного бассейна будет происходить путем поступления загрязняющих веществ. Масштаб воздействия - в пределах отведенного земельного месторождения. Воздействие оценивается как допустимое.

Физические факторы воздействия. Источником шумового воздействия является шум, создаваемый при работе используемой техники и оборудования. Воздействие оценивается как допустимое.

Воздействие на земельные ресурсы. Эксплуатация объекта будет осуществляться в границах земельного отвода. Влияние на земельные ресурсы непосредственно будет оказано на нарушение естественного рельефа местности в период проведения горных работ. Воздействие оценивается как допустимое.

Воздействие на растительный и животный мир. Планируемые работы в основном окажут временное, негативное влияние на представителей отряда грызунов. Проведение планируемых работ не приведет к существенному нарушению растительного покрова и мест обитания животных, а также миграционных путей животных. Воздействие на растительный и животный мир оценивается как незначительное.



Воздействие отходов на окружающую среду. Отходы, образующиеся при добычных работах, будут передаваться сторонним организациям на договорной основе. Воздействие оценивается как допустимое.

Трансграничные воздействия не ожидаются.

Предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий.

Намечаемая деятельность будет осуществляться с выполнением всех требований по технике безопасности и охраны окружающей среды.

Мероприятия по охране атмосферного воздуха:

- пылеподавления отвалов, складов и карьерных дорог;
- оптимизировать технологические процессы, выполняемые на территории промплощадок за счет снижения времени простоя и работы оборудования «в холостую», а также за счет неполной загрузки применяемой техники и оборудования, обеспечивая тем самым снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Мероприятия по охране водных ресурсов:

- внедрение технически обоснованных норм водопотребления;
- хоз.бытовые сточные воды от персонала отводятся в биотуалет с последующей откачкой и вывозом согласно договора.

Деятельность предприятия не оказывает отрицательного влияния на подземные и поверхностные воды. Водопользование будет рациональным при соблюдении следующих условий: исключение загрязнения прилегающей территории; водонепроницаемое устройство биотуалетов.

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.

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

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

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.

### **Вывод**

В связи с тем, что возможны существенные воздействия при реализации намечаемой деятельности на окружающую среду, предусмотренные п.25 Главы 3 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки», утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК № 280 от 30.07.2021 г. (далее Инструкция), проведение оценки воздействия на окружающую среду является обязательным.

При подготовке проекта отчета о возможных воздействиях необходимо предусмотреть:



1. Предусмотреть внедрение мероприятий согласно Приложения 4 к Кодексу, а также предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий: охрана атмосферного воздуха; охрана от воздействия на водные экосистемы; охрана водных объектов; охрана земель; охрана животного и растительного мира; обращение с отходами; радиационная, биологическая и химическая безопасность; внедрение систем управления и наилучших доступных технологий.

2. В связи с наличием неопределенности воздействия на животный и растительный мир, необходимо представить информацию уполномоченного органа о наличии краснокнижных животных и растений на территории осуществления намечаемой деятельности. Необходимо провести оценку воздействия намечаемой деятельности на животный мир и разработать мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечивать неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных, согласно положений ст. 12, 17 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» от 9 июля 2004 года № 593.

3. Провести классификацию всех видов отходов в соответствии с «Классификатором отходов», утвержденным Приказом и. о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 6 августа 2021 года № 314 и определить методы переработки, утилизации всех образуемых отходов. В соответствии с п.3, 4 ст. 320 ЭК РК 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).

Предусмотреть объекты временного накопления отходов в соответствии с требованиями законодательства РК, для безопасного хранения и недопущения смешивания отходов.

Выполнение операций в области управлению отходами необходимо проводить с учетом принципов государственной экологической политики ст.328-331 ЭК РК.

4. В связи с тем, что при реализации намечаемой деятельности планируется использование воды для технических целей-пылеподавление. Необходимо исключить использование для вышеуказанных целей воды питьевого качества. В случае пользования поверхностными или подземными водными ресурсами непосредственно из водных объектов, необходимо предусмотреть наличие разрешения на специальное водопользование согласно ст. 66 Водного кодекса РК.

5. Предусмотреть выполнение экологических требований при использовании земель согласно ст.238 ЭК РК.

6. Предусмотреть мероприятия по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха, почв, подземных вод, радиационной безопасности.

7. При осуществлении намечаемой деятельности необходимо исключить риск негативного воздействия на воды, в том числе подземные, атмосферный воздух, почву, животный и растительный мир.

8. На основании пп.8 п. 4 ст. 72 ЭК РК необходимо включить информацию 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. Разработать план действий при аварийных ситуациях по недопущению и (или) ликвидации последствий загрязнения окружающей среды.

9. Необходимо рассмотреть возможные альтернативные варианты осуществления намечаемой деятельности.

10. Предусмотреть мероприятия по озеленению согласно требований Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека", утвержденных приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.

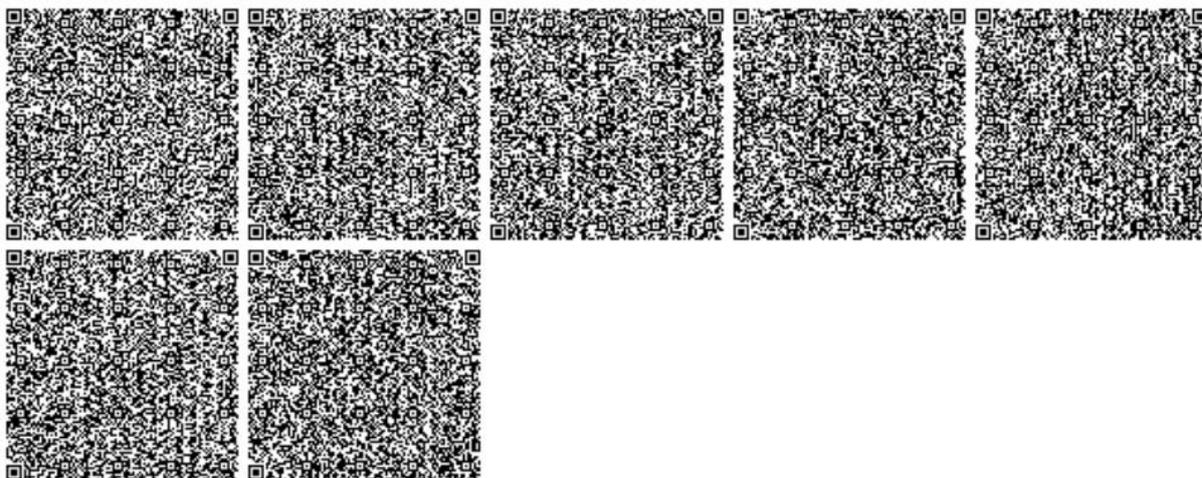
В соответствии со ст. 72 ЭК РК, проект отчета о возможных воздействиях должен быть подготовлен с учетом содержания заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и в соответствии с Инструкцией по организации и проведению экологической оценки, утвержденной приказом МЭГПР РК от 30 июля 2021 года №280.

При проведении обязательной оценки воздействия на окружающую среду учесть замечания и предложения государственных органов и общественности согласно протокола размещенного на Едином экологическом портале – <https://ecoportal.kz>.



Руководитель департамента

Сабиев Талгат Маликович



## **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 2025-2028 гг.***

## ОПРЕДЕЛЕНИЯ

**Отходы** - остатки продуктов или дополнительный продукт, образующиеся в процессе или по завершении определенной деятельности и не используемые в непосредственной связи с этой деятельностью.

**Вид отходов** - совокупность отходов, имеющих общие признаки в соответствии с их происхождением, свойствами и технологией обращения, определяемые на основании классификатора отходов.

**Отходы производства** - остатки сырья, материалов, иных изделий и продуктов, образовавшиеся в процессе производства и утратившие полностью или частично исходные потребительские свойства.

**Отходы потребления** - остатки продуктов, изделий и иных веществ, образовавшихся в процессе их потребления или эксплуатации, а также товары (продукция), утратившие полностью или частично исходные потребительские свойства.

**Опасные отходы** - отходы, которые содержат вредные вещества, обладающие опасными свойствами (токсичностью, взрывоопасностью, радиоактивностью, пожароопасностью, высокой реакционной способностью) и могут представлять непосредственную или потенциальную опасность для окружающей среды и здоровья человека самостоятельно или при вступлении в контакт с другими веществами.

**Неопасные отходы** - отходы, необладающие опасными свойствами.

**Инертные отходы** - отходы, которые не подвергаются существенным физическим, химическим или биологическим преобразованиям и не оказывают неблагоприятного воздействия на окружающую среду и здоровье человека.

**Учет отходов** - система сбора и предоставления информации о количественных и качественных характеристиках отходов и способах обращения с ними.

**Обезвреживание отходов** - уменьшение или устранение опасных свойств отходов путем механической, физико-химической или биологической обработки.

**Утилизация отходов** - использование отходов в качестве вторичных материальных или энергетических ресурсов.

**Размещение отходов** - хранение или захоронение отходов производства и потребления.

**Накопление отходов** - хранение отходов в специально оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах, в

которых отходы, вывезенные с места их образования, выгружаются в целях их подготовки к дальнейшей транспортировке на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

**Удаление отходов**- операции по захоронению и уничтожению отходов.

**Захоронение отходов** - складирование отходов в местах, специально установленных для их безопасного хранения в течение не ограниченного срока.

**Уничтожение отходов**- обработка отходов, имеющая целью практически полное прекращение их существования.

**Сбор отходов** - деятельность, связанная с изъятием отходов в течение определенного времени из мест их образования, для обеспечения последующих работ по обращению с отходами.

**Сортировка отходов**- разделение и/или смешение отходов согласно определенным критериям на качественно различающиеся составляющие.

**Транспортирование отходов** - деятельность, связанная с перемещением отходов между местами или объектами их образования, накопления, хранения, утилизации, захоронения и/или уничтожения.

**Обращение с отходами**- виды деятельности, связанные с отходами, включая предупреждение и минимизацию образования отходов, учет и контроль, накопление отходов, а также сбор, переработку, утилизацию, обезвреживание, транспортировку, хранение(складирование) и удаление отходов.

**Минимизация отходов** - сокращение или полное прекращение образования отходов в источнике или технологическом процессе.

**Паспортизация отхода** - последовательность действий по идентификации, в том числе физико-химическому и технологическому описанию свойств отхода на этапах технологического цикла его обращения, проводимая на основе паспорта отходов с целью ресурсо сберегающего и безопасного регулирования работ в этой сфере.

**Идентификация отхода**- деятельность, связанная с определением принадлежности данного объекта к отходам того или иного вида, сопровождающаяся установлением данных о его опасных, ресурсных, технологических и других характеристиках.

**Паспорт опасных отходов**- документ, содержащий стандартизированное описание процессов образования отходов по месту их происхождения, их количественных и качественных показателей, правил обращения с ними, методов их

контроля, видов вредного воздействия этих отходов на окружающую среду, здоровье человека и (или) имущество лиц, сведения о производителях отходов, иных лицах, имеющих их в собственности.

**Складирование отходов**- деятельность, связанная с упорядоченным размещением отходов в помещениях, сооружениях на отведенных для этого участках территории в целях контролируемого хранения в течение определенного интервала времени.

**Классификатор отходов** - информационно-справочный документ прикладного характера, в котором содержатся результаты классификации отходов.

**Классификация отходов** - порядок отнесения отходов к уровням в соответствии с их опасностью для окружающей среды и здоровья человека.

**Уполномоченный орган в области охраны окружающей среды**- центральный исполнительный орган, осуществляющий руководство и межотраслевую координацию по вопросам разработки и реализации государственной политики в области охраны окружающей среды и природопользования, а также его территориальные органы.

## **1. Общие сведения о предприятии**

**Фактический адрес ТОО «Ленинград Жолдары»: Северо-Казахстанская область, Акжарский район.**

Намечаемый вид деятельности – разработка магматических пород (строительного камня) на месторождении «Куйбышевское».

Месторождение находится в СКО, Акжарский район, с. Ленинградское. Отработка месторождения предусмотрена открытым способом - карьером. Ближайший населенный пункт расположен в 5 км от месторождения. Площадь карьера – 5,5 га.

Годовая производительность карьера по полезному ископаемому в плотном теле составляет: 2025-2026 год – 105 тыс. м<sup>3</sup>; 2027 год – 100 тыс.м<sup>3</sup>; 2028 год – 53,2 тыс.м<sup>3</sup>.

## **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 отдельно, в соответствии с требованиями к обращению с отходами по уровню опасности, видом отходов, методам и реализации, хранения и размещения отходов. Для сбора отходов выделены специально отведенные места с установленными контейнерами для сбора отходов.

Контейнеры должны быть маркированы и окрашены в определенные цвета.

Оформление документов на вывоз и погрузку отходов в автотранспорт осуществляет ответственный за обращение с отходами в производственном подразделении.

Транспортировку всех видов отходов следует производить автотранспортом, исключая возможность потерь по пути следования и загрязнения окружающей среды.

Транспортирование опасных отходов на специализированные предприятия и их реализация осуществляются на договорной основе.

### Утилизация и размещение отходов

Утилизация и размещение отходов должны осуществляться способами, при которых воздействие на здоровье людей и окружающую среду не превышает установленных нормативов, а также предусматривается минимальный объем вновь образующихся отходов.

Утилизация отходов производства в подразделениях предприятия проводится в тех направлениях и объемах, которые соответствуют существующим производственным условиям.

### Обезвреживание отходов

Обезвреживание отходов - обработка отходов, имеющая целью исключение их опасности или снижения уровня опасности до допустимого значения.

### Производственный контроль при обращении с отходами

На территории предприятия предусмотрен производственный контроль за безопасным обращением отходов. Должностное лицо, ответственное за надлежащее содержание мест для временного хранения (накопления) отходов, контроль и

первичный учет движения отходов, а также ответственный за безопасное обращение с отходами на территории предприятия ведут постоянный учет.

## **2.2 Оценка текущего состояния управления отходами**

Под отходами понимаются любые вещества, материалы или предметы, образовавшиеся в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг или в процессе потребления (в том числе товары, утратившие свои потребительские свойства), которые их владелец прямо признает отходами или должен направить на удаление или восстановление в силу требований закона или намеревается подвергнуть либо подвергает операциям по удалению или восстановлению.

Под управлением отходами понимаются операции, осуществляемые в отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления.

К операциям по управлению отходами относятся:

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

Лица, осуществляющие операции по управлению отходами, за исключением домовых хозяйств, обязаны при осуществлении соответствующей деятельности соблюдать национальные стандарты в области управления отходами, включенные в перечень, утвержденный уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Нарушение требований, предусмотренных такими национальными стандартами, влечет ответственность, установленную законами Республики Казахстан.

Лица, осуществляющие операции по управлению отходами, за исключением домашних хозяйств, обязаны представлять отчетность по управлению отходами в

порядке, установленном уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

### **2.2.1 Характеристика всех видов отходов, образующихся на объекте**

В соответствии с результатами инвентаризации в процессе деятельности ТОО «Ленинград Жолдары» 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.

**Ветошь промасленная** образуется в процессе использования для протирки механизмов, деталей, машин.

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

Ремонт техники будет производиться 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, пожароопасностью, высокой реакционной способностью) и могут представлять непосредственную или потенциальную опасность для окружающей среды и здоровья человека самостоятельно или при вступлении в контакт с другими веществами.

К опасным отходам относятся отходы, содержащие одно или несколько из следующих веществ:

Опасными признаются отходы, обладающие одним или несколькими из следующих свойств:

НР1 взрывоопасность;

НР2 окислительные свойства;

- 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 проводится согласно:

1. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314. «Об утверждении Классификатора отходов»;

Настоящие документы позволяют определить уровень опасности и кодировку отходов, которая учитывает область образования, способ складирования

(захоронения), способ утилизации или регенерации, потенциально опасные составные элементы, уровень опасности, отрасль экономики, на объектах которой образуются отходы.

Классификация отходов основана на последовательном рассмотрении и определении основных признаков отходов. Классификации подлежат местонахождение, состав, количество, агрегатное состояние отходов, а также их токсикологические, экологические и другие опасные характеристики.

В таблице представлена информация об отходах, образующихся на предприятии, их кодировка и способы обращения.

При эксплуатации промышленных и иных объектов особую актуальность приобретают вопросы удаления и складирования отходов производства. Отходы производства и потребления временно складываются в специально отведенных местах хранения, которые расположены с подветренной стороны (в соответствии с розой ветров) по отношению к жилой зоне. Предприятие строго соблюдает правила по складированию и удалению отходов в места захоронения и утилизации, что является мерой по снижению негативного влияния отходов на окружающую среду. Контроль за безопасным обращением с отходами включает:

- идентификацию отходов по уровню опасности;
- методы сбора и транспортировка отходов;
- варианты размещения и утилизация отходов.

Производственный контроль за соблюдением правил хранения и своевременным вывозом отходов осуществляется ответственным персоналом.

### **2.2.2 Количественные и качественные показатели текущей ситуации с отходами**

На территории месторождения планомерно ведется работа по минимизации вреда окружающей среде и уделяется повышенное внимание вопросам снижения отходов производства и их утилизация. Основным количественным показателем является 100 % передача образованных отходов.

*Перечень, характеристика и масса отходов производства и потребления*

| Наименование источника образования отходов производства (технологический процесс, оборудование, структурное подразделение) | Наименование отхода*                 | Код отхода* (уровень опасности) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|
| Жизнедеятельность сотрудников                                                                                              | Твердо-бытовые отходы (коммунальные) | 20 03 01                        |
| Протирка механизмов                                                                                                        | Ветошь промасленная                  | 15 02 02*                       |
| В процессе производственной деятельности                                                                                   | Вскрышная порода                     | 01 01 02                        |

### 2.2.3 Анализ мероприятий по управлению отходами

В настоящее время разработана политика, в которой определена необходимость планирования сбора, хранения, переработки, размещения и утилизации отходов, разработка единого плана управления отходами на всех этапах проведения работ, проводимых предприятием.

Согласно этому производится регулярная инвентаризация, учет и контроль над временным хранением и состоянием всех образующихся видов отходов производства и потребления.

Принципы единой системы управления заключаются в следующем:

- ü На территории предприятия ведется строгий учет образующихся отходов. Специалистами предприятия контролируются все процессы в рамках жизненного цикла отходов, и помогает установить оптимальные пути утилизации отходов, согласно требованиям законодательства РК.

- ü Сбор и/или накопление отходов осуществляется согласно нормативным документам Республики Казахстан. Для сбора отходов имеются специализированные оборудованные площадки, и имеются необходимое количество контейнеров.

- ü Транспортирование отходов осуществляют специализированные лицензированные организации.

- ü Складирование и хранение, образующихся отходов осуществляется в специализированные контейнеры и специально оборудованных площадки.

- ü По мере возможности производить вторичное использование отходов, либо их передачу физическим или юридическим лицам, заинтересованным в их использовании и т.д.

Вещества, содержащиеся в отходах, временно складированных на территории предприятия, не могут мигрировать в грунтовые воды и почвы, т.к. обеспечивается их соответств

ующее хранение. В связи с этим проведение инструментальных замеров в местах временного складирования отходов не планируется.

Передача отходов оформляется актом приема-передачи с приложением копии паспорта отходов. Сведения об образовании отходов и об их движении заносятся начальником объекта в журнал «учета образования и размещения отходов».

Сведения о существующей системе передачи отходов приведены в табл.2.

Таблица2

Существующая система передачи отходов

| № п.п. | Наименование отхода | Способ утилизации отходов                |
|--------|---------------------|------------------------------------------|
| 1      | Коммунальные отходы | Передача специализированным предприятиям |
| 2      | Ветошь промасленная | Передача специализированным предприятиям |
| 3      | Вскрышные породы    | Рекультивация                            |

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 «Ленинград Жолдары» 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 ПРОГРАММЫ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ**

### **4.1 Предложения по усовершенствованию системы управления отходами на предприятиях**

Мониторинг и оценка результатов мероприятий должны непрерывно сопровождать разработку и реализацию этапов программы управления отходами. Мероприятия приняты в Программу управления отходами 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 вовлечения большего количества отходов в переработку и вторичное использование;
- анализ состава данного вида отходов для оценки пригодности к использованию;
- Наличие 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 «Ленинград Жолдары», 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 – 40 чел (всего по предприятию)

Расчетное годовое количество образующихся отходов составит:

$$M_{отх} = (40 \times 0,25 \times 0,3) / 12 \times 10 = 2,5 \text{ т/год}$$

#### **Ветошь промасленная.**

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

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

$$M_0 = 0,100 \text{ т}$$

$$N = M_0 + M + W, \text{ т/год},$$

$$\text{где } M = 0.12 \cdot M_0, \quad W = 0.15 \cdot M_0$$

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

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

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

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

### Обоснование объемов вскрышной породы

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

В качестве исходных данных для расчета объема образования и размещения вскрышных пород приняты: календарный план развития горных работ. Годовое количество образования вскрышных пород принято на основании проектной документации на разработку месторождения.

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

Согласно календарного плана объем образования вскрышной породы составит:

| Год отработки | Наименование отхода        |         |
|---------------|----------------------------|---------|
|               | Вскрышная порода (внешняя) |         |
|               | Объем                      |         |
|               | тыс.м <sup>3</sup>         | тонн    |
| 2025-2026     | 105                        | 168 000 |
| 2027          | 100                        | 160 000 |
| 2028          | 53,2                       | 85 120  |

Объемная масса 1,6 т/м<sup>3</sup>.

### Лимиты накопления отходов на период эксплуатации

| Наименование отходов                 | Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год | Лимит накопления, т/год |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------|
| <b>2025-2026 гг</b>                  |                                                               |                         |
| <b>Всего</b>                         | <b>168000.696</b>                                             | <b>168000.696</b>       |
| в т.ч. отходов производства          | 168000.127                                                    | 168000.127              |
| отходов потребления                  | 0.569                                                         | 0.569                   |
| <b>Опасные отходы</b>                |                                                               |                         |
| Ветошь промасленная                  | 0.127                                                         | 0.127                   |
| <b>Неопасные отходы</b>              |                                                               |                         |
| Твердо-бытовые (коммунальные) отходы | 0.569                                                         | 0.569                   |

|                                         |                   |                   |
|-----------------------------------------|-------------------|-------------------|
| Вскрышные породы                        | 168000            | 168000            |
| <b>2027 г</b>                           |                   |                   |
| <b>Всего</b>                            | <b>160000.696</b> | <b>160000.696</b> |
| в т.ч. отходов производства             | 160000.127        | 160000.127        |
| отходов потребления                     | 0.569             | 0.569             |
| <b>Опасные отходы</b>                   |                   |                   |
| Ветошь промасленная                     | 0.127             | 0.127             |
| <b>Неопасные отходы</b>                 |                   |                   |
| Твердо-бытовые (коммунальные)<br>отходы | 0.569             | 0.569             |
| Вскрышные породы                        | 160000            | 160000            |
| <b>2028 г</b>                           |                   |                   |
| <b>Всего</b>                            | <b>85120.696</b>  | <b>85120.696</b>  |
| в т.ч. отходов производства             | 85120.127         | 85120.127         |
| отходов потребления                     | 0.569             | 0.569             |
| <b>Опасные отходы</b>                   |                   |                   |
| Ветошь промасленная                     | 0.127             | 0.127             |
| <b>Неопасные отходы</b>                 |                   |                   |
| Твердо-бытовые (коммунальные)<br>отходы | 0.569             | 0.569             |
| Вскрышные породы                        | 85120             | 85120             |

## 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,<br>тыс.тенге |
|-----------|------------------------------------|
| 2025-2028 | Согласно бюджета*                  |

Примечание \* — объем финансирования будет уточняться при формировании бюджета на соответствующий год.

Источником финансирования реализации всех пунктов программы управления отходами является ТОО «Ленинград Жолдары». 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 «Ленинград Жолдары» осуществляет свою деятельность в соответствии с требованиями экологического законодательства Республики Казахстан.

Снижению количества образования отходов производства. Решающим фактором, обеспечивающим снижение негативного влияния на окружающую среду отходов, размещаемых на предприятии, является процесс их утилизации.

Места временного складирования отходов – это специально оборудованные места, предназначенные для хранения отходов до момента их вывоза.

До момента вывоза отходов необходимо содержать в чистоте и производить своевременную санитарную уборку, контейнеров и площадок размещения и хранения отходов.

Организация и оборудование мест временного хранения отходов включает следующие мероприятия:

- Использование достаточного количества специализированной тары для отходов;
- Осуществление маркировки тары для временного накопления отходов;
- Своевременно вывозить образующиеся отходы на оборудованные места.

**План мероприятий по реализации программы управления отходами на 2025-2028 г.**

| № п/п | Наименование отхода                  | Мероприятия                                                                                                                | Показатель (качественный/количественный)                                | Форма завершения                           | Ответственные за исполнение                                                  | Срок исполнения                | Предполагаемые расходы | Источники финансирования                     |
|-------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------|----------------------------------------------|
| 1     | 2                                    | 3                                                                                                                          | 4                                                                       | 5                                          | 6                                                                            | 7                              | 8                      | 9                                            |
| 1     | Ветошь промасленная                  | Утилизация. Своевременное заключение договоров на утилизацию и размещение, образующихся отходов производства и потребления | 0.127 тонн<br><i>Процент сокращения отходов составляет 0,0 %.</i>       | Подписанные договора на утилизацию отходов | Ответственное лицо за природоохранную деятельность на территории предприятия | начиная с 2025 года (ежегодно) | 4 000 тенге/год        | Собственные средства ТОО «Ленинград Жолдары» |
| 2     | Твердо бытовые (коммунальные) отходы | Утилизация. Своевременное заключение договоров на утилизацию и размещение, образующихся отходов производства и потребления | 0.569 тонн<br><i>Процент сокращения отходов составляет 0,0 %.</i>       | Подписанные договора на утилизацию отходов | Ответственное лицо за природоохранную деятельность на территории предприятия | начиная с 2025 года (ежегодно) | 5 000 тенге/год        | Собственные средства ТОО «Ленинград Жолдары» |
| 3     | Вскрышные породы                     | Рекультивация                                                                                                              | 168000 тонн (2025-2026 гг)<br>160000 (2027 г)<br>85120 (2028 г)<br>100% | Акт выполненных работ                      | Ответственное лицо за природоохранную деятельность на территории             | начиная с 2025 года (ежегодно) | -                      | Собственные средства ТОО «Ленинград Жолдары» |

|  |  |  |  |             |  |  |  |
|--|--|--|--|-------------|--|--|--|
|  |  |  |  | предприятия |  |  |  |
|--|--|--|--|-------------|--|--|--|

---

**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 Есіл бассейндік инспекциясы» республикалық мемлекеттік мекемесі**

Қазақстан Республикасы 010000,  
Сарыарқа ауданы, Сәкен Сейфуллин  
көшесі 29



**Республиканское государственное учреждение «Есильская бассейновая инспекция по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Комитета по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан»**

Республика Казахстан 010000, район  
Сарыарқа, улица Сәкен Сейфуллин 29

29.10.2024 №ЗТ-2024-05592891

Товарищество с ограниченной  
ответственностью "Ленинград жолдары"

На №ЗТ-2024-05592891 от 10 октября 2024 года

РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию, охране и использованию и водных ресурсов Комитета по регулированию, охране и использованию водных ресурсов Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан», (далее-Инспекция) рассмотрев обращение по поводу совпадения земельного участка с землями водного фонда на отсутствие сообщает следующее. Испрашиваемый земельный участок расположен в Акжарском районе Северо-Казахстанской области, 3,3 км к северу-западу от села Ленинградское. Расстояние от ближайшего водного объекта р.Шат ориентировочно составляет более 3400 м. Согласно Постановления акимата СКО №514 от 31.12.2015 года водоохранная зона реки Шат 500 метров, водоохранной полосы 75 метров. Для сведения. сообщаем: Согласно п.п. 5 п. 1 ст. 25 Кодекса РК «О недрах и недропользовании» и п. 2 ст. 120 Водного кодекса РК запрещается проведение операций по недропользованию в контурах месторождений и участков подземных вод, которые используются или могут быть использованы для питьевого водоснабжения. Согласно ст. 11 Закона «О языках в Республике Казахстан» ответ предоставляется на языке обращения. В соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса РК от 1 июля 2021 года, в случае несогласия с принятым решением, Вы в праве обжаловать его в вышестоящем органе либо в судебном порядке.

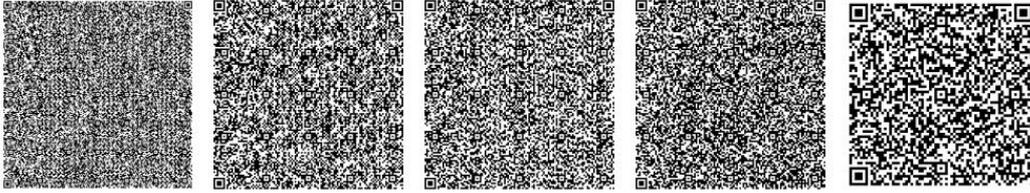
Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

---

Руководитель

**АЗИДУЛЛИН ГАЛИДУЛЛА АЗИДОЛЛАЕВИЧ**



Исполнитель:

**БАЙМАТОВ ЕРЛАН ЖАКСЫЛЫКОВИЧ**

тел.: 7713805575

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**



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

Қазақстан Республикасы 010000, Есіл  
ауданы, Мәңгілік Ел Даңғылы 8

Республика Казахстан 010000, район  
Есиль, Проспект Мангилик Ел 8

31.10.2024 №ЗТ-2024-05593680

Товарищество с ограниченной  
ответственностью "Ленинград жолдары"

На №ЗТ-2024-05593680 от 10 октября 2024 года

Комитет лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан, касательно предоставления информации о наличии особо охраняемых природных территорий и земель государственного лесного фонда на проектируемой территории, мест обитания и путей миграции редких и исчезающих видов животных в пределах месторождения магматических (диоритовых порфиритов) пород «Куйбышевское» на территории Акжарского района, Северо-Казахстанской области сообщает следующее. По информации Северо-Казахстанской областной территориальной инспекции лесного хозяйства и животного мира (далее - Инспекция) проектируемый участок расположен на территории охотничьего хозяйства «Ленинградское» (далее - Охотхозяйство) Акжарского района Северо-Казахстанской области. Проектируемая территория является местами обитания и путями миграции редких и исчезающих видов животных, занесенных в Красную Книгу Республики Казахстан, таких как серый журавль, лебедь кликун, журавль красавка. В период весенне-осенней миграции водоплавающей дичи встречаются краснозобая казарка и гусь пискулька. В соответствии с пунктом 1 статьи 17 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» (далее - Закон), при проведении геолого-разведочных работ, добыче полезных ископаемых 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 этом, в соответствии с пунктом 1 статьи 12 Закона 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. Учитывая вышеизложенное, обращаем внимание, что нарушение требований правил охраны среды обитания животных, условий размножения, путей миграции и мест концентрации животных, а равно незаконные переселение, интродукция, реинтродукция и гибридизация видов животных влечет ответственность, предусмотренную статьей 378 Кодекса Республики Казахстан «Об административных правонарушениях», а

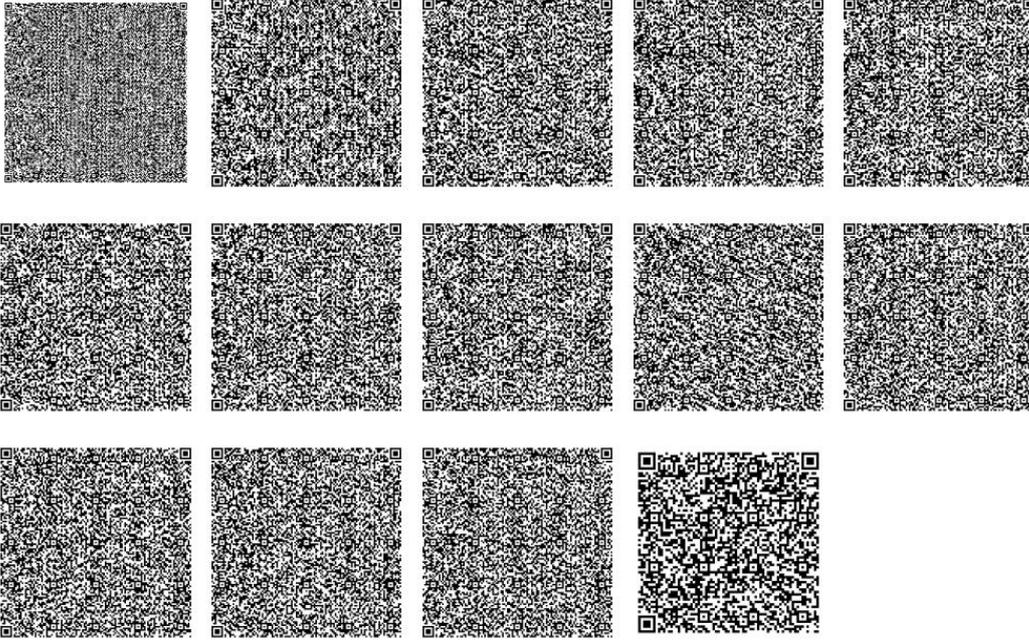
Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

незаконное обращение с редкими и находящимися под угрозой исчезновения видами растений или животных, их частями и дериватами влечет ответственность предусмотренную статьей 339 Уголовного кодекса Республики Казахстан. Согласно пункту 1 статьи 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан от 29 июня 2020 года № 350 –VI, в случае несогласия с представленным ответом, Вы вправе обжаловать его в установленном порядке.

Заместитель председателя

**КИМ АНДРЕЙ ВИТАЛЬЕВИЧ**



Исполнитель:

**БЕЙСПАЕВА ЖАННА АБЛАЕВНА**

тел.: 7010700887

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 наследие**

"Солтүстік Қазақстан облысы  
әкімдігінің мәдениет, тілдерді  
дамыту және архив ісі  
басқармасының тарихи-мәдени  
мұраны қорғау және пайдалану  
орталығы" коммуналдық  
мемлекеттік мекемесі

Қазақстан Республикасы 010000,  
Петропавл қ., Қожаберген Жырау атындағы  
көшесі 32

Коммунальное государственное  
учреждение "Центр по охране и  
использованию историко-  
культурного наследия управления  
культуры, развития языков и  
архивного дела акимата Северо-  
Казахстанской области"

Республика Казахстан 010000, г.  
Петропавловск, улица Имени Кожаберген  
Жырау 32

24.10.2024 №ЗТ-2024-05649337

Товарищество с ограниченной  
ответственностью "Ленинград жолдары"

На №ЗТ-2024-05649337 от 16 октября 2024 года

"Ленинград жолдары" ЖШС Солтүстік Қазақстан облысы, Ақжар ауданы "Солтүстік Қазақстан облысы әкімдігінің мәдениет, тілдерді дамыту және архив ісі басқармасының тарихи-мәдени мұраны қорғау және пайдалану орталығы" "КММ Сіздің хатыңызға "Тарихи-мәдени мұра объектілерін қорғау және пайдалану туралы" Қазақстан Республикасының 2019 жылғы 26 желтоқсандағы № 288-VI ҚРЗ Заңының 3-бабына сәйкес (бұдан әрі - Заң) тарих және мәдениет ескерткіштерінің мемлекеттік тізіміне енгізілген тарихи-мәдени мұра объектілері тарих және мәдениет ескерткіштері болып табылады. Заңның 30-бабына сәйкес аумақтарды игеру кезінде тарихи-мәдени мұра объектілерінің сақталуын қамтамасыз ету үшін жер учаскелері бөлінгенге дейін тарихи-мәдени мұра объектілерін анықтауға бағытталған археологиялық жұмыстар жүргізілуге тиіс. Анықталған тарихи-мәдени мұра объектілерін облыстардың, республикалық маңызы бар қалалардың, астананың жергілікті атқарушы органдары алдын ала есепке алу тізіміне енгізеді және олардың мәртебесі туралы түпкілікті шешім қабылданғанға дейін заңға сәйкес тарих және мәдениет ескерткіштерімен тең дәрежеде қорғалуға тиіс. Археологиялық жұмыстарды жүргізу Қазақстан Республикасы Мәдениет және спорт министрінің 2020 жылғы 17 сәуірдегі № 95 бұйрығымен бекітілген археологиялық жұмыстарды жүзеге асыру қағидалары мен шарттарымен регламенттеледі. Аталған Қағидалардың 11-тармағында археологиялық жұмыстарды жүргізу нәтижелері бойынша ғылыми есеп жасау талабы көрсетілген. Осылайша, жоғарыда аталған Заңның талаптарын орындау үшін, жергілікті атқарушы органдарға жер учаскесін бөлу туралы өтініш берген кезде, сұралып отырған учаскенің нысаналы мақсатына байланысты жер учаскесінің схемасымен (жоспарымен) және өзге де құжаттармен қатар археологиялық жұмыстарды жүргізу нәтижелері бойынша ғылыми есепті талап ету орынды деп санаймыз. Баяндалғанның негізінде тарихи-мәдени мұра объектілерінің болуы туралы мәселені бөлінген жер учаскесінде орындалған археологиялық жұмыс туралы есеп берілгеннен кейін қарау қажет. Жергілікті және Республикалық маңызы бар тарих және мәдениет ескерткіштерінің орналасқан жері туралы ақпаратты "Әділет" ЖЗШ және Қазақстан Республикасы нормативтік құқықтық актілерінің эталондық бақылау банкі (Қазақстан Республикасы Мәдениет және спорт министрінің

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.

---

2020 жылғы 14 сәуірдегі № 88 бұйрығы және Солтүстік Қазақстан облысы әкімдігінің 2020 жылғы 12 мамырдағы № 111 Қаулысы) арқылы алуға болатынын қосымша хабарлаймыз. Директор А. Жаменов Орын. Ж. Баймусенов Тел. 32-00-29 ТОО «Ленинград жолдары» Северо-Казахстанская область, Аюжарский район КГУ «Центр по охране и использованию историко-культурного наследия управления культуры, развития языков и архивного дела акимата Северо-Казахстанской области» на Ваше письмо сообщает, что согласно статье 3 Закона Республики Казахстан от 26 декабря 2019 года № 288-VI ЗРК «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия» (далее - Закон) памятниками истории и культуры являются объекты историко-культурного наследия, включенные в Государственный список памятников истории и культуры. В соответствии со статьей 30 Закона для обеспечения сохранности объектов историко-культурного наследия при освоении территорий до отвода земельных участков должны производиться археологические работы, направленные на выявление объектов историко-культурного наследия. Выявленные объекты историко-культурного наследия вносятся в список предварительного учета местными исполнительными органами областей, городов республиканского значения, столицы и до принятия окончательного решения об их статусе подлежат охране наравне с памятниками истории и культуры в соответствии с Законом. Проведение археологических работ регламентируется Правилами и условиями осуществления археологических работ, утвержденными приказом Министра культуры и спорта Республики Казахстан от 17 апреля 2020 года № 95. Пунктом 11 указанных Правил обозначено требование составления научного отчета по результатам проведения археологических работ. Таким образом, во исполнение требований указанного выше Закона, при подаче заявлений в местные исполнительные органы о выделении земельного участка считаем целесообразным наряду со схемой (планом) земельного участка и иными документами, в зависимости от целевого назначения испрашиваемого участка, истребовать научный отчет по результатам проведения археологических работ. На основании изложенного, вопрос о наличии объектов историко-культурного наследия необходимо рассматривать после предоставления отчета о выполненной археологической работе на отводимом земельном участке. Дополнительно сообщаем, что информацию о месторасположении памятников истории и культуры местного и республиканского значения можно получить посредством ИПС «Әділет» и эталонного контрольного банка нормативных правовых актов Республики Казахстан (Приказ Министра культуры и спорта Республики Казахстан от 14 апреля 2020 года № 88 и Постановление акимата Северо-Казахстанской области от 12 мая 2020 года № 111). Директор Жаменов А. Исп. Баймусенов Ж. Тел. 32-00-29

---

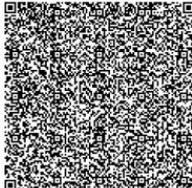
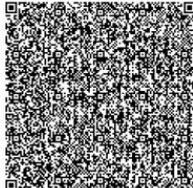
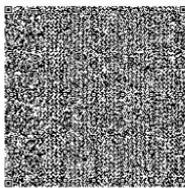
Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

---

руководитель

**ЖАМЕНОВ АСКАР МАХМЕТОВИЧ**



Исполнитель:

**БАЙМУСЕНОВ ЖАНАТ ОРАЗБЕКОВИЧ**

тел.: 7771627537

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**