

ТОО «Караван-Темір»

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬ

Курмангалиев Руфат Амантаевич

Государственная лицензия МООС РК №02173Р от 17.06.2011г.

Утверждаю:

Директор

ТОО «Караван-Темір»

Хасанов Д.М.

«__»_____ 2024 г.



ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

**К плану горных работ разработки месторождения
облицовочного камня «Айдарлы», расположенного в
Жамбылском районе Алматинской области**

Индивидуальный предприниматель



Курмангалиев Р.А.

Талдықорған 2024 г.

Исполнитель проекта ОоВВ: ИП Курмангалиев Руфат Амантаевич

Адрес: область Жетісу, г.Талдыкорган, мкр.Каратал, д.6А, цокольный этаж

Тел. 8 701 277 56 23

e-mail: rufat.taldyk@mail.ru

Заказчик материалов: ТОО «Караван-Темір»

Адрес: Республика Казахстан, г.Алматы, Медеуский район, микрорайон Самал-1,
дом 23 кв.2. почтовый индекс 050051;

БИН: 070540010106.

СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ	7
ВВЕДЕНИЕ	9
1 ОПИСАНИЕ ПРЕДПОЛАГАЕМОГО МЕСТА ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЕГО КООРДИНАТЫ, ОПРЕДЕЛЕННЫЕ СОГЛАСНО ГЕОИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ, С ВЕКТОРНЫМИ ФАЙЛАМИ	10
2 ОПИСАНИЕ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ПРЕДПОЛАГАЕМОЙ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ НА МОМЕНТ СОСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТА (БАЗОВЫЙ СЦЕНАРИЙ)	12
2.1 Характеристика климатических условий	12
2.2 Геологическая характеристика участка	13
2.3 Состояние почвенного покрова	17
2.4 Краткая гидрогеологическая характеристика месторождения	17
2.5 Растительный мир	18
2.6 Животный мир	20
2.7 Ландшафт	21
3 ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОТОРЫЕ МОГУТ ПРОИЗОЙТИ В СЛУЧАЕ ОТКАЗА ОТ НАЧАЛА НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	22
4 ИНФОРМАЦИЯ О КАТЕГОРИИ ЗЕМЕЛЬ И ЦЕЛЯХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ В ХОДЕ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	22
5 ИНФОРМАЦИЯ О ПОКАЗАТЕЛЯХ ОБЪЕКТОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ВКЛЮЧАЯ ИХ МОЩНОСТЬ, ГАБАРИТЫ	23
5.1 Горнотехнические условия разработки месторождения	23
5.2 Вскрытие запасов и горно-капитальные работы	23
5.3 Добычные работы. Основные производственные процессы и технология добычи блоков	24
5.3.1 Буроклиновой способ	25
5.3.2 Пиление алмазным канатом	25
5.3.3 Отделения блоков станками, оснащенными дисковыми пилами	25
5.3.4 Отделение монолита от массива	26
5.3.5 Раскалывание монолита на блоки	26
5.3.6 Пассировка	26
5.3.7 Сбор в бурты и погрузка окола в автотранспорт	27
5.3.8 Погрузка блоков	27
5.4 Промышленные запасы и потери	27
5.5 Производительность, режим работы и календарный график отработки месторождения	28
5.6 Вспомогательное карьерное хозяйство	29
5.7 Автомобильные дороги предприятия	29
5.8 Горюче–смазочные материалы, ремонтно-техническая служба	29
5.9 Электроснабжение, освещение, снабжение сжатым воздухом	30

5.10	Спецификация основного технологического оборудования	30
6	ОПИСАНИЕ ПЛАНИРУЕМЫХ К ПРИМЕНЕНИЮ НАИЛУЧШИХ ДОСТУПНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ – ДЛЯ ОБЪЕКТОВ II КАТЕГОРИИ, ТРЕБУЮЩИХ ПОЛУЧЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РАЗРЕШЕНИЯ В СООТВЕТСТВИИ С ПУНКТОМ 1 СТАТЬИ 106 КОДЕКСА	31
7	ОПИСАНИЕ РАБОТ ПО ПОСТУТИЛИЗАЦИИ СУЩЕСТВУЮЩИХ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ, СООРУЖЕНИЙ, ОБОРУДОВАНИЯ И СПОСОБОВ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ, ЕСЛИ ЭТИ РАБОТЫ НЕОБХОДИМЫ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	31
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	32
8.1	Атмосферный воздух	32
8.1.1	Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ	35
8.1.2	Характеристика аварийных и залповых выбросов	35
8.1.3	Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчета нормативов допустимых выбросов	50
8.1.4	Расчет источников выбросов загрязняющих веществ выбрасываемых в атмосферу	51
8.1.5	Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы	73
8.1.6	Предложения по нормативам допустимых выбросов (НДВ)	79
8.1.7	Обоснование возможности достижения нормативов	89
8.1.8	Границы области воздействия объекта	89
8.1.9	Характеристика санитарно-защитной зоны	89
8.1.10	Документы (материалы), свидетельствующие об учете специальных требований (при наличии) к качеству атмосферного воздуха для данного района	90
8.1.11	Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ)	90
8.1.12	Контроль за соблюдением НДВ	91
8.2	Воздействие на водные ресурсы	99
8.2.1	Водоснабжение и водоотведение	99
8.2.2	Мероприятия по охране водных ресурсов	100
8.2.3	Оценка воздействия на водные ресурсы	101
8.3	Оценка воздействия объекта на почвенный покров и недра	101
8.4	Характеристика физических воздействий	104
8.5	Радиационное воздействие	106
8.6	Оценка воздействия на растительный и животный мир	106
9	ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОЖИДАЕМЫХ ВИДАХ, ХАРАКТЕРИСТИКАХ И КОЛИЧЕСТВЕ ОТХОДОВ, КОТОРЫЕ БУДУТ ОБРАЗОВАНЫ В ХОДЕ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВ В РАМКАХ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОТХОДОВ, ОБРАЗУЕМЫХ	110

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ПОСТУТИЛИЗАЦИИ СУЩЕСТВУЮЩИХ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ, СООРУЖЕНИЙ, ОБОРУДОВАНИЯ		
9.1	Характеристика предприятия как источника образования отходов	110
9.2	Рекомендации по управлению отходами	113
9.3	Мероприятия по предотвращению загрязнения почвы отходами производства	114
10	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 В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ; УЧАСТКОВ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ	116
11	ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВАРИАНТОВ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УЧЕТОМ ЕЕ ОСОБЕННОСТЕЙ 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	118
12	ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ИНЫХ ОБЪЕКТАХ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ ПОДВЕРЖЕНЫ СУЩЕСТВЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	119
13	ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ (ПРЯМЫХ И КОСВЕННЫХ, КУМУЛЯТИВНЫХ, ТРАНСГРАНИЧНЫХ, КРАТКОСРОЧНЫХ И ДОЛГОСРОЧНЫХ, ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ) НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	123
14	ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ, ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВЫБОРА ОПЕРАЦИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ	124
15	ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНОГО КОЛИЧЕСТВА НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ	126
16	ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ ОБЪЕМОВ ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ, ЕСЛИ ТАКОЕ ЗАХОРОНЕНИЕ ПРЕДУСМОТРЕНО В РАМКАХ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	128
17	ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ	128
18	ОПИСАНИЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕМЫХ ДЛЯ ПЕРИОДОВ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ ВЫЯВЛЕННЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ	134

	НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ, А ТАКЖЕ ПРИ НАЛИЧИИ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОЦЕНКЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ – ПРЕДЛАГАЕМЫХ МЕР ПО МОНИТОРИНГУ ВОЗДЕЙСТВИЙ (ВКЛЮЧАЯ НЕОБХОДИМОСТЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА ФАКТИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ В ХОДЕ РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СРАВНЕНИИ С ИНФОРМАЦИЕЙ, ПРИВЕДЕННОЙ В ОТЧЕТЕ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ)	
19	МЕРЫ ПО СОХРАНЕНИЮ И КОМПЕНСАЦИИ ПОТЕРИ БИОРАЗНООБРАЗИЯ, ПРЕДУСМОТРЕННЫЕ ПУНКТОМ 2 СТАТЬИ 240 И ПУНКТОМ 2 СТАТЬИ 241 КОДЕКСА	141
20	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	142
21	ЦЕЛИ, МАСШТАБЫ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА, ТРЕБОВАНИЯ К ЕГО СОДЕРЖАНИЮ, СРОКИ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТОВ О ПОСЛЕПРОЕКТНОМ АНАЛИЗЕ УПОЛНОМОЧЕННОМУ ОРГАНУ	142
22	СПОСОБЫ И МЕРЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА СЛУЧАИ ПРЕКРАЩЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ОПРЕДЕЛЕННЫЕ НА НАЧАЛЬНОЙ СТАДИИ ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ	143
23	ОПИСАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ, ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ	143
24	ОПИСАНИЕ ТРУДНОСТЕЙ, ВОЗНИКШИХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЯЗАННЫХ С ОТСУТСТВИЕМ ТЕХНИЧЕСКИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ И НЕДОСТАТОЧНЫМ УРОВНЕМ СОВРЕМЕННЫХ НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ	144
25	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	145
	СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	160
	ПРИЛОЖЕНИЯ	161

АННОТАЦИЯ

В настоящем ОТЧЕТЕ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ представлены материалы по описанию возможных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду в соответствии с Инструкцией по организации и проведению экологической оценки.

Согласно ЗаклЮчению об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности KZ53VWF00136653 от 26.01.2024г., намечаемая деятельность подлежит обязательной оценке воздействия на окружающую среду.

Оценка воздействия на окружающую среду выполнена к Плану горных работ разработки месторождения облицовочного камня «Айдарлы», расположенного в Жамбылском районе Алматинской области, с целью оценки влияния объекта на окружающую среду и установления нормативов природопользования.

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 ст. 67 Экологического Кодекса.

Согласно ст.67 Экологического кодекса Оценка воздействия на окружающую среду включает в себя следующие стадии:

- 1) рассмотрение заявления о намечаемой деятельности в целях определения его соответствия требованиям настоящего Кодекса, а также в случаях, предусмотренных настоящим Кодексом, проведения скрининга воздействий намечаемой деятельности;
- 2) определение сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду;
- 3) подготовку отчета о возможных воздействиях;
- 4) оценку качества отчета о возможных воздействиях;
- 5) вынесение заключения по результатам оценки воздействия на окружающую среду и его учет;
- 6) послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности, если необходимость его проведения определена в соответствии с настоящим Кодексом.

Оценка воздействия на окружающую среду является обязательной:

- 1) для видов деятельности и объектов, перечисленных в разделе 1 приложения 1 к настоящему Кодексу с учетом указанных в нем количественных пороговых значений (при их наличии);
- 2) для видов деятельности и объектов, перечисленных в разделе 2 приложения 1 к настоящему Кодексу с учетом указанных в нем количественных пороговых значений (при их наличии), если обязательность проведения оценки воздействия на окружающую среду в отношении такой деятельности или таких объектов установлена в заключении о результатах скрининга воздействий намечаемой деятельности;
- 3) при внесении существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, указанных в подпунктах 1) и 2) настоящего пункта, в отношении которых ранее была проведена оценка воздействия на окружающую среду;

4) при внесении существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, перечисленных в разделе 2 приложения 1 к настоящему Кодексу, в отношении которых ранее было выдано заключение о результатах скрининга воздействий намечаемой деятельности с выводом об отсутствии необходимости проведения оценки воздействия на окружающую среду, в случаях, когда обязательность проведения оценки воздействия на окружающую среду таких существенных изменений установлена в заключении о результатах скрининга воздействий намечаемой деятельности.

Для организации оценки возможных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду:

1) инициатор намечаемой деятельности представляет проект отчета о возможных воздействиях в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в соответствии с пунктами 6 – 8 статьи 72 ЭК РК;

2) инициатор намечаемой деятельности распространяет объявление о проведении общественных слушаний в соответствии с пунктом 4 статьи 73 ЭК;

3) уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в случае, предусмотренном пунктом 19 статьи 73 ЭК РК, создает экспертную комиссию;

4) уполномоченный орган в области охраны окружающей среды выносит заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду в соответствии со статьей 76 ЭК РК;

5) инициатор намечаемой деятельности организует проведение слепопроектного анализа в соответствии со статьей 78 ЭК.

Проект отчета о возможных воздействиях должен быть представлен в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды не позднее трех лет с даты вынесения уполномоченным органом в области охраны окружающей среды заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду. В случае пропуска инициатором указанного срока уполномоченный орган в области охраны окружающей среды прекращает процесс оценки воздействия на окружающую среду, возвращает инициатору проект отчета о возможных воздействиях и сообщает ему о необходимости подачи нового заявления о намечаемой деятельности.

Инициатор намечаемой деятельности (заказчик проекта) – ТОО «Караван-Темір».

Юридический адрес: Республика Казахстан, г.Алматы, Медеуский район, микрорайон Самал-1, дом 23, кв.3 почтовый индекс 050051.

На этапе отчета «О возможных воздействиях» приведена характеристика природной среды в районе деятельности предприятия, рассмотрены основные направления хозяйственного использования территории и определены принципиальные позиции согласно, статьи 72 ЭК РК.

При выполнении отчета «О возможных воздействиях» определены потенциально возможные изменения в компонентах окружающей и социально-экономической среды при реализации намечаемой деятельности. Также определены качественные и количественные параметры намечаемой деятельности.

ВВЕДЕНИЕ

Защита окружающей среды является важнейшей социально-экономической задачей общества. Одной из проблем которой является ликвидация возможных негативных экологических последствий.

Охрана окружающей среды от загрязнения – не только важная социальная задача, но и серьезный фактор повышения эффективности общественного производства.

В соответствии с Экологическим Кодексом (ст. 65 пункт 5) запрещается реализация намечаемой деятельности, в том числе выдача экологического разрешения для осуществления намечаемой деятельности, без предварительного проведения оценки воздействия на окружающую среду, если проведение такой оценки является обязательным для намечаемой деятельности в соответствии с требованиями Экологического Кодекса.

Решения проекта оцениваются по их воздействию на атмосферный воздух, водные и земельные ресурсы, растительный и животный мир и другие факторы окружающей среды.

В ОВОС определены нежелательные и иные отрицательные последствия от осуществления производственной деятельности, разработаны предложения и рекомендации по оздоровлению окружающей среды, предотвращению уничтожения, деградации, повреждения и истощения экологических систем и природных ресурсов, обеспечению нормальных условий жизни и здоровья проживающего населения в районе предприятия.

Отчет о возможных воздействиях выполнен в соответствии с требованиями:

- Экологический Кодекс Республики Казахстан, регулирует отношения в области охраны, восстановления и сохранения окружающей среды, использования и воспроизводства природных ресурсов при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, связанной с использованием природных ресурсов и воздействием на окружающую среду, в пределах территории Республики Казахстан. Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК;

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

- Приказ Министра Охраны окружающей среды РК от 29 октября 2009 года № 270-п, Об утверждении Методических указаний по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду;

- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» Утверждены приказом и.о. Министра здравоохранения РК от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.

Согласно пп.7.11, п.7, раздела 2, приложения-2 Экологического кодекса Республики Казахстан от 02.01.2021 года №400-VI, «План горных работ разработки месторождения облицовочного камня «Айдарлы», расположенного в Жамбылском районе Алматинской области» относится к **объектам II категории**.

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

Участок облицовочного камня «Айдарлы», расположен в Жамбылском районе Алматинской области, на расстоянии 16,0 км в юго-западном направлении от ближайшего населенного пункта с.Айдары. (рис.1).

Со всех сторон территорию участка окружают пустыри. Ближайшая селитебная зона с.Айдарлы расположена в 16км в северо-восточном направлении от участка добычных работ.

Предполагаемое количество работников – 9 человека. Для условия труда рабочего персонала на участке добычи будут предусмотрены передвижные вагончики.

Площадь добычных работ 2,43 га.

Координаты угловых точек

№№ уг.точек	Сев. широта			Вост. Долгота		
	град	мин	сек	град	мин	сек
1	44	03	19,0	75	45	52,0
2	44	03	23,0	75	45	51,0
3	44	03	22,0	75	45	59,0
4	44	03	17,0	75	45	59,0

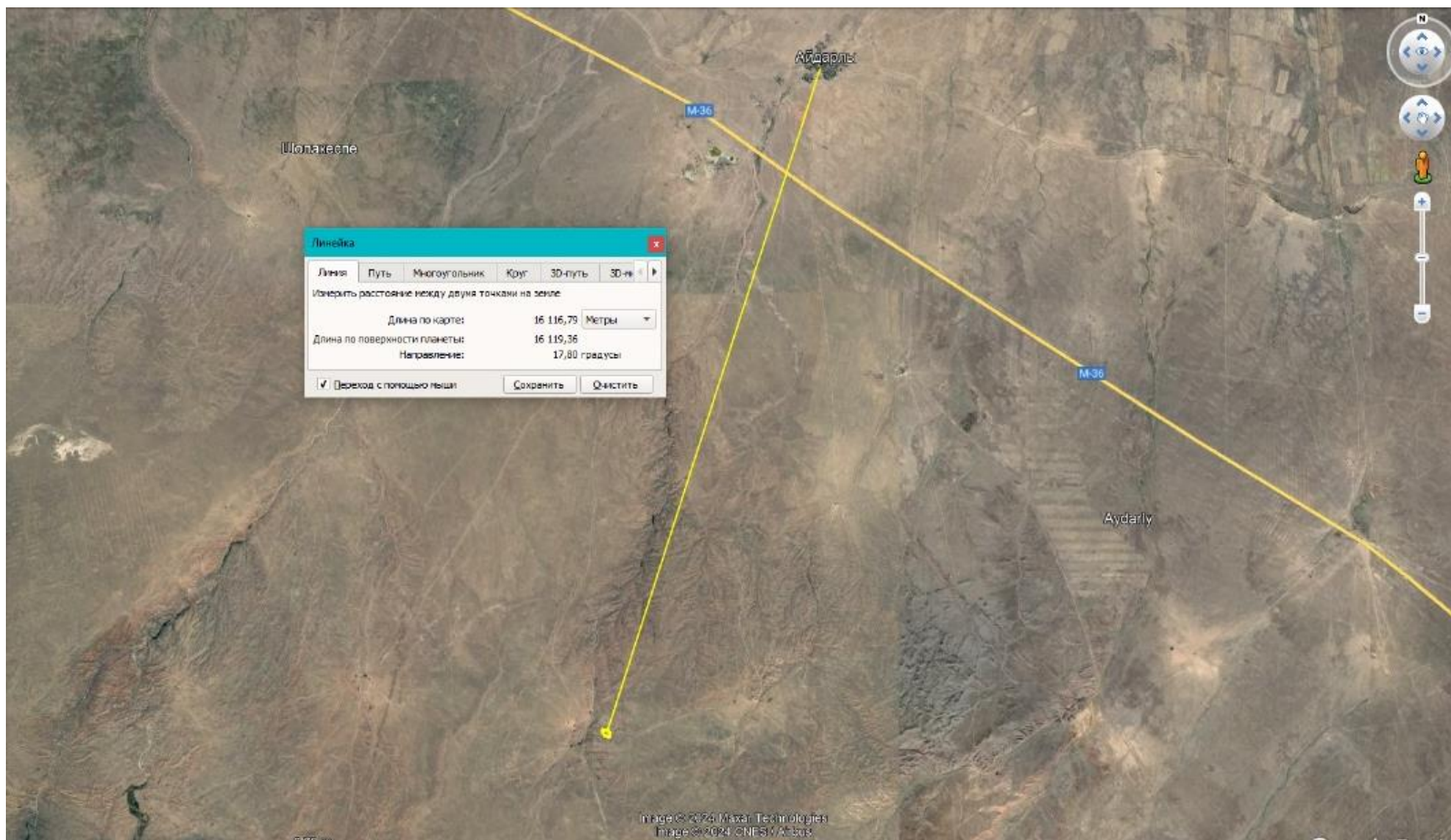


Рис.1 Обзорная карта расположения участка

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

2.1 Характеристика климатических условий

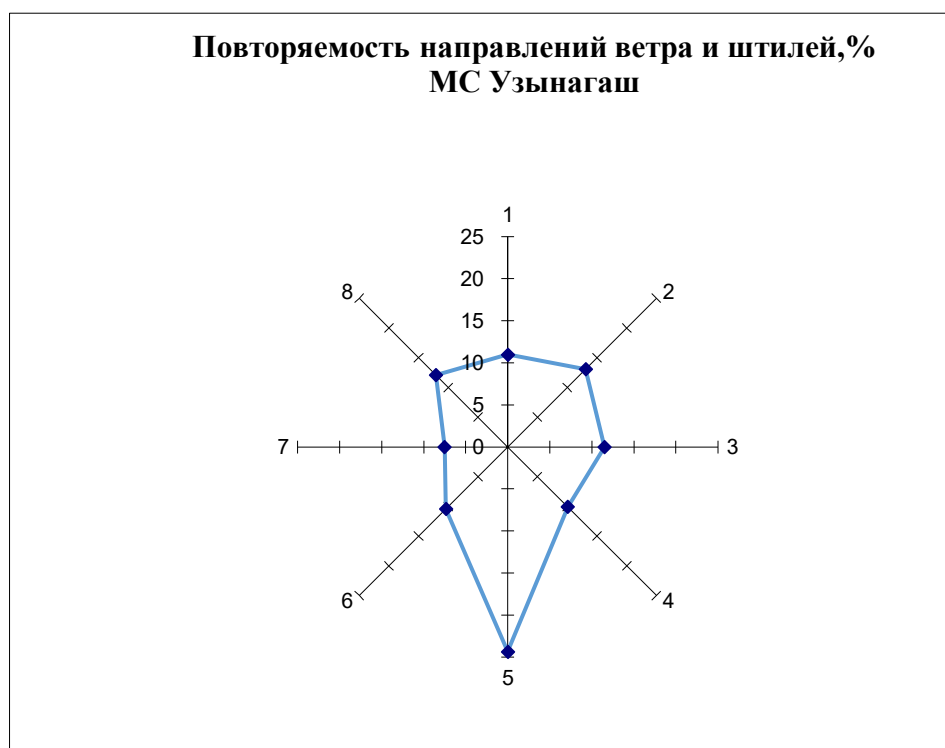
Климат района резко континентальный, характеризующийся малым количеством выпадающих осадков, жарким, сухим летом, малоснежной холодной зимой. Основой для характеристики климата послужили данные многолетних наблюдений по метеостанции Узынагаш.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере по ближайшей метеостанции МС Узынагаш приведены в таблице 2.1.1.

Таблица 2.1.1

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

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.00
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	31.4
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-9.8
Среднегодовая роза ветров, %	
С	11.0
СВ	13.0
В	12.0
ЮВ	10.0
Ю	24.0
ЮЗ	10.0
З	8.0
СЗ	12.0
Среднегодовая скорость ветра, м/с	1.6
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	5.5



Наблюдения за фоновым загрязнением в районе дислокации участка проведения добычных работ отсутствуют.

В связи с удаленностью населенных пунктов от участка проведения добычных работ, расчет рассеивания вредных веществ в приземном слое атмосферы осуществляется без учета фонового загрязнения.

2.2 Геологическая характеристика участка

Район работ и площадь геологического отвода находятся в западной части листа L-43-140-Г. В геологическом строении стратифицированных толщ принимает участие верхнепалеозойские вулканогенные образования юго-западного борта Илийского мегасинклинория и интрузивные породы каледонского Жельтауского блока. Такая тектоническая обстановка благоприятствовала образованию прерывистой цепочки вулканно-плутонических структур кальдерного типа (Саганбекской, Утегенской, Сериктаасской) с развитием пестрых по составу пород покровной, экструзивной, субвулканической и интрузивной фаций.

Каледонские образования представлены, в основном, гранитоидами Курдай Шатыркульского типа. Рыхлые отложения имеют преимущественное распространение и представлены глинистыми отложениями неогена и четвертичными образованиями разного генезиса.

Стратиграфия

В основании стратифицированного разреза выделяется небольшой блок пород представленный андезито-дацитовыми вулканитами дегерезской свиты (С2-3dg) которые являются начальными продуктами позднепалеозойской вулканической деятельности района. В основании разреза лежат коричневые туфоконгломераты содержащие обломки красных ордовикских гранитов, гранодиоритов и риолитов. Выше лежат туфы андезитового состава. Контакт с подстилающими красным гранитами позднего ордовика тектонический. Мощность

отложений дегерезской свиты неполная и составляет около 110м. Средне-позднекаменноугольный возраст свиты определен по положению в разрезе и сопоставлению с флористически охарактеризованными разрезами Южной Джунгарии. Перекрываются они красноцветными конгломератами кугалинской свиты верхнего карбона ранней перми.

Пермских отложений в описываемом районе не установлено, они распространены южнее, где слагают мощные ритмично-построенные гомодромные вулканические серии пород среднего и кислого состава.

Неогеновая система

Отложения неогеновой системы представлены глинистыми отложениями | миоцен-плиоценовой павлодарской свиты (N1-2pv).

Небольшие участки красноцветных глин павлодарской свиты установлены на водоразделах бортов р.р. Колбулаксай и Курмансай и вдоль юго-восточного обрамления выходов палеозоя. Более широко они развиты в основании покрова четвертичных отложений. Литологический состав свиты представлен красновато-коричневыми, светло-коричневыми песчанистыми глинами с плохо выраженной слоистостью. По простирацию глины часто сменяются глинистыми лесками или образуют слоистые пачки. Иногда в разрезе можно встретить линзы гравелитов или конгломератов. Состав глин карбонатно-гидрослюдистый, с незначительным количеством каолина. Замусоренность глин или значительная примесь обломочного материала позволяют предполагать, что накопление павлодарской свиты могло происходить за счет размыва и переотложения мезозойских кор выветривания. Мощность отложений по данным картировочного бурения до 40м. Глины павлодарской свиты с размывом лежат на выровненной пологозалегающей поверхности палеозоя и со стратиграфическим несогласием перекрыты нижнечетвертичными конгломератами.

Четвертичная система

Четвертичные отложения района представлены различными генетическими типами и имеют самое широкое распространение.

Нижнечетвертичные отложения (Q1). В основании разреза четвертичных отложений выделяются нижнечетвертичные конгломераты аллювиально-пролювиального генезиса. Повсеместно они встречаются в бортах крупных рек, где слагают древние близгоризонтально залегающие террасы.

Мощность конгломератов 3-18 м

Средне-верхнечетвертичные отложения (QII-III). Залегают с размывом на нижнечетвертичных конгломератах, на палеозойском фундаменте или на неогеновых глинах. Представлены они делювиально-пролювиальными, пролювиальными желто-серыми, иногда серыми супесями, суглинками, зернистыми песками с примесью обломочного дресвяно-щебенистого материала. Мощность отложений непостоянна и изменяется в широких пределах от, 2-5 м до 30-40 м.

Верхнечетвертичные отложения (QIII). Приурочены к областям развития эрозионно-тектонических уступов и представлены отложениями аллювиально-пролювиальных и пролювиальных конусов выноса. Преимущественно это грубообломочные, несортированные накопления, погруженные в суглинисто-

песчаный материал. На площади работ отложения имеют локальное распространение и небольшую мощность (до 10 м).

Верхнечетвертичные - современные отложения (QIII-IV). Среди них выделяются два основных генетических типа отложений: делювиально-пролювиальные и аллювиально-пролювиальные.

Делювиально-пролювиальные отложения развиты практически повсеместно. Они перекрывают склоны сопок и заполняют межсопочные понижения. Представлены светло-бурыми, желтовато-бурыми суглинками с прослоями грубых песков, с дресвой и щебнем коренных пород. Мощность их до 5 м

Пролювиальные, аллювиально-пролювиальные отложения имеют широкое развитие в пределах рыхлого чехла современных впадин, встречаются по руслам крупных логов, формируя террасы среднего уровня.

Современные отложения (QIV). Развиты незначительно. Чаще всего они слагают русловые накопления современной гидросети. Мощность их небольшая и не превышает 3-5 метров.

Интрузивные образования

В геологическом строении района широкое развитие получили каледонские и верхнепалеозойские интрузивные комплексы. Позднеордовикский Курдайско-Шатыркульский интрузивный комплекс (δ1 γδ2 γ3O3).

Интрузивными породами - диоритами, гранодиоритами, гранитами - занята значительная площадь района. Они образуют крупный Шольадыр-Айдарлинский массив площадью около 600 км², северное и восток-юго-восточное окончание которого погружается в долины и перекрыто верхнепалеозойскими вулканогенно-осадочными образованиями.

Курдайско-Шатыркульский интрузивный комплекс в данном районе многофазный. Ранняя фаза - диоритовая, средняя (главная) -гранодиоритовая, поздняя - гранитовая.

Породы ранней и средней фаз метасоматически преобразованы с образованием граиитоидов с характерными крупнопорфировидными выделениями калиевого полевого шпата. Заметно увеличивается за счет калишпатизации красноватая окраска пород, количество кварца растёт, зерна его становятся крупнее, уменьшается количество цветных минералов. Микроскопические исследования всех переходных разностей пород показали, что претерпевшие кремниевое-калиевый метасоматоз породы главной фазы содержат плагиоклаза 35-55 %, кварца 20-30 %, калиевого полевого шпата 15-25 %, цветных 10-15 % и отвечают по составу гранитам -гранодиоритам.

В меньшей степени преобразуются граниты третьей, поздней фазы. В зоне максимального метасоматоза они из мелкозернистых переходят в среднезернистые

Позднекаменноугольный интрузивный комплекс (δ1 γδC2). Интрузивные породы (диориты» гранодиориты, кварцевые диориты) позднекарбонового комплекса имеют ограниченное распространение и встречены в междуречье р.р. Колбулакская и Курмансал. Они образуют небольшие тела штоко- и дайкообразной формы, площадью 1-3 км². Эти интрузии прорывают интрузии позднеордовикского возраста и вулканы дегерезской свиты. В свою очередь они секутся дайками позднепермских граносиенит-порфиров. Макроскопически диориты, кварцевые диориты и гранодиориты представляют серые равномернозернистые и

порфировидные мелко-среднезернистые породы с кайнотипным обликом слагающих его минералов. По петрохимическому составу эти породы относятся к нормальному ряду и характеризуются слабым перенасыщением кремнеземом и бедным содержанием щелочей.

Раннепермский интрузивный комплекс (uδ, δ1, γδ, γ2, γ3P1).

Породами этого комплекса сложен наиболее крупный в районе многофазный Курмансайский массив, расположенный в юго-западной части листа L-43-140-Г. По форме это лополитообразное тело сложного строения, мощностью около 1000 м площадью, примерно, 15 км². В пределах этого массива выделено три фаз внедрения.

Первая фаза представлена мелко- среднезернистыми диоритами, габбро-диоритами и габбро-диабазам. Этими породами сложено овальное тело размерам 3,3х1,1 км в западной части Курмансайского массива.

Вторая фаза представлена среднезернистыми гранодиоритами, для которых характерно заметное увеличение калиевого полевого шпата и кварца за счет темноцветных минералов, что позволяет рассматривать их как субщелочные породы. Структура у них среднезернистая, иногда мелкозернистая и порфировидная, цвет - серый, розовато-серый.

Гранодиоритами сложена большая восточная часть Курмансайского массива. Границы с габбро-диоритами 1 фазы четко рвущие.

Третья фаза раннепермского комплекса представлена розовыми мелкозернистыми порфировидными гранитами. Они слагают малые интрузии в восточном окончании Курмансайского массива. В пределах участка Айдарлы они с севера прорывают габбро-диабазы, за счет гидротермального воздействия последние подвержены слабой калишпатизации, выраженной в образовании ксеноморфных зерен калиевого полевого шпата от 1 до 3 %. Вдоль контакта в габбро-диабазе установлены дайкообразные апофизы, ориентированные вдоль трещинной тектоники С - СЗ простираения.

Тектоника

В истории геологического развития района намечается четыре основных тектонических этапа: докембрийский, каледонский, герцинский и альпийский.

В докембрийское время намечается заложение глубинных разломов Джалаир-Найманской зоны на юго-западе и Сарытумской зоны на северо-востоке.

В каледонский этап завершается формирование основных структур района. С первой фазой тектогенеза связаны дислоцированность и метаморфизм пород кульджабасынской свиты. Со второй фазой, проявившейся в конце кембрия, начале ордовика, связано внедрение крупных гранитных интрузий.

К одной из наиболее мощных фаз тектогенеза приурочено внедрение крупнейших в районе среднекаменноугольных интрузий гранитов.

Позднекаменноугольное и раннепермское время характеризуется интенсивным проявлением процессов вулканической деятельности.

Герцинский этап развития завершается внедрением интрузий диоритовых порфиритов и гранитов

На протяжении всего мезозоя развитие района проходит в условиях типичной платформы.

Проявление альпийского тектогенеза выразилось в редких разрывных дислокациях. Тектоническое расчленение мезокайнозойского пенеппена было связано в основном с вертикальными и глыбовыми движениями. Древние разломы в этот период обновились, а вновь возникшие сопрягаются с зонами, ослабленными, еще в палеозое и унаследовали от них общее направление.

Региональные разломы принадлежат Сарытумской тектонической зоне, имеющей северо-западное простирание. Сопряженные с ними местные разломы северо-западного и субширотного направлений, характеризуются в основном горизонтальным перемещением блоков.

Третью группу разрывных нарушений составляют мелкие сдвиги с незначительными амплитудами смещений.

В первую очередь проявление альпийского тектогенеза выразилось в подновлении древних разломов каледонского и герцинского времени заложения. По вновь возникшим разломам четко обозначились эрозионно-тектоническими уступами современные границы межгорных впадин, часто имеющих грабенообразное строение горных массивов, сложенных палеозойскими породами.

Таким образом, альпийские движения, завершившие тектоническую историю развития, предопределили структурно-геоморфологические особенности современного рельефа района.

2.3 Состояние почвенного покрова

С поверхности участок месторождения гранитов перекрыты рыхлыми вскрышными породами представленными желтой супесью и песком с мелким щебнем или дресвой гранитов и габбро-диабазов до 10%, являющимися довременными делювиально-пролювиальными отложениями. До глубины 1,0 м современные пролювиальные отложения - желтая супесь с незначительной примесью глинистой составляющей. Ниже делювиально-пролювиальные отложения верхнечетвертичного - современного возраста - мелкозернистый песок темно-серого цвета - продукт выветривания габбро-диабазов.

Скальная вскрыша присутствует во всех выработках, но мощность ее не превышает 1,0 м. Это трещиноватые, сильно выветрелые мелко-среднекристаллические габбро-диабазы серого цвета.

2.4 Краткая гидрогеологическая характеристика месторождения

Грунтовые воды. В гидрогеологическом отношении район характеризуется наличием благоприятных условий для формирования подземных вод кайнозойского отложения верхнего структурного этажа, имеющие в своем составе ряд водоносных горизонтов и комплексов, которые обладают различными фильтрационными и коллекторными свойствами.

Грунтовые воды приурочены к водоносным комплексам четвертичных аллювиально-пролювиальных отложений предгорных шлейфов. В пределах - предгорной-наклонной равнины грунтовые воды не распространены повсеместно. Питание грунтовых вод обусловлено инфильтрацией атмосферных осадков, подтоком из зоны выклинивания, окаймляющей предгорные шлейфы.

В пределах Алматинской области, воды конусов выноса обладают низкой минерализацией и устойчивым химическим составом. Воды пресные сульфатно-гидрокарбонатные натриево-кальциевые.

Грунтовые воды до глубины отработки запасов месторождения не встречены.

Поверхностные воды. Территория является малодоступной областью для атлантических воздушных масс, несущих на материк основные запасы влаги. Континентальные воздушные массы, поступающие из Сибири, отличаются относительно малым влагосодержанием.

Гидрографическая сеть рассматриваемой территории относится к бассейну озера Балхаш. Реки имеют в основном меридиональное направление и представляют водные артерии Алматинской области. Исток рек находится в осевой части водораздельного гор и, проходя по горным частям, принимают в себя ряд притоков. На всем протяжении реки сохраняют характер бурных горных рек с многочисленными перепадами и нагромождениями обломочного материала в руслах. Уже в предгорьях и на равнине течение рек становится более спокойным, валунно-галечниковые берега, сменяются врезами в суглинистой толще.

Речная сеть развита слабо. Ручьи Жалпактас, Ортаэспе, Кызылсай, Чильбастау, Ащису, Кокбулаксай, Казыбексай, Утеген текут на восток и юго-восток. Ручьи имеют живой поток только в весеннее время, в период таяния снега или во время обильных дождей. К середине лета они, как правило, пересыхают, превращаясь в цепь разобщенных плесов, либо имеют незначительный подрусловый поток. Вода подруслового потока имеет горько-соленый вкус и для питья непригодна.

На рассматриваемом участке поверхностных водных источников не обнаружено. Ближайший водный объект ручей Кокбулаксай протекает с западной стороны на расстоянии 9,5 км. Участок расположен за пределами водоохранных зон и полос. Территория не заболочена, непотопляема.

2.5 Растительный мир

Растительный мир района определяется высотными зонами. В нижнем поясе гор до высоты 600 м расположена растительность пустынного типа: полынь, солянки, изень. Выше выражен степной пояс: ковыль, тимофеевка, шиповник, жимолость по долинам рек – яблонево-осиновые леса с примесью черемухи, боярышника. До высоты 2200 м поднимается лесо – луговой пояс. Леса состоят из тяньшанской ели, сибирской пихты. Затем идет альпийский пояс: кабретия, алтайская фиалка, камнеломка, альпийский мак.

Согласно сводной таблицы предложений и замечаний по Заявлению о намечаемой деятельности заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности за № KZ53VWF00136653 от 26.01.2024 г и письма ответа РГКП «Охотзоопром ПО» от 18.01.2024 г. №13-12/77, участок добычных работ находится на территории Жусандалинской заповедной зоны (см. Приложение).

В целом по типам ландшафтов и экосистем в заповедной зоне можно выделить 4 основных участка: пустыня Таукумы, равнина Жусандала, Шу-Илейские горы с отрогами и степь Сексеулдала.

Пустыня Таукумы. Включает пески Таукум и Корганкум, занимая восточную часть Жусандалинской заповедной зоны. Начинаясь на границе с глинистой равниной маленькими буграми или шлейфами, бугристо-грядовые пески вклиниваются в равнины, барханы постепенно увеличиваются по высоте и объему. Основными фоновыми растениями здесь являются разнообразные жузгуны (*Calligonum*), астрагалы (*Astragal*), песчаная акация (*Ammodendron argentium*), эфедра (*Eohedra lomatolepus*), кохия простертая (*Kochia prostrata*), пырей ломкий (*Agropyrum flagila*), несколько видов полыней, в том числе и джунгарская (*Artemisia songarica*) и терескен (*Eurolia ceratoides*). Местами хорошо развиты тамариски и черный саксаул.

Шу-Илейские горы. Этот низкогорный массив представляет собой систему пологих хребтов с выровненными поверхностями, резко ограниченными крутыми склонами, а по водотокам – каньонообразными долинами. В горах хорошо развиты кустарниковые заросли из таволги (*Spiraea* sp.) и др., характерно обилие злаков, бобовых, луков, предоставляющих отличные кормовые условия как для копытных, так и для птиц. По руслам рек наиболее типичными являются *Haloxylon aphyllum*, *Tamarix* sp., *Atriplex caragana*, *Eurotia ceratoides*, *Nitraria schoberi*, *Artemisia* sp., *Limonium* sp.

Степь Жусандала. Эта равнина, давшая название заповедной зоне, простирается между Таукумами и Шу-Илейскими горами. Вдоль южной окраины Таукумов тянется глинистая полупустыня шириной 10-15 км, поросшая преимущественно биюргуном, местами со значительными такырами и пятнами полыни, эбелека, верблюжьей колючки

Степь Сексеулдала. Заповедная зона захватывает участок Шуйской долины, который простирается вдоль подножия гор Койжарылган, Майжарылган и Хантау на 80 км. Этот участок заповедной зоны - Сексеулдала - представляет собой аккумулятивную равнину с закрепленными бугристыми песками. Для такыровидных почв степи характерна серополынно-саксауловая и эфемерово-солянково-полынная растительность с саксаулом.

Эндемичные виды: волоснец широкочешуйный (*Elymus angustiformis*); спорыш бетпақдалинский (*Polygonum betpakdalensum*); бурачок разноволосый (*Alyssum heterotrichum*); саксаульчик бетпақдалинский (*Arthrophytum betpakdalense*); смолёвка бетпақдалинская (*Silene betpakdalensis*); астрагал каратюбский (*Astragalus karatjubeki*); карагана балхашская (*Caragana balchaschensis*); липучка полуголая (*Lappula semiglabra*); додарция восточная (*Dodartia orientalis*); Поповник Крашенинникова (*Pyrethrum krascheninnikovii*); Полынь Ипполита (*Artemisia hippolyti*); карагана Бонгарда (*Caragana bongardiana*); астрагал Сумневича (*Astragalus sumneviczii*); строгановия Траутфеттера (*Stroganovia trautvetteri*); бурачок беспакдалинский (*Alyssum betpakdalense*); самерария пустынная (*Sameraria deserti*); карагана балхашская (*Caragana balchaschensis*).

Виды, внесенные в Красную книгу Казахстана: смолёвка бетпақдалинская (*Silene betpakdalensis*); наголоватка мощная (*Jurinea robusta*); тюльпан Регеля (*Tulipa regelii*); курчавка вальковатолистная (*Atraphaxis teretifolia*); ннедзвецкия семиреченская (*Niedzwedzkia semiretschenskia*); тюльпан Альберта (*Tulipa alberti*); ковыль каратауский (*Stipa karataviensis*); тюльпан Грейга (*Tulipa greigii*); мриодиктиум Колпаковского (*Iridodictyum kolpakowskianum*); штубендорфия тонкая

(*Stubendorffia gracilis*); атрагал ложнопакитниковый (*Astragalus pseudocytisoides*); ферула таукумская (*Ferula taucumica*); Аакантолимон Титова (*Acantholimon titovii*); мытник чу-ильский (*Pedicularis czuiliensis*); канкриниелла Крашенинникова (*Cancriniella krascheninnikovii*); каркас кавказский (*Celtis caucasica*).

Согласно проведенных полевых исследований на рассматриваемом участке добычных работ редких исчезающих краснокнижных растений нет.

Естественные пищевые и лекарственные растения на участке добычи отсутствуют. Согласно кадастра учетной документации, сельскохозяйственные угодья в рассматриваемом районе отсутствуют. Лесные насаждения и деревья на территории участка отсутствуют.

Для сохранения растительного мира данным проектом предусматриваются природоохранные мероприятия (см.Раздел – 8.6).

2.6 Животный мир

Животный мир района смешанный, определяется высотными зонами. В лесолуговом поясе – бурые медведи. В высокогорье – горные козлы, архары, серые суслики.

Согласно сводной таблицы предложений и замечаний по Заявлению о намечаемой деятельности заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности за № KZ53VWF00136653 от 26.01.2024г и письма ответа РГКП «Охотзоопром ПО» от 18.01.2024 г.№13-12/77, участок добычных работ находится на территории Жусандалинской заповедной зоны (см. Приложение).

Список видов наземных позвоночных, встречающихся на территории Жусандалинской государственной заповедной зоны, довольно обширен, он представлен 48 видами, 19 семействами, 6 отрядами. Семейство Сухопутные черепахи (*Testudinidae*): среднеазиатская черепаха (*Agrynemys horsfieldii*) - занесена в Международную Красную Книгу как уязвимый вид. Змеи: Ужеобразные (*Colubridae*): разноцветный полоз (*Hemmorhois raverrois ravergeri*); узорчатый полоз(*Elaphe dione*); водяной уж (*Natrix tessellata*); обыкновенный уж (*Natrix natrix*); стрела-змея (*Psammophis lineolatus*). Гадюковые змеи, или гадюки (*Viperidae*): щитомордник Паласса (*Gloydius halys*); гадюка степная (*Vipera renardi*). Ложноногие или Удавообразные (*Boidae*): восточный удавчик (*Eryx tataricus*).

Фауна птиц Жусандалинской заповедной зоны насчитывает 223 вида, относящихся к 15 отрядам, из них 14 видов являются оседлыми, 73 – перелетными гнездящимися, 136 – мигрирующими. Количество прилетающих на зимовку составляет 32 вида, а включая оседлых птиц, достигает 46 видов.

Отмечены виды, включенные в Красную книгу Казахстана: балхашский окунь, данатинская жаба, черный аист, змееяд, орел-карлик, степной орел, могильник, беркут, стервятник, балобан, серый журавль, красавка. дрофа, джек, кречетка,чернобрюхий рябок,белобрюхий рябок, саджа, филин, перевязка, джейран, архар, дикобраз, селевиния.

Из редких видов встречается сайгак (*Saiga tatarica*).

Встречаются виды, включенные в список Международного союза охраны природы и природных ресурсов (МСОП): черный гриф (*Aegypius monachus*); большой подорлик (*Aquila clanga*); могильник (*Aquila heliaca*); степной лунь (*Circus*

macrourus); степная пустельга (*Falco naumanni*); балобан (*Falco cherrug*); коростель (*Crex crex*); дрофа (*Otis tarda*); стрепет (*Tetrax tetrax*); джек (*Chlamydotis undulate*); кречетка (*Vanellus gregarious*); степная тиркушка (*Glareola nordmanni*); сизоворонка (*Coracias garrulus*).

Животный мир проектируемого участка добычных работ представлен преимущественно мелкими грызунами, пресмыкающимися, пернатыми и насекомыми. Особенностью участка является обилие домашних животных, а также хорошо приспособленных для жизни и размножения синантропных видов животных.

В зоне влияния возможно обитание следующих представителей животного мира:

- класс пресмыкающихся: прыткая ящерица, круглоголовка, уж обыкновенный, гадюка, разноцветные ящурки, щитомордник;
- класс млекопитающих из отряда грызунов: полевая мышь, полевка-экономка, мышь обыкновенная, суслик, тушканчик, еж ушастый;
- класс земноводные: жаба, остромордая лягушка и др.;
- класс насекомых: фаланга, комар, муха обыкновенная, златоглазка, стрекоза;
- класс птиц: испанский воробей, жаворонок, галка, ворона серая, скворец, трясогузка, сизоворонка, золотистая щурка.

Для сохранения животного мира данным проектом предусматриваются природоохранные мероприятия (см.Раздел – 8.6).

2.7 Ландшафт

Согласно сводной таблицы предложений и замечаний по Заявлению о намечаемой деятельности заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности за № KZ53VWF00136653 от 26.01.2024г и письма ответа РГКП «Охотзоопром ПО» от 18.01.2024 г.№13-12/77, участок добычных работ находится на территории Жусандалинской заповедной зоны (см. Приложение).

Жусандалинская государственная заповедная зона находится в Алматинской области (Балхашский, Илийский и Жамбылский районы); Жамбылская область (Кордайский, Мойынкумский, Шуйский районы). Площадь: 2 757 008,68 гектар.

Организована Постановлением Правительства Республики Казахстан от 15 марта 2001 года № 382 «Об организации государственных заповедных зон республиканского значения» на площади 2 757 500 га. Установлены режимы: Заповедный режим (80 660 га), заказной режим (353 236 га), регулируемый режим (2 323 604 га).

Постановление Правительства Республики Казахстан от 14 мая 2019 года № 282 "Об уменьшении территории Жусандалинской государственной природной заповедной зоны" на 491,32 га - предоставление площадей для добычи общераспространенных полезных ископаемых для реконструкции участков дорог "Мерке-Бурылбайтал" и "Курты-Бурылбайтал" в рамках Государственной программы инфраструктурного развития "Нұрлы Жол" на 2015-2019 годы.

Территория находится в ведении Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан

Жусандалинская государственная заповедная зона республиканского значения находится в северо-западной части Алматинской и восточно-северной - Жамбылской областей. Занимает 2757500 га площади, простираясь на запад пустыни Таукум и на севере-востоке граничит с Андасайским государственным природным заказником.

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

Ближайшая жилая зона (с.Айдарлы) расположена в северо-восточном направлении на расстоянии 16 км от участка «Айдарлы».

Состояние окружающей среды не подвергнется значительному изменению, так как предполагаемое место осуществления намечаемой деятельности расположено в степной местности. Жилые дома, курортные зоны, историко-культурные памятники на участке добычных работ отсутствуют.

В случае отказа от начала намечаемой деятельности по Плану горных работ разработки месторождения облицовочного камня «Айдарлы», расположенного в Жамбылском районе Алматинской области, изменений в окружающей среде района работ не произойдет, не ожидается роста трудовых ресурсов и условий развития региона.

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

Согласно Протокола №978 заседания территориальной комиссии по запасам полезных ископаемых (ТКЗ) ТУ «Южказнедра» от 21.12.2006г. и письма ответа РГУ «ЮЖКАЗНЕДРА» №27-12-10Ж-16/59-И от 22.11.2023г. территория участка земли отводятся для проведения добычных работ.

Добычные работы на карьере планируются произвести с 2024 года по 2033 год включительно.

5 ИНФОРМАЦИЯ О ПОКАЗАТЕЛЯХ ОБЪЕКТОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ВКЛЮЧАЯ ИХ МОЩНОСТЬ, ГАБАРИТЫ

5.1 Горнотехнические условия разработки месторождения

Полезное ископаемое участка «Айдарлы» представлено однородной залежью габбро-диабазов.

Внешняя вскрыша представлена маломощным чехлом рыхлых отложений мощностью от 0,0 до 10м в саях, представлены суглинисто-щебнистым материалом.

Скальная вскрыша представлена выветрелыми габбро-диабазами мощностью до 1,0м.

Средняя вскрытая мощность габбро-диабазов равна 26м. Подстилающие породы не встречены ни одной выработкой, бурение остановлено в полезной толще.

На глубину габбро-диабазы оценены до 30 м.

Горно-геологические условия месторождения благоприятны для строительства карьера по добыче товарных блоков.

Отработка месторождения будет вестись путем пиления алмазно-канатной машиной.

Породы месторождения относятся к VIII-IX категориям по буримости.

Планируемая на месторождении технология добычи облицовочного камня широко применяется на действующих карьерах по добыче блоков, находящихся в аналогичных горно-геологических условиях.

На основании анализа имеющегося материала можно сделать вывод, что геологические, горно-геологические и гидрогеологические условия месторождения являются благоприятными для карьерной разработки запасов полезного ископаемого.

5.2 Вскрытие запасов и горно-капитальные работы

Планом принят следующий порядок ведения горных работ по месторождению «Айдарлы»:

- вскрышные породы будут убираться бульдозером или фронтальным погрузчиком;
- вскрытие участка выездной траншеей. Разрезная траншея не проходится, так как добыча блоков будет начинаться с уступа опытного карьера в центральной части месторождения.
- добыча облицовочного камня осуществляться комбинацией: пилением с помощью алмазного каната и камнерезного станка с двойным лезвием, и буровзрывоклинового методов;
- разделение первичного монолита на блоки;
- выемка и погрузка блоков габбро-диабазов будет осуществляться краном и погрузчиками;
- транспортировка пассивированных блоков будет осуществляться с помощью самосвала HOWO;

- складирование твердых минеральных отходов в специально отведенное место, или же использование для подсыпки дорог.

Основные параметры вскрытия:

- разрезная траншея не проходится, так как добыча блоков будет начинаться с уступа опытного карьера;
- вскрытие и разработка карьера будет производиться пятью уступами; - высота добычного уступа – до 5,0 м;
- общая глубина вскрытия участка составляет 30,0 м.

Отделение скальной вскрыши и проведение горно-капитальных работ (проходка выездной траншеи) будет осуществляться взрывным способом, выбранным с учетом данных о трещиноватости и обеспечивающим сохранение монолитности облицовочных блоков в подготавливаемом массиве. Параметры буровзрывных работ при дроблении скальной вскрыши принимаются в зависимости от мощности вскрыши, степени ее удельной трещиноватости, физико-механических свойств и структурно-текстурных особенностей полезного ископаемого.

Диаметр шпура (или скважины) - 105мм, величина недобура до кровли следующего добычного уступа 0,5м, средний расход бурения на 100куб.м взрывающей скальной вскрыши 10-12м, заряд дымного пороха - 600-650 гр/куб.м

Проходка выездной траншеи будет также осуществляться взрывным способом с отделением камня от массива клинообразными заходами.

Бурение шпуров осуществляется пневматическим сверлильным станком DTH модели QZ65-95B и ручными перфораторами типа ПР24Л (либо подобным), взрывание - дымным порохом. Порода убирается погрузчиком в автосамосвал и транспортируется к месту складирования вскрышных пород.

Взрывные работы на участке будут проводиться подрядным способом на договорных условиях.

5.3 Добычные работы. Основные производственные процессы и технология добычи блоков

Месторождение природного облицовочного камня (габбро-диабазы) «Айдарлы» будет разрабатываться открытым способом, благодаря непосредственному выходу на дневную поверхность.

Технологическая схема разработки-цикличная, горизонтальными заходами сверху вниз с погрузкой вскрышных пород фронтальными погрузчиками в автомобильный транспорт – автосамосвал. Выемка блоков производится с помощью крана.

Отделение монолитов от массива и их выемка будет вестись фронтальным забоем. Способ проведения – пилением алмазно-канатной машиной с погрузкой монолитов автокраном в транспортные средства и доставкой их на площадку для пассивирования.

Для предотвращения притока паводковых и ливневых стоков в карьер, необходимо: с восточной, северной и западной сторон месторождения пройти нагорную канаву глубиной до 1м.

Выемка и погрузка - выемка, а также погрузка блоков облицовочного камня будет производиться автокраном, выемка и погрузка вскрыши – автопогрузчиком.

Транспортирование (перемещение) и доставка товарной продукции до склада или потребителю готовой продукции осуществляться автосамосвалами и автотягачами.

5.3.1 Буроклиновой способ

На стадии опытно-промышленной добычи используется буроклиновый способ, так как огневым методом можно резать только породы, содержащие кварц.

Преимуществом данного способа является создание напряжений точно в раскалываемой плоскости, за пределами которой камень не подвергается разрушающим воздействиям.

При буроклиновом способе подготовка блоков к выемке состоит из двух взаимосвязанных процессов:

- ручное бурение ряда сближенных шпуров, как в вертикальной, так и в горизонтальной плоскостях;
- последующий клиновой откол камня.

При разделке монолитов облицовочного камня на кондиционные блоки шпуров диаметром 32 - 43 мм бурят на глубину 80-100 см или на всю высоту разделяемого блока, в зависимости от расстояния между постельными трещинами и способности породы раскалываться по равным плоскостям. Расстояние между шпурами при этом составляет 25-40 см.

Производительность труда бурильщика при ручном бурении шпуров составляет до 45 погонных метров за смену, а производительность труда рабочего по отколу до 2 - 3 м /час.

5.3.2 Пиление алмазным канатом

Технологические схемы применения алмазно-канатных машин

Для отделения монолита от массива через заранее пробуренные перпендикулярно пересекающиеся скважины пропускается канат, который укладывается в желоб маховика. Концы каната соединяются и замыкаются в кольцо, образуя так называемый бесконечный канат. Скважины для заводки алмазного каната пробуриваются с помощью пневматического сверлильного станка DTH, модель QZ65-95B, который также имеется в наличии у недропользователя.

Перемещение машины по рельсам контролируется электронным устройством, обеспечивающим постоянное натяжение каната. В случае обрыва каната автоматически отключается двигатель. Во время пиления на канат постоянно подается вода для охлаждения и выноса шлама.

С помощью алмазно-канатных машин возможно как горизонтальное, так и вертикальное пиление.

5.3.3 Отделения блоков станками, оснащенными дисковыми пилами

У недропользователя в наличии имеется два камнерезных станка завода «Shuinan», марки YKZ-1500/2000 и YKZ-2600/3100.

5.3.4 Отделение монолита от массива

Основной целью при отделении монолита от массива является сохранение целостности монолита и массива. Исходя из этого, возникает необходимость применения наиболее рациональных методов подготовки монолита к выемке.

По вертикальным плоскостям монолит обнажается по естественным трещинам. С применением клиньев производится строчное бурение сближенных шпуров и монолит отделяют от массива с помощью клиньев.

В некоторых случаях, при отсутствии постельной трещины при отделении монолита от массива бурятся горизонтальные (полозовые, подъёмные) шпуры. Полозовые шпуры бурятся с шагом 1 м на глубину 5,5 м под углом 2-7 градусов. В качестве ВВ при отрыве монолита от массива применяется порох. Инициирование зарядов в шпурах осуществляется ЭЗ-ОШ, расположенных в каждом заряде пороха. Порох засыпается в бумажные патроны весом по 150-200 г. Патроны с порохом подаются в шпуры деревянным забойником. Вместимость порохового заряда 0,8-1,0 кг/п.м шпура. Коммутация ЭЗ-ОШ последовательная. Источник тока - взрывная машинка.

5.3.5 Раскалывание монолита на блоки

Монолит, отделенный от массива, представляет собой большую ценность, поэтому операция по его разделки на блоки весьма ответственна. Чтобы исключить получение брака, площадь раскола предварительно ослабляют путем бурения нескольких шпуров, количество которых, их глубину и расстояние между ними определяют опытным путем. Основным приемом, используемым при его выполнении, являются буроклиновые работы. Клинья, используемые для выполнения этой операции, аналогичны применяемым при добыче.

В практике карьеров в раскалываемую породу клинья вводят двумя способами: установкой клиньев в предварительно выколотые в камне пазы или гнезда и в шпуры. Последний способ является наиболее рациональным, так как позволяет использовать клинья со щечками, дающими большую направленность расколу.

Шпуры для установки клиньев (диаметр 25 мм, глубина 700 мм) бурят пневматическими молотками, производительность которых составляет от 10 до 30 м/смену, в зависимости от твердости разбуриваемого камня.

Для раскалывания монолитов на блоки достаточно одного пневматического сверлильного станка, что не требует расчета.

5.3.6 Пассировка

Пассировка включает откалывание крупных кусков блока на его гранях, образующих острые углы, скалывание выступов и постепенное доведение блоков до стандартных размеров. Объём пассировки определяется качеством выполняемых работ при отделении монолитов от массива и последующим раскалыванием их на блоки.

Пассировку блоков (т.е. придание ему правильной геометрической формы), полученных в результате раскалывания монолитов, выполняют либо

пневматическими молотками легкого типа (МО-8у, МО-9у), либо термоотбойниками (ХАИ-5, ЛТ-4) специальной конструкции. Размер скола при пассивировке блоков обычно невелик и не превышает 40 мм. Производительность труда при выполнении этой операции составляет на облицовочных габбровых блоках до 6 куб.м в смену, при средней ширине монолита 1м. При увеличении высоты скола производительность камнетеса снижается, что учитывается соответствующими коэффициентами.

После пассивировки блоки отгружают автокраном в автотранспорт и доставляют на склад, к месту дальнейшей обработки блоков.

5.3.7 Сбор в бурты и погрузка окола в автотранспорт

Некондиционные блоки - это блоки, полученные при добыче блоков облицовочного камня, не удовлетворяющие требованиям ГОСТа 9479-84 относительно линейных размеров граней, формы, имеющие более одной трещины просматриваемой на смежных гранях или длиной более одной трети измерения. Околы получаются в процессе добычи и пассивировки блоков.

5.3.8 Погрузка блоков

Для отгрузки блоков, на склад готовой продукции либо непосредственно потребителям предусматривается использовать кран КС-5363 грузоподъемностью 25т. Техническая производительность крана при погрузке в автотранспорт составляет 580 т/см.

Исходя из технической производительности крана и сменной производительности карьера видно, что для погрузки всех отрабатываемых блоков и крупных осколков в карьере необходимое количество подъемных кранов КС-5363 составит 0,01 единица, т.е. принимается 1 единица.

5.4 Промышленные запасы и потери

При отработке месторождения облицовочного камня месторождения «Айдарлы» образуются, согласно опыта работ аналогичных горнодобывающих организаций, следующие виды потерь:

- в перфораторных шпурах и скважинах - в щелевых прорезах

Расчет видов потерь при отработке монолита размерами 20,0х5,0х2,5 и общим объемом 250,0 куб.м.:

Потери рассчитываются по следующей формуле: $P = (P_1 + P_2 + P_n) / B \times 100\%$

Где: P – общие потери, а P₁, P₂, P_n -виды потерь. B – извлекаемый объем

При работе терморезаком:

Общая длина термореза L=a+b = 20+5+5=30 м Глубина термореза H=2,5 м

Ширина термореза C=10 см или 0,1 м Потери при работе с терморезаком составят:

Презак=(L x H x C)/Vблх100%=(30 x 2,5 x 0,1)/250 x 100%=3,0%

Потери при бурении шпуров и скважин:

Количество шпуров на отрабатываемый блок зависит от параметров пассивированного блока и расстояния между шпурами по сколу. Параметры пассивированного блока принимаются 1,5х2,0х2,5 м, а расстояния между шпурами

100 мм согласно физико-механическим свойствам камня и глубиной 1/2 высоте пассивуемого блока т.е. 1,25 м.

Количество шпуров по расколу в длину блока $20:0,1=200$ шт. Количество расколов по длине обрабатываемого блока $5:1,5=3,3$ рас. Количество шпуров по расколу по ширине блока $5:0,1=50$ шт. Количество расколов по ширине обрабатываемого блока $20:2=10$ рас. Общее количество шпуров на блок $Q_{ш} = 200 \times 3,3 + 50 \times 10 = 1160$ шт. Диаметр шпуров принимается 32 мм, тогда общий объем потерь на один шпур составит: $V_{ш} = S_{ш} \times L_{ш}$, где $S_{ш}$ - площадь шпура, $L_{ш}$ глубина шпура, $S_{ш} = \pi r^2 = 3,14 \times (0,016)^2 = 0,0008$ кв.м, $V_{ш} = 0,0008 \times 1,25 = 0,001$ куб.м.

Потери при бурении шпуров и скважин на обрабатываемый блок составят: $P_{ш} = (O_{ш} \times V_{ш}) / V_{бл} \times 100\% = (1160 \times 0,001) / 250 \times 100\% = 0,46\%$ Суммарные потери при ручном способе составят:

Пруч.спос. $P_{ш} + P_{презак} 3,46\%$.

Выход кондиционных товарных блоков составляет - 56,24%.

5.5 Производительность, режим работы и календарный график отработки месторождения

На месторождении «Айдарлы» планируется сезонный режим работы карьера. Начало сезона - март, окончание - ноябрь. Количество рабочих дней по добыче в году - 226, 6 дней в неделю, суточный режим односменный, продолжительность смены 8 часов.

Режим работы по вскрышным работам в году - по мере необходимости, т.к. вскрыша распространена не на всей площади, продолжительность смены - 8 часов.

Общая численность работающих – 9 человек. Для условия труда рабочего персонала на участке добычи предусматриваются передвижные вагончик.

- общий максимальный ежегодный объем добычи представлен ниже в таблице.

Планируемый объем горных работ на месторождении

Показатели	Ед. изм	Количество
Годовая производительность	м ³ /год	10400
Потери полезного ископаемого (4,0%)	м ³ /год	416
Добыча облицовочного камня	м ³ /год	9984
Выход блоков облицовочного камня	%	56,24
Итого пассивированные блоки облицовочного камня	м ³ /год	5615
Объем вскрышных пород	м ³ /год	400
из них:		
Внешняя вскрыша (рыхлая, суглинисто-щебенистый материал)	м ³ /год	200
Скальная вскрыша (выветрелые габбро-диабазы)	м ³ /год	200

Примечание:

1. Добычные работы включают в себя процесс пиления облицовочного камня камнерезными станками на продольные вертикальные ленты. Камнерезные станки и станок алмазно-канатной резки работают с использованием воды. Согласно пункта 2.5 Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству

строительных материалов Приложение №11 к Приказу МООС РК от 18.04.2008 №100-п. При статическом хранении и пересыпке (обработке) материала влажностью материала $\geq 20\%$, выбросы пыли принимаются равным 0. В связи с этими данными выбросы от камнерезных станков и станка алмазно-канатной резки исключено.

2. Погрузка готовых блоков производится с помощью крана и фронтального погрузчика, пылевыведение при этом не происходит.

3. При разработке горной породы металлическими клиньями и специальными кувалдами выбросы пыли исключаются.

5.6 Вспомогательное карьерное хозяйство

К вспомогательным работам относятся:

- зачистка площадок для экскаватора и другого оборудования;
- устройство и содержание щитов и сланей под экскаваторы и самосвалы (при необходимости)
- устройство и ремонт подъездных дорог и проездов;
- борьба с пылью;
- приведение бортов карьера в безопасное состояние;
- обслуживание, профилактический осмотр и ремонт горного оборудования.

Выполнение вспомогательных работ в карьере и на отвалах предусмотрено с помощью современного горнотранспортного оборудования: работы по очистке подошвы уступа, выравнивании площадок для экскаваторов, устройстве подъездных дорог, проездов и поддержания их предусмотрено выполнять бульдозером SHANTUI SD22.

Основными объектами пылеобразования в карьере являются автомобильные дороги и места погрузки горной массы. Пылеподавление осуществляется поливомоечной машиной.

5.7 Автомобильные дороги предприятия

По конструкции автодороги состоят из основания, подстилающего слоя и дорожного покрытия. Основание является главным грузонесущим слоем дороги.

Материалом для дорожного покрытия будут служить почвенно-песчаный грунт. Подстилающий слой служит в основном как дренирующий. Покрытие непосредственно воспринимает воздействие колес автомобиля и защищает конструкцию автодороги.

Покрытие стационарных дорог предполагается с однослойным покрытием из щебня скальных пород толщиной не менее 40 см.

Для обеспечения бесперебойной работы автотранспорта подъездные дороги должны содержаться в исправном состоянии. Защита от снега не предусматривается, так как работы проводятся в теплое время года.

5.8 Горюче–смазочные материалы, ремонтно-техническая служба

Доставка ГСМ, запчастей, продуктов питания и прочих грузов осуществляется автотранспортом из г.Конаев, либо из близлежащих сел. На участке работ устраивается расходный передвижной склад ГСМ с недельным запасом дизтоплива.

На проектируемом карьере по добыче облицовочного камня. Строительство ремонтной мастерской, стоянки технологического транспорта, не предусматривается.

Текущие мелкие и профилактические ремонты техники и оборудования будут производиться в вахтовом поселке на специально отведенной для этой цели площадке.

Средние и капитальные ремонты оборудования проводятся в г.Конаев на основной производственной базе.

5.9 Электроснабжение, освещение, снабжение сжатым воздухом

В связи с тем, что в районе месторождения нет источников электроэнергии, для питания канатной машины для карьерных работ и пневматического сверлильного станка предусматривается установка дизельэлектрогенератор мощностью не менее 630 кВА.

Потребителями сжатого воздуха на карьере являются сверлильный станок, пневматический молоток, перфораторы. Для питания оборудования используется компрессор DENAIR.

5.10 Спецификация основного технологического оборудования

№	Наименование	Количество
1	Компрессор	1
2	Пневматический сверлильный станок DTH	1
3	Перфоратор	1
4	Погрузчик XCMG	1
5	Погрузчик LIUGONG	1
6	Бульдозер SHANTUI SD22	1
7	Камнерезный станок с двойным лезвием	2
8	Канатная машина для карьерных работ	1
9	Кран КС 536	1
10	Дизельэлектрогенератор	1
11	Автомашина тягач 25т: HOWO	1
12	Поливочная машина Камаз	1
	Всего	13

6. ОПИСАНИЕ ПЛАНИРУЕМЫХ К ПРИМЕНЕНИЮ НАИЛУЧШИХ ДОСТУПНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ – ДЛЯ ОБЪЕКТОВ II КАТЕГОРИИ, ТРЕБУЮЩИХ ПОЛУЧЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РАЗРЕШЕНИЯ В СООТВЕТСТВИИ С ПУНКТОМ 1 СТАТЬИ 106 КОДЕКСА

Применение наилучших доступных технологий в промышленном производстве направлено на обеспечение оптимального сочетания энергетических, экологических и экономических показателей.

НДТ – концепция предотвращения и контроля загрязнения окружающей среды, разработанная и совершенствуемая мировым сообществом с 1970-х годов. Эта концепция основана на внедрении на предприятиях более качественных и экономически эффективных технологий, применимых для конкретной отрасли промышленности, с целью повышения уровня защиты окружающей среды.

К "наилучшим доступным технологиям" относят: технологические процессы, методы, порядок организации производства продукции и энергии, выполнения работ или оказания услуг, включая системы экологического и энергетического менеджмента, а также проектирования, строительства и эксплуатации сооружений и оборудования, обеспечивающие уменьшение и (или) предотвращение поступления загрязняющих веществ в окружающую среду, образования отходов производства по сравнению с применяемыми и являющиеся наиболее эффективными для обеспечения нормативов качества окружающей среды, нормативов допустимого воздействия на окружающую среду при условии экономической целесообразности и технической возможности их применения.

Согласно пп.7.11, п.7, раздела 2, приложения-2 Экологического кодекса Республики Казахстан от 02.01.2021 года №400-VI, «План горных работ разработки месторождения облицовочного камня «Айдарлы», расположенного в Жамбылском районе Алматинской области» относится к **объектам II категории**.

Ввиду вышеизложенного, для намечаемой деятельности не требуется получение Комплексного экологического разрешения.

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

Проектируемые работы будут проводиться на новой территории. Работы по постутилизации существующих зданий и строений не предусматриваются, так как на территории участка добычных работ отсутствуют здания, строения, сооружения, требующие демонтажа и последующей утилизации для целей реализации намечаемой деятельности.

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

8.1 Атмосферный воздух

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

Обоснованием полноты и достоверности исходных данных, принятых для расчета эмиссий допустимых выбросов является План горных работ разработки месторождения облицовочного камня «Айдарлы», расположенного в Жамбылском районе Алматинской области.

Определение валовых выбросов вредных веществ, загрязняющих атмосферу, выполнялось расчётным методом, согласно утверждённым методическим указаниям.

Расчеты произведены на основании данных предоставленных Заказчиком и методических документов, по которым произведены расчеты выбросов загрязняющих веществ (перечень методик приведен в списке литературы).

Перечень источников выбросов и их характеристики определены на основе проектной информации.

При проведении работ предполагается 3 организованных, 1 залповый и 8 неорганизованных источников выбросов вредных веществ в атмосферу.

Перечень загрязняющих веществ, предполагающих к выбросу в атмосферу: всего 11 наименований диоксид азота, оксид азота, углерод (сажа), сера диоксид, сероводород, оксид углерода, проп-2-ен-1-аль, формальдегид, керосин, алканы C12-19, пыль неорганическая сод. SiO₂ от 20-70%), из них 4 вещества образуют три группы суммации (азота диоксид + сера диоксид, сероводород + формальдегид, сера диоксид + сероводород).

Предполагаемый выброс составит 8.3412193т/год.

Источниками выбросов на предприятии являются:

- Источник загрязнения 0001 – Дизельный генератор;
- Источник загрязнения 0002 – Компрессор дизельный;
- Источник загрязнения 0003 – Дыхательный клапан резервуара;
- Источник загрязнения 6001 – Вскрышные работы;
- Источник загрязнения 6002 – Выбросы пыли при автотранспортных работах;
- Источник загрязнения 6003 – Бурение шпуров;
- Источник загрязнения 6004 – Взрывные работы;
- Источник загрязнения 6005 – Пассировка блоков;
- Источник загрязнения 6006 – Сбор в бурты и погрузка окола на автотранспорт;
- Источник загрязнения 6007 – Отвал вскрышной породы;
- Источник загрязнения 6008 – Заправка техники дизтопливом;
- Источник загрязнения 6009 – Газовые выбросы от спецтехники.

Согласно п.5 ст. 39 ЭК РК «Нормативы эмиссий для намечаемой деятельности, в том числе при внесении в деятельность существенных изменений, рассчитываются и обосновываются в виде отдельного документа – проекта нормативов эмиссий (проекта нормативов допустимых выбросов, проекта нормативов допустимых сбросов), который разрабатывается в привязке к соответствующей проектной документации намечаемой деятельности и представляется в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды вместе с заявлением на получение экологического разрешения в соответствии с Кодексом».

На территории участка добычных работ пылегазоочистное оборудование не предусмотрено.

В качестве мероприятия для пылеподавления на участке добычи предусматривается орошение дорог водой, для этих целей будет использоваться поливочная машина на базе Камаз.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых, в атмосферу и их количественная характеристика представлена в таблице 8.1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Жамбылский район, План горных работ разработки месторождения облицовочного камня "Айдарлы"

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максимальная разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности ЗВ	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.349	1.4653072	36.63268
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.341	1.9040949	31.734915
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.05566	0.2441	4.882
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.09374	0.4882	9.764
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.000012	0.0000274	0.003425
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.30434	1.22362	0.40787333
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0.03	0.01		2	0.01	0.05858	5.858
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.01	0.05858	5.858
2732	Керосин (654*)				1.2		0.025		
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.104347	0.595726	0.595726
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20		0.3	0.1		3	0.32257	2.3029838	23.029838
	В С Е Г О :						1.615669	8.3412193	118.766457
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ 2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

8.1.1 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДС

Расчетные параметры объема, скорости ГВС принимались по производительности оборудования (мощность двигателя, насосов, коэффициенты сопротивления и др.), характеристик топлива, диаметра устья труб и др.

Параметры источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу представлены в таблице 8.2.

8.1.2 Характеристика аварийных и залповых выбросов

Анализ аварийных ситуаций и залповых выбросов

При штатной эксплуатации производственные площадки не представляют опасности для населения и окружающей среды. Учитывая специфику производства, технологические процессы и проектные решения обеспечат высокую надежность и экологическую безопасность.

Характеристика залповых выбросов

К залповым выбросам по данному объекту относится источник загрязнения 6004 – Взрывные работы (залповый выброс). Взрывные работы сопровождаются массовым выделением пыли и газа. Большая мощность пылегазового выделения обуславливает кратковременное загрязнение атмосферы. Поскольку длительность эмиссии при взрывных работах невелика (в пределах 10 мин), то эти загрязнения следует принимать во внимание в основном при расчете залповых выбросов объекта. Для меньшей запыленности атмосферного воздуха, взрыв будут производить в весенний или осенний период времени года. При взрыве взрывчатого вещества в атмосферный воздух выделяются неорганическая пыль сод. SiO₂ от 20-70%, оксид углерода, диоксид азота, оксиды азота.

Характеристика залповых выбросов приводится в таблице 8.3. Залповые выбросы являются составной частью технологического процесса, оценивается разовая и суммарная за год величина (г/с, т/год). Максимальные разовые залповые выбросы (г/с) не нормируются ввиду их кратковременности и в расчетах рассеивания вредных веществ в атмосфере не учитываются. Суммарная за год величина залповых выбросов нормируется при установлении общего годового выброса с учетом штатного (регламентного) режима работы оборудования (т/год).

Потенциальные причины аварий и аварийных выбросов.

Возможные причины возникновения аварийных ситуаций на рассматриваемых объектах условно разделяются на три взаимосвязанные группы:

- отказы оборудования;
- ошибочные действия персонала;
- внешние воздействия природного и техногенного характера.

Аварийные ситуации могут быть вызваны как природными, так и антропогенными факторами.

К природным факторам на рассматриваемой территории могут быть отнесены:

- землетрясения;
- ураганные ветры;
- повышенные атмосферные осадки и грозовые явления;

Антропогенные факторы включают в себя целый перечень причин аварий, связанных с техническими и организационными мероприятиями, в частности,

внешними силовыми воздействиями, браком при монтаже и ремонте оборудования, ошибочными действиями обслуживающего персонала.

Опыт эксплуатации подобных объектов показывает, что вероятность возникновения аварий от внешних источников незначительна.

Причина аварийности из-за ошибочных действий персонала практически полностью связана с неэффективной организацией эксплуатации объектов, недостатками правового обеспечения промышленной безопасности и «человеческим фактором».

Деятельность в запланированных объемах и при выполнении технологических требований и требований по ТБ и ОЗ не должна приводить к возникновению аварийных ситуаций, и представлять опасности для населения ближайших жилых массивов и окружающей среды.

Для снижения риска возникновения промышленных аварий и минимизации ущерба от их последствий при эксплуатации объекта выявляются проблемы, анализируются ситуации и разрабатывается комплекс мер по обеспечению безопасности и оптимизации средств подавления и локализации аварий. На объекте разрабатываются планы мероприятий по обеспечению надежности эксплуатации производственного оборудования.

Жамбылский район, План горных работ разработки месторождения облицовочного камня "Айдарлы"

Производство	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов на карте-схеме	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	температура смеси, оС	точечного источника/1-го конца линейного источника /центра площадного источника		2-го конца линейного источника /длина, ширина площадного источника	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		Дизельный генератор	1	1808	Труба генератора	0001	5	0.1	25	0.1963495	250	894	957		

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

Жамбылский район, План горных работ разработки месторождения облицовочного камня "Айдарлы"

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
0001					Площадка 1					
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.125	1219.605	0.8136	2024
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.1625	1585.487	1.05768	2024
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.02083	203.235	0.1356	2024
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.04167	406.568	0.2712	2024
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.10417	1016.370	0.678	2024
					1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.005	48.784	0.03254	2024
					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.005	48.784	0.03254	2024
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды	0.05	487.842	0.32544	2024

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

Жамбылский район, План горных работ разработки месторождения облицовочного камня "Айдарлы"

Про изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро сов на карте схеме	Высо та источ ника выбро сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли- чест- во, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	темпе- ратура смеси, оС	точечного источ- ника/1-го конца линейного источ- ника /центра площад- ного источника		2-го конца линей ного источника /длина, ширина площадного источника	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	X1 13	Y1 14	X2 15	Y2 16
001		Компрессор дизельный	1	1447	Труба компрессора	0002	5	0.1	25	0. 1963495	250	907	986		

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

Жамбылский район, План горных работ разработки месторождения облицовочного камня "Айдарлы"

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
0002						предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)				
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.125	1219.605	0.651	2024
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.1625	1585.487	0.8463	2024
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.02083	203.235	0.1085	2024
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.04167	406.568	0.217	2024
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.10417	1016.370	0.5425	2024
					1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.005	48.784	0.02604	2024
					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.005	48.784	0.02604	2024

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

Жамбылский район, План горных работ разработки месторождения облицовочного камня "Айдарлы"

Про изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро сов на карте схеме	Высо та источ ника выбро сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовойвоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли- чест- во, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	темпе- ратура смеси, оС	точечного источ- ника/1-го конца линейного источ- ника /центра площад- ного источника		2-го конца линей ного источника /длина, ширина площадного источника	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	X1 13	Y1 14	X2 15	Y2 16
001		Дыхательный клапан резервуара	1	21	Дыхательный клапан резервуара	0003	5	0.05	2.26	0.0044444	31.4	925	950		
001		Вскрышные работы	1	221.6	Неорганизованный	6001	5				31.4	993	931	1	1
001		Выбросы пыли при автотранспортн	1	1808	Неорганизованный	6002	5				31.4	947	1090	1	1

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

Жамбылский район, План горных работ разработки месторождения облицовочного камня "Айдарлы"

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
0003					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.05	487.842	0.2604	2024
					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000005	1.254	0.0000024	2024
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.001737	435.781	0.000861	2024
6001					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.01633		0.00766	2024
6002					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.01		0.0651	2024

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

Жамбылский район, План горных работ разработки месторождения облицовочного камня "Айдарлы"

Про изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро сов на карте схеме	Высо та источ ника выбро сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли- чест- во, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	темпе- ратура смеси, оС	точечного источ- ника/1-го конца		2-го конца линей ного источника /длина, ширина площадного источника	
												линейного источ- ника /центра площад- ного источника			
												X1	Y1		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		ых работах Бурение шпуров	1	1808	Неорганизованный	6003	5				31.4	1102	1018	1	1
001		Взрывные работы	1	4.83	Залповый выброс	6004	5				31.4	1003	996	5	5
001		Пассировка блоков	1	1808	Неорганизованный	6005	5				31.4	950	1017	1	1
001		Сбор в бурты и погрузка окола на автотранспорт	1	873.8	Неорганизованный	6006	5				31.4	1054	916	1	1
001		Отвал	1	4380	Неорганизованный	6007	5				31.4	1023	1057	5	5

Жамбылский район, План горных работ разработки месторождения облицовочного камня "Айдарлы"

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6003					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.11		0.716	2024
6004					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0132		0.0007072	2024
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.002145		0.0001149	2024
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.06		0.00312	2024
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.3456		0.0119808	2024
6005					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.1		0.65088	2024
6006					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.01524		0.02936	2024
6007					2908	Пыль неорганическая,	0.071		0.822003	2024

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

Жамбылский район, План горных работ разработки месторождения облицовочного камня "Айдарлы"

Про- изв- одс- тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ- ника выбро- сов на карте схеме	Высо- та источ- ника выбро- сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовойвоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли- чест- во, шт.						скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	темпе- ратура смеси, оС	точечного источ- ника/1-го конца линейного источ- ника /центра площад- ного источника		2-го конца линей- ного источника /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
001		вскрышной породы Заправка техники дизтопливом	1	137.5	Неорганизованный	6008	5				31.4	932	975	1	1
001		Газовые выбросы от спецтехники	1	1808	Неорганизованный	6009	5				31.4	1076	965	2	2

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

Жамбылский район, План горных работ разработки месторождения облицовочного камня "Айдарлы"

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6008					0333	содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.000007		0.000025	2024
					2754	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00261		0.009025	2024
						Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)				
6009					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.099			2024
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.016			2024
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.014			2024
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0104			2024
					0337	Углерод оксид (Окись	0.096			2024

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов

Жамбылский район, План горных работ разработки месторождения облицовочного камня "Айдарлы"

Про изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро сов на карте схеме	Высо та источ ника выбро сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовойвоздушной смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли- чест- во, шт.									точечного источ- ника/1-го конца линейного источ- ника /центра площад- ного источника		2-го конца линей ного источника /длина, ширина площадного источника	
									скорость м/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	объемный расход, м3/с (Т = 293.15 К Р= 101.3 кПа)	темпе- ратура смеси, оС				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

Жамбылский район, План горных работ разработки месторождения облицовочного камня "Айдарлы"

Номер источника выбросов на карте схеме	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средне-эксплуатационная степень очистки/максимальная степень очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					2732	углерода, Угарный газ) (584) Керосин (654*)	0.025			2024

Перечень источников залповых выбросов

Жамбылский район, План горных работ разработки месторождения облицовочного камня "Айдарлы"

Наименование производств (цехов) и источников выбросов	Наименование вещества	Выбросы веществ, г/с		Периодичность, раз/год	Продолжитель ность выброса, час, мин.	Годовая величина залповых выбросов, т/год
		по регламенту	залповый выброс			
1	2	3	4	5	6	7
0001 - Карьер Источник 6004 Взрывные работы	0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) (азота диоксид (4))	0,0132	0,0132	29	0,10	0,0007072
	0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) оксид (6))	0,002145	0,002145	29	0,10	0,0001149
	0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) (окись углерода (584); угарный газ (584))	0,06	0,06	29	0,10	0,00312
	2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,3456	0,3456	29	0,10	0,0119808

8.1.3 Обоснование полноты и достоверности исходных данных (г/с, т/год), принятых для расчета нормативов допустимых выбросов

В связи с тем, что определить фактические выбросы вредных веществ в атмосферу на участке добычи методами инструментальных замеров не представляется возможным, выбросы вредных веществ в атмосферу от основного технологического оборудования определены расчетным методом, на основании следующих методических нормативных документов:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-п.

2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.

3. Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок. Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014г. № 221-п.

4. Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе от асфальтобетонных заводов, Приложению №12 к приказу Министра охраны окружающей среды РК №100-п от 18.04.2008г.

5. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий, Приложению №3 к приказу Министра охраны окружающей среды РК №100-п от 18.04.2008г.

8.1.4 Расчет источников выбросов загрязняющих веществ выбрасываемых в атмосферу

Источник загрязнения 0001 – Дизельный генератор

Для электроснабжения участка добычи предусматривается дизельный генератор номинальной мощностью – 500кВт (630кВа). Согласно плана горных работ расход топлива составит 27.12 т/год.

Список литературы:

1. "Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004 г.
2. Приложение № 9 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө, Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок.

Максимальный расход диз. топлива установкой, кг/час, $G_{FJMAX} = 15$

Годовой расход дизельного топлива, т/год, $G_{FGGO} = 27.12$

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_{\text{э}} = 30$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G_{FJMAX} \cdot E_{\text{э}} / 3600 = 15 \cdot 30 / 3600 = 0.125$

Валовый выброс, т/год, $M = G_{FGGO} \cdot E_{\text{э}} / 10^3 = 27.12 \cdot 30 / 10^3 = 0.8136$

Примесь: 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_{\text{э}} = 1.2$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G_{FJMAX} \cdot E_{\text{э}} / 3600 = 15 \cdot 1.2 / 3600 = 0.005$

Валовый выброс, т/год, $M = G_{FGGO} \cdot E_{\text{э}} / 10^3 = 27.12 \cdot 1.2 / 10^3 = 0.03254$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_{\text{э}} = 39$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G_{FJMAX} \cdot E_{\text{э}} / 3600 = 15 \cdot 39 / 3600 = 0.1625$

Валовый выброс, т/год, $M = G_{FGGO} \cdot E_{\text{э}} / 10^3 = 27.12 \cdot 39 / 10^3 = 1.05768$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_{\text{э}} = 10$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G_{FJMAX} \cdot E_{\text{э}} / 3600 = 15 \cdot 10 / 3600 = 0.04167$

Валовый выброс, т/год, $M = G_{FGGO} \cdot E_{\text{э}} / 10^3 = 27.12 \cdot 10 / 10^3 = 0.2712$

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_{\text{э}} = 25$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G_{FJMAX} \cdot E_{\text{э}} / 3600 = 15 \cdot 25 / 3600 = 0.10417$

Валовый выброс, т/год, $M = G_{FGGO} \cdot E_{\text{э}} / 10^3 = 27.12 \cdot 25 / 10^3 = 0.678$

Примесь: 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_{\text{э}} = 12$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{э}} = G_{\text{FJMAX}} \cdot E_{\text{э}} / 3600 = 15 \cdot 12 / 3600 = 0.05$

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{э}} = G_{\text{FGGO}} \cdot E_{\text{э}} / 10^3 = 27.12 \cdot 12 / 10^3 = 0.32544$

Примесь: 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_{\text{э}} = 1.2$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{э}} = G_{\text{FJMAX}} \cdot E_{\text{э}} / 3600 = 15 \cdot 1.2 / 3600 = 0.005$

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{э}} = G_{\text{FGGO}} \cdot E_{\text{э}} / 10^3 = 27.12 \cdot 1.2 / 10^3 = 0.03254$

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_{\text{э}} = 5$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{э}} = G_{\text{FJMAX}} \cdot E_{\text{э}} / 3600 = 15 \cdot 5 / 3600 = 0.02083$

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{э}} = G_{\text{FGGO}} \cdot E_{\text{э}} / 10^3 = 27.12 \cdot 5 / 10^3 = 0.1356$

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.125	0.8136
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.1625	1.05768
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.02083	0.1356
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.04167	0.2712
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.10417	0.678
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.005	0.03254
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.005	0.03254
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.05	0.32544

Источник загрязнения 0002 – Компрессор дизельный

Для снабжения сжатым воздухом на участке добычи предусматривается компрессор дизельный. Согласно плана горных работ расход топлива составит 21.7 т/год.

Список литературы:

1. "Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004". Астана, 2004 г.
2. Приложение № 9 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө, Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок.

Максимальный расход диз. топлива установкой, кг/час, $G_{FJMAX} = 15$

Годовой расход дизельного топлива, т/год, $G_{FGGO} = 21.7$

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_{Э} = 30$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{г}} = G_{FJMAX} \cdot E_{Э} / 3600 = 15 \cdot 30 / 3600 = 0.125$

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{г}} = G_{FGGO} \cdot E_{Э} / 10^3 = 21.7 \cdot 30 / 10^3 = 0.651$

Примесь: 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_{Э} = 1.2$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{г}} = G_{FJMAX} \cdot E_{Э} / 3600 = 15 \cdot 1.2 / 3600 = 0.005$

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{г}} = G_{FGGO} \cdot E_{Э} / 10^3 = 21.7 \cdot 1.2 / 10^3 = 0.02604$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_{Э} = 39$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{г}} = G_{FJMAX} \cdot E_{Э} / 3600 = 15 \cdot 39 / 3600 = 0.1625$

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{г}} = G_{FGGO} \cdot E_{Э} / 10^3 = 21.7 \cdot 39 / 10^3 = 0.8463$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_{Э} = 10$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{г}} = G_{FJMAX} \cdot E_{Э} / 3600 = 15 \cdot 10 / 3600 = 0.04167$

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{г}} = G_{FGGO} \cdot E_{Э} / 10^3 = 21.7 \cdot 10 / 10^3 = 0.217$

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_{Э} = 25$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{г}} = G_{FJMAX} \cdot E_{Э} / 3600 = 15 \cdot 25 / 3600 = 0.10417$

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{г}} = G_{FGGO} \cdot E_{Э} / 10^3 = 21.7 \cdot 25 / 10^3 = 0.5425$

Примесь: 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265II) (10)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_{Э} = 12$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{г}} = G_{FJMAX} \cdot E_{Э} / 3600 = 15 \cdot 12 / 3600 = 0.05$

Валовый выброс, т/год, $M_{\text{г}} = G_{FGGO} \cdot E_{Э} / 10^3 = 21.7 \cdot 12 / 10^3 = 0.2604$

Примесь: 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_{\Sigma} = 1.2$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\Sigma} = G_{FJMAX} \cdot E_{\Sigma} / 3600 = 15 \cdot 1.2 / 3600 = 0.005$

Валовый выброс, т/год, $M_{\Sigma} = G_{FGGO} \cdot E_{\Sigma} / 10^3 = 21.7 \cdot 1.2 / 10^3 = 0.02604$

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Оценочное значение среднециклового выброса, г/кг топлива (табл.4), $E_{\Sigma} = 5$

Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\Sigma} = G_{FJMAX} \cdot E_{\Sigma} / 3600 = 15 \cdot 5 / 3600 = 0.02083$

Валовый выброс, т/год, $M_{\Sigma} = G_{FGGO} \cdot E_{\Sigma} / 10^3 = 21.7 \cdot 5 / 10^3 = 0.1085$

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.125	0.651
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.1625	0.8463
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.02083	0.1085
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.04167	0.217
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.10417	0.5425
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.005	0.02604
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.005	0.02604
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.05	0.2604

Источник загрязнения 0003 – Дыхательный клапан резервуара

На участке работ устраивается расходный передвижной склад ГСМ (резервуар) на бетонированной поверхности с недельным запасом дизтоплива.

Список литературы:

Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющий хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов. Приложение к приказу МООС РК от 29.07.2011 №196

Нефтепродукт, NP = Дизельное топливо

Климатическая зона: третья - южные области РК (прил. 17)

Концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м³ (Прил. 12), C = 3.92

Средний удельный выброс в осенне-зимний период, г/т (Прил. 12), YY = 2.36

Количество закачиваемой в резервуар жидкости в осенне-зимний период, т, BOZ = 96.95

Средний удельный выброс в весенне-летний период, г/т (Прил. 12), YYY = 3.15

Количество закачиваемой в резервуар жидкости в весенне-летний период, т, BVL = 180.05

Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки, м³/ч, VC = 16

Коэффициент (Прил. 12), KNP = 0.0029

Режим эксплуатации: "буферная емкость" (все типы резервуаров)

Объем одного резервуара данного типа, м³, VI = 5

Количество резервуаров данного типа, NR = 1

Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии, KNR = 1

Категория веществ: Б - Нефть после электрообессоливающей установки, бензины товарные, бензины широкой фракции и др. при Т закач. жидкости не превышающей Твзд. на 30С

Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный

Значение Kpmax для этого типа резервуаров (Прил. 8), KPM = 0.1

Значение Kpsr для этого типа резервуаров (Прил. 8), KPSR = 0.1

Количество выделяющихся паров бензинов автомобильных

при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год (Прил. 13), GHRI = 0.27

$GHR = GHR + GHRI \cdot KNP \cdot NR = 0 + 0.27 \cdot 0.0029 \cdot 1 = 0.000783$

Коэффициент, KPSR = 0.1

Коэффициент, KPMAX = 0.1

Общий объем резервуаров, м³, V = 5

Сумма Ghri*Knp*Nr, GHR = 0.000783

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.1), $G = C \cdot KPMAX \cdot VC / 3600 = 3.92 \cdot 0.1 \cdot 16 / 3600 = 0.001742$

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.2), $M = (YY \cdot BOZ + YYY \cdot BVL) \cdot KPMAX \cdot 10^{-6} + GHR = (2.36 \cdot 96.95 + 3.15 \cdot 180.05) \cdot 0.1 \cdot 10^{-6} + 0.000783 = 0.000863$

Примесь: 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), CI = 99.72

Валовый выброс, т/год (4.2.5), $\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 99.72 \cdot 0.000863 / 100 = 0.000861$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), $\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 99.72 \cdot 0.001742 / 100 = 0.001737$

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), $CI = 0.28$

Валовый выброс, т/год (4.2.5), $\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 0.28 \cdot 0.000863 / 100 = 0.0000024$

Максимальный из разовых выброс, г/с (4.2.4), $\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 0.28 \cdot 0.001742 / 100 = 0.0000049$

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000005	0.0000024
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.001737	0.000861

Источник загрязнения 6001 – Вскрышные работы

Внешняя вскрыша представлена маломощным чехлом рыхлых отложений мощностью от 0,0 до 10м в саях, представлены суглинисто-щебнистым материалом.

Скальная вскрыша представлена выветрелыми габбро-диабазами мощностью до 1,0м. Рыхлые и скальные вскрышные породы будут убираться бульдозером или фронтальным погрузчиком в бурты, далее грузят на автосамосвал, и доставляют на отвал вскрышных пород, после окончания добычных работ будет использоваться для рекультивации карьера. Режим работы по вскрышным работам в году - по мере необходимости, т.к. вскрыша распространена не на всей площади.

Объем внешней (рыхлой) вскрыши 200м³/год или 540т/год.

Объем скальной вскрыши 200м³/год или 568т/год.

Производительность разработки бульдозером 10т/час.

Производительность погрузки на автосамосвал 10т/час.

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г

2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Суглинисто-щебнистый и скальный материал

1. Разработка бульдозером внешней вскрыши

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Влажность материала, %, VL = 10

Коэфф. учитывающий влажность материала (табл.4), K5 = 0.01

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G3SR = 1.6

Коэфф. учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), K3SR = 1

Скорость ветра (максимальная), м/с, G3 = 5.5

Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), K3 = 1.4

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

Размер куска материала, мм, G7 = 5

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), K7 = 0.7

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

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

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, G = 10

Высота падения материала, м, GB = 1.0

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), B = 0.5

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), GC = K1 · K2 · K3 · K4 · K5 · K7 · G · 10⁶ · B / 3600 = 0.05 · 0.02 · 1.4 · 1 · 0.01 · 0.7 · 10 · 10⁶ · 0.5 / 3600 = 0.0136

Время работы узла переработки в год, часов, RT2 = 54

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), MC = K1 · K2 · K3SR · K4 · K5 · K7 · G · B · RT2 = 0.05 · 0.02 · 1 · 1 · 0.01 · 0.7 · 10 · 0.5 · 54 = 0.00189

2. Разработка бульдозером скальной вскрыши

Влажность материала, %, VL = 10

Коэфф. учитывающий влажность материала (табл.4), K5 = 0.01

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 1.6$

Коэфф. учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 5.5$

Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.4$

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

Размер куска материала, мм, $G7 = 5$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.7$

Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1 = 0.02$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.04$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 10$

Высота падения материала, м, $GB = 1$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.5$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.02 \cdot 0.04 \cdot 1.4 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 10 \cdot 10^6 \cdot 0.5 / 3600 = 0.01089$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 56.8$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.02 \cdot 0.04 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 10 \cdot 0.5 \cdot 56.8 = 0.00159$

3. Погрузка внешней (рыхлой) вскрыши на автосамосвал

Влажность материала, %, $VL = 10$

Коэфф. учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.01$

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 1.6$

Коэфф. учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 5.5$

Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.4$

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

Размер куска материала, мм, $G7 = 5$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.7$

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

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

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 10$

Высота падения материала, м, $GB = 1.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.6$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.4 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 10 \cdot 10^6 \cdot 0.6 / 3600 = 0.01633$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 54$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 10 \cdot 0.6 \cdot 54 = 0.00227$

4. Погрузка скальной вскрыши на автосамосвал

Влажность материала, %, $VL = 10$

Коэфф. учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.01$

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 1.6$

Коэфф. учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 5.5$

Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.4$

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

Размер куска материала, мм, $G7 = 5$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.7$

Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1 = 0.02$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.04$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 10$

Высота падения материала, м, $GB = 1.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.6$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.02 \cdot 0.04 \cdot 1.4 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 10 \cdot 10^6 \cdot 0.6 / 3600 = 0.01307$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 56.8$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.02 \cdot 0.04 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 10 \cdot 0.6 \cdot 56.8 = 0.00191$

Итого выбросы

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.01633	0.00766

Источник загрязнения 6002 – Выбросы пыли при автотранспортных работах

На карьере будут работать автотранспортная техника такие как - автосамосвал, поливочная машина Камаз и автотягач на 25т. Автосамосвал будет транспортировать внешние вскрыши, скальные вскрыши, некондиционные блоки, околы (отходы от пассивировки блоков) на отвал вскрышных пород. Поливочная машина будет использована для пылеподавления места погрузки, разгрузки и автодорог карьера. Автотягач будет вывозить готовые товарные блоки к месту дальнейшей обработки блоков расположенный в г.Конаев.

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-п.
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Тип источника выделения: Карьер

Вид работ: Автотранспортные работы

Влажность материала, %, VL = 10

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), K5 = 0.01

Число автомашин, работающих в карьере, N = 3

Число ходок (туда и обратно) всего транспорта в час, N1 = 8

Средняя протяженность 1 ходки в пределах карьера, км, L = 0.5

Средняя грузоподъемность единицы автотранспорта, т, G1 = 20

Коэфф. учитывающий среднюю грузоподъемность автотранспорта (табл.9), C1 = 1.6

Средняя скорость движения транспорта в карьере, км/ч, $G2 = N1 \cdot L / N = 8 \cdot 0.5 / 3 = 1.333$

Данные о скорости движения 1 км/ч отсутствуют в таблице 010

Коэфф. учитывающий среднюю скорость движения транспорта в карьере (табл.10), C2 = 1

Коэфф. состояния дорог (1 - для грунтовых, 0.5 - для щебеночных, 0.1 - щебеночных, обработанных) (табл.11), C3 = 1

Средняя площадь грузовой платформы, м2, F = 30

Коэфф., учитывающий профиль поверхности материала (1.3-1.6), C4 = 1.45

Скорость обдувки материала, м/с, G5 = 15

Коэфф. учитывающий скорость обдувки материала (табл.12), C5 = 1.5

Пылевыведение с единицы фактической поверхности материала, г/м2*с, Q2 = 0.005

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

Количество рабочих часов в году, RT = 1808

Максимальный разовый выброс пыли, г/сек (7), $\underline{G} = (C1 \cdot C2 \cdot C3 \cdot K5 \cdot N1 \cdot L \cdot C7 \cdot 1450 / 3600 + C4 \cdot C5 \cdot K5 \cdot Q2 \cdot F \cdot N) = (1.6 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 8 \cdot 0.5 \cdot 0.01 \cdot 1450 / 3600 + 1.45 \cdot 1.5 \cdot 0.01 \cdot 0.005 \cdot 30 \cdot 3) = 0.01$

Валовый выброс пыли, т/год, $\underline{M} = 0.0036 \cdot \underline{G} \cdot RT = 0.0036 \cdot 0.01 \cdot 1808 = 0.0651$

Итого выбросы

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.00559	0.00805

Источник загрязнения 6003 – Бурение шпуров

Для добычи облицовочного камня будет использоваться буроклиновый способ. При буроклиновом способе добычи производится бурение ряда сближенных шпуров, как в вертикальной, так и в горизонтальной плоскостях. Далее откол блока клином. Бурение шпуров осуществляется пневматическим сверлильным станком ДТН модели QZ65-95В и ручными перфораторами типа ПР24Л(либо подобным).

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Скальный материал

Вид работ: Буровые и др. работы связанные с пылевыведением

Оборудование: Буровой станок

Интенсивность пылевыведения от единицы оборудования, г/ч (табл.16), $G = 396$

Количество одновременно работающего данного оборудования, шт., $N = 1$

Максимальный разовый выброс, г/ч, $GC = N \cdot G \cdot (1-N1) = 1 \cdot 396 \cdot (1-0) = 396$

Максимальный разовый выброс, г/с (9), $_G_ = GC / 3600 = 396 / 3600 = 0.11$

Время работы в год, часов, $RT = 1808$

Валовый выброс, т/год, $_M_ = GC \cdot RT \cdot 10^{-6} = 396 \cdot 1808 \cdot 10^{-6} = 0.716$

Итого выбросы

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.11	0.716

Источник загрязнения 6004 – Взрывные работы (залповый выброс)

Отделение скальной вскрыши и проведение горно-капитальных работ (проходка выездной траншеи) будет осуществляться взрывным способом, выбранным с учетом данных о трещиноватости и обеспечивающим сохранение монолитности облицовочных блоков в подготавливаемом массиве. Взрывные работы на участке будут проводиться подрядным способом на договорных условиях.

В качестве ВВ при отрыве монолита от массива применяется порох. Инициирование зарядов в шпурах осуществляется ЭЗ-ОШ, расположенных в каждом заряде пороха. Порох засыпается в бумажные патроны весом по 150-200 г. Патроны с порохом подаются в шпуры деревянным забойником. Вместимость порохового заряда 0,8-1,0 кг/п.м шпура. Коммутация ЭЗ-ОШ последовательная. Источник тока - взрывная машинка.

Годовая разработка горных пород взрывным способом **10400м³/год**. Объем взрывающегося 1 блока составляет **360м³**. Удельный расход ВВ (порох) составляет $q = 0,05 \text{ кг/м}^3$. Расход ВВ на 1 блок составит: $360 \cdot 0,05 = \mathbf{18\text{кг}}$, Годовой расход ВВ составит: $10400 \cdot 0,05 = \mathbf{520 \text{ кг/год}}$.

Взрывные работы сопровождаются массовым выделением пыли. Большая мощность пылевыведения обуславливает кратковременное загрязнение атмосферы.

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Коэффициент гравитационного осаждения твердых компонентов, п.2.3, КОС = 0.4

Тип источника выделения: Расчет выбросов загрязняющих веществ при взрывных работах

Взрывчатое вещество: Эмульсионные взрывчатые вещества

Количество взорванного взрывчатого вещества данной марки, т/год, А = 0.52

Количество взорванного взрывчатого вещества за один массовый взрыв, т, А₁ = 0.018

Объем взорванной горной породы, м³/год, V = 10400

Максимальный объем взорванной горной породы за один массовый взрыв, м³, V₁ = 360

Крепость горной массы по шкале М.М.Протождяконова: >10 - <= 12

Удельное пылевыведение, кг/м³ взорванной породы (табл.3.5.2), Q_N = 0.09

Эффективность средств газоподавления, в долях единицы, N = 0

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, N₁ = 0.8

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

С учетом коэффициента гравитационного осаждения

Валовый, т/год (3.5.4), $\underline{M} = \text{КОС} \cdot 0.16 \cdot Q_N \cdot V \cdot (1-N_1) / 1000 = 0.4 \cdot 0.16 \cdot 0.09 \cdot 10400 \cdot (1-0.8) / 1000 = 0.0119808$

г/с (3.5.6), $\underline{G} = \text{КОС} \cdot 0.16 \cdot Q_N \cdot V_1 \cdot (1-N_1) \cdot 1000 / 1200 = 0.4 \cdot 0.16 \cdot 0.09 \cdot 360 \cdot (1-0.8) \cdot 1000 / 1200 = 0.3456$

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), M_{1GOD} = $Q \cdot A \cdot (1-N) = 0.004 \cdot 0.52 \cdot (1-0) = 0.00208$

Удельное выделение СО из взорванной горной породы, т/т (табл.3.5.1), Q₁ = 0.002

Кол-во выбросов, постепенно выделяющихся в атмосферу из взорванной горной породы, т/год (3.5.3), $M2GOD = Q1 \cdot A = 0.002 \cdot 0.52 = 0.00104$

Примесь: 0337 Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)

Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (3.5.1), $M = M1GOD + M2GOD = 0.00208 + 0.00104 = 0.00312$

Максимальный разовый выброс, г/с (3.5.5), $G = Q \cdot AJ \cdot (1-N) \cdot 10^6 / 1200 = 0.004 \cdot 0.018 \cdot (1-0) \cdot 10^6 / 1200 = 0.06$

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), $M1GOD = Q \cdot A \cdot (1-N) = 0.0011 \cdot 0.52 \cdot (1-0) = 0.000572$

Удельное выделение NOx из взорванной горной породы, т/т (табл.3.5.1), $Q1 = 0.0006$

Кол-во выбросов, постепенно выделяющихся в атмосферу из взорванной горной породы, т/год (3.5.3), $M2GOD = Q1 \cdot A = 0.0006 \cdot 0.52 = 0.000312$

Суммарное кол-во выбросов NOx при взрыве, т/год (3.5.1), $M = M1GOD + M2GOD = 0.000572 + 0.000312 = 0.000884$

Максимальный разовый выброс NOx, г/с (3.5.5), $G = Q \cdot AJ \cdot (1-N) \cdot 10^6 / 1200 = 0.0011 \cdot 0.018 \cdot (1-0) \cdot 10^6 / 1200 = 0.0165$

С учетом трансформации оксидов азота, получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (2.7), $_M_ = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.000884 = 0.0007072$

Максимальный разовый выброс, г/с (2.7), $_G_ = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.0165 = 0.0132$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Суммарное кол-во выбросов при взрыве, т/год (2.8), $_M_ = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.000884 = 0.0001149$

Максимальный разовый выброс, г/с (2.8), $_G_ = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.0165 = 0.002145$

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0132	0.0007072
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.002145	0.0001149
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0.06	0.00312
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.3456	0.0119808

Источник загрязнения 6005 – Пассировка блоков

Пассировка - грубая обработка блоков для придания им заданной формы и размеров, соответствующих требованиям ГОСТа. Пассировка включает откалывание крупных кусков блока на его гранях, образующих острые углы, скалывание выступов и постепенное доведение блоков до стандартных размеров. Пассировку блоков (т.е. придание ему правильной геометрической формы), полученных в результате раскалывания монолитов, выполняют либо пневматическими молотками легкого типа.

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Скальный материал

Вид работ: Буровые и др. работы связанные с пылевыведением

Оборудование: Пневматический бурильный молоток при бурении сухим способом

Интенсивность пылевыведения от единицы оборудования, г/ч (табл.16), $G = 360$

Количество одновременно работающего данного оборудования, шт., $N = 1$

Максимальный разовый выброс, г/ч, $GC = N \cdot G \cdot (1-N_1) = 1 \cdot 360 \cdot (1-0) = 360$

Максимальный разовый выброс, г/с (9), $_G = GC / 3600 = 360 / 3600 = 0.1$

Время работы в год, часов, $RT = 1808$

Валовый выброс, т/год, $_M = GC \cdot RT \cdot 10^{-6} = 360 \cdot 1808 \cdot 10^{-6} = 0.65088$

Итого выбросы

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.1	0.65088

Источник загрязнения 6006 – Сбор в бурты и погрузка окола на автотранспорт

Некондиционные блоки - это блоки, полученные при добыче блоков облицовочного камня, не удовлетворяющие требованиям ГОСТа 9479-84. Околы получаются в процессе добычи и пассивировки блоков.

С помощью бульдозера будут производиться сбор в бурты. Далее с помощью погрузчика производиться погрузка на автосамосвал.

Количество некондиционных блоков и окола 4369т/год. Производительность погрузки 10т/час.

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-п.
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Скальный материал

1. Сбор в бурты бульдозером

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Тип источника выделения: Карьер

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G_{3SR} = 1.6$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K_{3SR} = 1$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G_3 = 5.5$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K_3 = 1.4$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K_4 = 1$

Размер куска материала, мм, $G_7 = 5$

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K_7 = 0.7$

Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K_1 = 0.02$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K_2 = 0.04$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 10$

Высота падения материала, м, $GB = 1.0$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.5$

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.02 \cdot 0.04 \cdot 1.4 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 10 \cdot 10^6 \cdot 0.5 / 3600 = 0.01089$

Время работы узла переработки в год, часов, $RT_2 = 436.9$

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K_1 \cdot K_2 \cdot K_{3SR} \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot G \cdot B \cdot RT_2 = 0.02 \cdot 0.04 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 10 \cdot 0.5 \cdot 436.9 = 0.01223$

2. Погрузка погрузчиком на автотранспорт

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Влажность материала, %, $VL = 10$

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K_5 = 0.01$

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G_{3SR} = 1.6$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K_{3SR} = 1$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G_3 = 5.5$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.4$
 Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 1$
 Размер куса материала, мм, $G7 = 5$
 Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.7$
 Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1 = 0.02$
 Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.04$
 Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 10$
 Высота падения материала, м, $GB = 2$
 Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.7$
 Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.02 \cdot 0.04 \cdot 1.4 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 10 \cdot 10^6 \cdot 0.7 / 3600 = 0.01524$
 Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 436.9$
 Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.02 \cdot 0.04 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 10 \cdot 0.7 \cdot 436.9 = 0.01713$

Итого выбросы

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.01524	0.02936

Источник загрязнения 6007 – Отвал вскрышной породы

Отвал вскрышной породы будет использован в качестве склада для хранения внешней (рыхлой) вскрыши, скальной вскрыши, некондиционных блоков и околы (отходы от пассивировки блоков). Порода будет привозит автосамосвалом.

После окончания добычных работ породы отвала вскрышных пород будут использованы для рекультивации месторождения.

Производительность разгрузки пород 10т/час.

Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-п.
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.

Тип источника выделения: Карьер

Материал: Суглинисто-щебнистый и скальный материал

1. Разгрузка внешней вскрыши с автосамосвала

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

Влажность материала, %, VL = 10

Коэфф. учитывающий влажность материала (табл.4), K5 = 0.01

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G3SR = 1.6

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), K3SR = 1

Скорость ветра (максимальная), м/с, G3 = 5.5

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), K3 = 1.4

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

Размер куска материала, мм, G7 = 5

Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), K7 = 0.7

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

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

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, G = 10

Высота падения материала, м, GB = 2

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

Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.4 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 10 \cdot 10^6 \cdot 0.7 / 3600 = 0.01906$

Время работы узла переработки в год, часов, RT2 = 54

Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 10 \cdot 0.7 \cdot 54 = 0.002646$

2. Разгрузка скальной вскрыши с автосамосвала

Влажность материала, %, VL = 10

Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), K5 = 0.01

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G3SR = 1.6

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), K3SR = 1

Скорость ветра (максимальная), м/с, G3 = 5.5

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), K3 = 1.4

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

Размер куска материала, мм, $G7 = 5$
 Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.7$
 Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1 = 0.02$
 Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.04$
 Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 10$
 Высота падения материала, м, $GB = 2$
 Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.7$
 Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.02 \cdot 0.04 \cdot 1.4 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 10 \cdot 10^6 \cdot 0.7 / 3600 = 0.01524$
 Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 56.8$
 Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.02 \cdot 0.04 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 10 \cdot 0.7 \cdot 56.8 = 0.002227$

3. Разгрузка некондиционных блоков и околлов с автосамосвала

Влажность материала, %, $VL = 10$
 Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.01$
 Операция: Переработка
 Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 1.6$
 Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1$
 Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 5.5$
 Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.4$
 Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 1$
 Размер куска материала, мм, $G7 = 5$
 Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.7$
 Доля пылевой фракции в материале (табл.1), $K1 = 0.02$
 Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), $K2 = 0.04$
 Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G = 10$
 Высота падения материала, м, $GB = 2$
 Коэффициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), $B = 0.7$
 Макс. разовый выброс пыли при переработке, г/с (1), $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot 10^6 \cdot B / 3600 = 0.02 \cdot 0.04 \cdot 1.4 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 10 \cdot 10^6 \cdot 0.7 / 3600 = 0.01524$
 Время работы узла переработки в год, часов, $RT2 = 436.9$
 Валовый выброс пыли при переработке, т/год (1), $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot G \cdot B \cdot RT2 = 0.02 \cdot 0.04 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.7 \cdot 10 \cdot 0.7 \cdot 436.9 = 0.01713$

4. Выбросы при хранении вскрышных пород

Влажность материала, %, $VL = 10$
 Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), $K5 = 0.01$
 Операция: Хранение
 Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 1.6$
 Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.2), $K3SR = 1$
 Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 5.5$
 Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), $K3 = 1.4$
 Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла (табл.3), $K4 = 1$
 Размер куска материала, мм, $G7 = 5$
 Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), $K7 = 0.7$
 Поверхность пыления в плане, м², $F = 1000$
 Коэфф., учитывающий профиль поверхности складированного материала, $K6 = 1.45$
 Унос пыли с 1 м² фактической поверхности материала, г/м²*сек, $Q = 0.005$

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с (1), $GC = K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F = 1.4 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.7 \cdot 0.005 \cdot 1000 = 0.071$

Внимание! При подсчете времени работы при хранении сыпучих материалов на открытом воздухе необходимо учитывать отсутствие пыления в период устойчивого снежного покрова, а также в период осадков в виде дождя.

Время работы склада в году, часов, $RT = 4380$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год (1), $MC = K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K6 \cdot K7 \cdot Q \cdot F \cdot RT \cdot 0.0036 = 1 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.7 \cdot 0.005 \cdot 1000 \cdot 4380 \cdot 0.0036 = 0.8$

Итого выбросы

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.071	0.822003

Источник загрязнения 6008 – Заправка техники дизтопливом

На территории карьера предусматривается бетонированная поверхность для заправки спецтехники, дизельного генератора и компрессора.

Годовое количество объема дизтоплива – 330 м³ (277т/год).

Список литературы:

Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов. Приложение к приказу МООС РК от 29.07.2011 №196.

Выбросы от ТРК

Климатическая зона: третья - южные области РК (прил. 17)

Нефтепродукт: Дизельное топливо

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/м³ (Прил. 12), CMAX = 3.92

Количество отпускаемого нефтепродукта в осенне-зимний период, м³, QOZ = 115.5

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в осенне-зимний период, г/м³ (Прил. 15), CAMOZ = 1.98

Количество отпускаемого нефтепродукта в весенне-летний период, м³, QVL = 214.5

Концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин в весенне-летний период, г/м³ (Прил. 15), CAMVL = 2.66

Производит. одного рукава ТРК (с учетом дискретности работы), м³/час, VTRK = 2.4

Кол-во одновременно работающих рукавов ТРК, отпускающих нефтепродукт, шт., NN = 1

Максимальный из разовых выброс при заполнении баков, г/с (7.1.2), GB = NN · CMAX · VTRK / 3600 = 1 · 3.92 · 2.4 / 3600 = 0.002613

Выбросы при закачке в баки автомобилей, т/год (7.1.7), MBA = (CAMOZ · QOZ + CAMVL · QVL) · 10⁻⁶ = (1.98 · 115.5 + 2.66 · 214.5) · 10⁻⁶ = 0.0008

Удельный выброс при проливах, г/м³, J = 50

Выбросы паров нефтепродукта при проливах на ТРК, т/год (7.1.8), MPRA = 0.5 · J · (QOZ + QVL) · 10⁻⁶ = 0.5 · 50 · (115.5 + 214.5) · 10⁻⁶ = 0.00825

Валовый выброс, т/год (7.1.6), MTRK = MBA + MPRA = 0.0008 + 0.00825 = 0.00905

Полагаем, G = 0.002613, Полагаем, M = 0.00905

Примесь: 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), CI = 99.72

Валовый выброс, т/год (4.2.5), _M_ = CI · M / 100 = 99.72 · 0.00905 / 100 = 0.009025

Макс.из разовых выброс, г/с (4.2.4), _G_ = CI · G / 100 = 99.72 · 0.002613 / 100 = 0.00261

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), CI = 0.28

Валовый выброс, т/год (4.2.5), _M_ = CI · M / 100 = 0.28 · 0.00905 / 100 = 0.000025

Макс. из разовых выброс, г/с (4.2.4), _G_ = CI · G / 100 = 0.28 · 0.002613 / 100 = 0.000007

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000007	0.000025
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00261	0.009025

Источник загрязнения 6009 – Газовые выбросы от спецтехники

В период проведения добычных работ на территории участка будет работать механизированная техника, такие как бульдозер, погрузчик, автокран, буровая машина, автотранспорт, работающие на дизтопливе.

При работе дизельных двигателей выделяется продукты горения дизельного топлива (в расчет принят дизельный двигатель номинальной мощностью 101-160кВт).

Расчет выбросов вредных веществ произведен согласно «МЕТОДИКА расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе от асфальтобетонных заводов», Приложению №12 к приказу Министра охраны окружающей среды РК №100 п от 18.04.2008г. Раздел 4. Расчет выбросов загрязняющих веществ от дорожно-строительной техники. Подраздел 4.2. Расчеты выбросов по схеме 4.

Максимальный разовый выброс от 1 машины данной группы рассчитывается по формуле:

$$M_2 = ML \times Tv_2 + 1,3 \times ML \times Tv_{2n} + M_{xx} \times T_{xm}, \text{ г/30 мин}, \quad (4.7)$$

где: Tv_2 - максимальное время работы машины без нагрузки в течение 30 мин.;

Tv_{2n} , T_{xm} – макс. время работы под нагрузкой и на холостом ходу в течение 30 мин.

Максимальный разовый выброс от техники данной группы рассчитывается по формуле:

$$M_{сек} = M_2 \times N_{k1} / 1800, \text{ г/с}, \quad (4.9)$$

где N_{k1} - наибольшее количество техники данной группы, двигающихся (работающих) в течение получаса.

Исходные данные для расчета:

Tv_2 (мин/30мин)	Tv_{2n} (мин/30мин)	T_{xm} (мин/30мин)	N_{k1} (ед.авт.)
8	14	8	2

Табличные данные (в нашем случае из таб. 3.8 и 3.9):

Примесь	NO_x	NO_2	NO	C	SO_2	CO	CH
ML (г/мин)	4.01	3.208	0.5213	0.45	0.31	2.09	0.71
M_{xx} (г/мин)	0.78	0.624	0.1014	0.1	0.16	3.91	0.49

***Коэффициенты трансформации в общем случае принимаются на уровне максимальной установленной трансформации, т.е. 0.8 - для NO_2 и 0.13 - для NO от NO_x .

Расчет выбросов производится используя формулы: 4.7 и 4.9 и представлен в табличной форме:

Код	Примесь	M_2 , г/30мин	M_4 , г/сек
0301	Азота диоксид NO_2	89,0416	0,098935
0304	Оксиды азота NO	14,46926	0,016077
0328	Углерод (Сажа) (C)	12,59	0,013989
0330	Сера диоксид (SO_2)	9,402	0,010447
0337	Углерод оксид (CO)	86,038	0,095598
2754	Углеводороды (CH)	22,522	0,025024

Расчет выбросов производился только на теплый период времени, так как работы будут, проходит в теплый период времени года.

Итого выбросы:

Код	Примесь	Выброс г/сек	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.099	Валовые выбросы не нормируется (передвижной источник)
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.016	
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.014	
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0104	
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.096	
2732	Керосин (654*)*	0.025	

***Углеводороды (СН), поступающие в атмосферу от техники при работе на дизельном топливе, необходимо классифицировать по керосину.**

Максимально-разовые газовые выбросы (г/с) от передвижных источников рассчитаны для расчета рассеивания и определения предельно-допустимых концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе.

Статья 199 пункта 5. ЭК РК от 2 января 2021 года «Передвижным источником признается транспортное средство или иное передвижное средство, техника или установка, оснащенные двигателями внутреннего сгорания, работающими на различных видах топлива, и способные осуществлять выброс как в стационарном положении, так и в процессе передвижения».

Нормативы выбросов загрязняющих веществ устанавливаются без учета выбросов от передвижных источников, так как согласно статьи 202 пункта 17 ЭК РК от 2 января 2021 года «Нормативы допустимых выбросов для передвижных источников не устанавливаются». Плата за выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников, производится по фактическому расходу топлива.

8.1.5 Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы

Согласно п.58 Методики расчета концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе, Приложение №12 к приказу МОС и ВР РК от 12.06.2014г. №221-п, для ускорения и упрощения расчетов приземных концентраций на проектируемом объекте рассматриваются те из выбрасываемых вредных веществ, для которых

$$\begin{aligned} M/ПДК &> \Phi, \\ \Phi &= 0,01H \text{ при } H > 10\text{м}, \\ \Phi &= 0,1 \text{ при } H < 10\text{м} \end{aligned}$$

Здесь М (г/с) - суммарное значение выброса от всех источников предприятия по данному ингредиенту

ПДК (мг/м³) - максимальная разовая предельно допустимая концентрация

Н (м) - средневзвешенная по предприятию высота источников выброса.

Обоснование перечня ингредиентов, по которым необходимо производить расчет приземных концентраций, приведено в таблице 8.4.

На существующее положение был произведен расчет рассеивания вредностей по ингредиентам и группе суммации и определение приземных концентраций. Целью расчета было определение максимально возможных концентраций на границе принятой санитарно-защитной и контрольных точках. Расчет загрязнения атмосферы проводился с использованием программы “Эра 4.0.”.

Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы в виде программных карт-схем рассеивания загрязняющих веществ в приземных слоях атмосферы приведены в приложении.

Расчетный прямоугольник принят размером 3150х2250, за центр принят центр расчетных прямоугольников с координатами 974х1037, шаг сетки равен 225 метров, масштаб 1:17700. Расчет рассеивания был проведен на летний период времени года. Проведенный расчет полей максимальных приземных концентраций вредных веществ позволил определить концентрации и проверить их соответствие нормативным значениям. Результаты расчетов представлены таблицами и картами-схемами рассеивания, имеющими иллюстрированный характер. Степень загрязнения каждой примесью оценивалась по максимальным приземным концентрациям, создаваемым на границе, принятой СЗЗ и на КТ.

Результаты расчета рассеивания по загрязняющим веществам с учетом эффекта суммарного вредного воздействия на границе СЗЗ представлены в таблице 8.5.

Результаты расчета рассеивания по загрязняющим веществам с учетом эффекта суммарного вредного воздействия на контрольных точках представлены в таблице 8.6.

Результат залповых выбросов (г/с) расчет рассеивания вредных веществ в атмосфере учитываются отдельно и представлены в таблице 8.7.

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам

Жамбылский район, План горных работ разработки месторождения облицовочного камня "Айдарлы"

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Выброс вещества г/с (М)	Средневзвешенная высота, м (Н)	М/ (ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необходимость проведения расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		0.341	5	0.8525	Да
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		0.05566	5	0.3711	Да
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		0.30434	5	0.0609	Нет
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.03	0.01		0.01	5	0.3333	Да
2732	Керосин (654*)			1.2	0.025	5	0.0208	Нет
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1			0.104347	5	0.1043	Да
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.3	0.1		0.32257	5	1.0752	Да
Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия								
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		0.349	5	1.745	Да
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		0.09374	5	0.1875	Да
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.008			0.000012	5	0.0015	Нет
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.05	0.01		0.01	5	0.200	Да
Примечания: 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-2014. Значение параметра в колонке 8 должно быть >0.01 при Н>10 и >0.1 при Н<10, где Н - средневзвешенная высота ИЗА, которая определяется по стандартной формуле: $\text{Сумма}(Н_i * М_i) / \text{Сумма}(М_i)$, где $Н_i$ - фактическая высота ИЗА, $М_i$ - выброс ЗВ, г/с 2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - ПДКс.с.								

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения без учета взрыва

Жамбылский район, План горных работ разработки месторождения облицовочного камня "Айдарлы"

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	на границе санитарно - защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на грани це СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
З а г р я з н я ю щ и е в е щ е с т в а :									
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2497693/0.0499539		355/1016	0001		39.5	производство: Карьер
						0002		37.5	производство: Карьер
						6009		23	производство: Карьер
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.1318165/0.0527266		389/1137	0001		48.9	производство: Карьер
						0002		48.3	производство: Карьер
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0.0534783/0.0016043		677/472	0001		52.2	производство: Карьер
						0002		47.8	производство: Карьер
Г р у п п ы с у м м а ц и и :									
07(31) 0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2779144		368/1078	0002		39.8	производство: Карьер
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)					0001		39.3	производство: Карьер
						6009		20.9	производство: Карьер

ЭРА v4.0 ИП Курмангалиев Р.А.

Максимальная разовая концентрация загрязняющих веществ
на контрольных точках (на границе участка добычи) без учета взрыва

Таблица 8.6

Жамбылский район, План горных работ разработки месторождения облицовочного камня "Айдарлы"

Наименование вещества	Контрольная точка			Расчетная максимальная разовая концентрация, доли ПДК
	но- мер	координаты, м.		
		X	Y	
1	2	3	4	5
Группа 90 - Расчётные точки				
З а г р я з н я ю щ и е в е щ е с т в а :				
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1	1046	1622	0.1616176
	2	1504	1390	0.1512003
	3	1641	918	0.2031575
	4	1458	548	0.1646689
	5	959	374	0.1890061
	6	475	613	0.2123399
	7	380	1112	0.248372
	8	567	1478	0.1828818
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1	1046	1622	0.0944175
	2	1504	1390	0.0811395
	3	1641	918	0.0839863
	4	1458	548	0.0861772
	5	959	374	0.1111746
	6	475	613	0.126866
	7	380	1112	0.131454
	8	567	1478	0.108055
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1	1046	1622	0.0186717
	2	1504	1390	0.0175668
	3	1641	918	0.0256118
	4	1458	548	0.0192956
	5	959	374	0.0230444
	6	475	613	0.0295108
	7	380	1112	0.0346154
	8	567	1478	0.0230225
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1	1046	1622	0.0194069
	2	1504	1390	0.0170991
	3	1641	918	0.0193779
	4	1458	548	0.0181729
	5	959	374	0.0228258
	6	475	613	0.0264051
	7	380	1112	0.0282841
	8	567	1478	0.0224077
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1	1046	1622	0.0386863
	2	1504	1390	0.0326968
	3	1641	918	0.0316564
	4	1458	548	0.0348352
	5	959	374	0.0455854
	6	475	613	0.0515534
	7	380	1112	0.0523512
	8	567	1478	0.0441034

ЭРА v3.0 ИП Курмангалиев Р.А.

Максимальная разовая концентрация загрязняющих веществ
на контрольных точках (на границе участка добычи) без учета взрыва

Таблица 8.6

Жамбылский район, План горных работ разработки месторождения облицовочного камня "Айдарлы"

Наименование вещества	Контрольная точка			Расчетная максимальная разовая концентрация, доли ПДК
	но- мер	координаты, м.		
		X	Y	
1	2	3	4	5
Группа 90 – Расчётные точки				
З а г р я з н я ю щ и е в е щ е с т в а :				
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)	1	1046	1622	0.0232118
	2	1504	1390	0.0196181
	3	1641	918	0.0189938
	4	1458	548	0.0209011
	5	959	374	0.0273512
	6	475	613	0.030932
	7	380	1112	0.0314107
	8	567	1478	0.026462
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1	1046	1622	0.0116059
	2	1504	1390	0.009809
	3	1641	918	0.0094969
	4	1458	548	0.0104505
	5	959	374	0.0136756
	6	475	613	0.015466
	7	380	1112	0.0157054
	8	567	1478	0.013231
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1	1046	1622	0.0340384
	2	1504	1390	0.0287311
	3	1641	918	0.0242883
	4	1458	548	0.0246826
	5	959	374	0.0242973
	6	475	613	0.0188644
	7	380	1112	0.0248648
	8	567	1478	0.0288981
Г р у п п ы с у м м а ц и и :				
07(31) (0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) (0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1	1046	1622	0.1801534
	2	1504	1390	0.1675096
	3	1641	918	0.2225354
	4	1458	548	0.1824041
	5	959	374	0.210947
	6	475	613	0.2384098
	7	380	1112	0.276383
	8	567	1478	0.20449

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения
с учетом взрывных работ

Жамбылский район, План горных работ разработки месторождения облицовочного камня "Айдарлы"

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	на границе санитарно - защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на грани це СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
З а г р я з н я ю щ и е в е щ е с т в а :									
0301	Азота (IV) диоксид (		0.0104706/0.0020941		1252/ 1539	6004		100	производство:
0304	Азота диоксид) (4)								Карьер
0304	Азот (II) оксид (Азота		0.022579/0.0090316		*/*	6004		100	производство:
	оксид) (6)								Карьер
0337	Углерод оксид (Окись		0.0019037/0.0095187		1252/ 1539	6004		100	производство:
	углерода, Угарный газ)								Карьер
	(584)								
2908	Пыль неорганическая,		0.1222271/0.0366681		1252/ 1539	6004		100	производство:
	содержащая двуокись								Карьер
	кремния в %: 70-20								

8.1.6 Предложения по нормативам допустимых выбросов (НДВ)

Выполненные расчеты уровня загрязнения атмосферного воздуха по каждому источнику и ингредиенту показали возможность принятия выбросов и параметров источников выбросов в качестве нормативов допустимых выбросов на срок действия разработанного проекта или до ближайшего изменения технологического режима работы, переоснащения производства, увеличения объемов работ, строительство и эксплуатация новых объектов, в результате которых произойдет изменение количественного и качественного состава выбросов, увеличение источников загрязнения и как следствие изменение нормативов.

Предложения по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиентам выбросов приведены в таблице 8.8.

По ингредиентам, приземная концентрация которых не превышает значения ПДК, а также для ингредиентов, расчет приземных концентраций которых не целесообразен, предлагается установить нормативы на уровне фактических выбросов.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Жамбылский район, План горных работ разработки месторождения облицовочного камня "Айдарлы"

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ							
		существующее положение		на 2024 год		на 2025 год		на 2026 год	
Код и наименование загрязняющего вещества	выб- роса	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и									
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)									
Карьер	0001			0.125	0.8136	0.125	0.8136	0.125	0.8136
	0002			0.125	0.651	0.125	0.651	0.125	0.651
Итого				0.25	1.4646	0.25	1.4646	0.25	1.4646
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									
Карьер	0001			0.1625	1.05768	0.1625	1.05768	0.1625	1.05768
	0002			0.1625	0.8463	0.1625	0.8463	0.1625	0.8463
Итого				0.325	1.90398	0.325	1.90398	0.325	1.90398
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)									
Карьер	0001			0.02083	0.1356	0.02083	0.1356	0.02083	0.1356
	0002			0.02083	0.1085	0.02083	0.1085	0.02083	0.1085
Итого				0.04166	0.2441	0.04166	0.2441	0.04166	0.2441
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)									
Карьер	0001			0.04167	0.2712	0.04167	0.2712	0.04167	0.2712
	0002			0.04167	0.217	0.04167	0.217	0.04167	0.217
Итого				0.08334	0.4882	0.08334	0.4882	0.08334	0.4882
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)									
Карьер	0003			0.000005	0.0000024	0.000005	0.0000024	0.000005	0.0000024
Итого				0.000005	0.0000024	0.000005	0.0000024	0.000005	0.0000024
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)									
Карьер	0001			0.10417	0.678	0.10417	0.678	0.10417	0.678
	0002			0.10417	0.5425	0.10417	0.5425	0.10417	0.5425
Итого				0.20834	1.2205	0.20834	1.2205	0.20834	1.2205
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)									
Карьер	0001			0.005	0.03254	0.005	0.03254	0.005	0.03254
	0002			0.005	0.02604	0.005	0.02604	0.005	0.02604
Итого				0.01	0.05858	0.01	0.05858	0.01	0.05858
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)									
Карьер	0001			0.005	0.03254	0.005	0.03254	0.005	0.03254
	0002			0.005	0.02604	0.005	0.02604	0.005	0.02604
Итого				0.01	0.05858	0.01	0.05858	0.01	0.05858

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Жамбылский район, План горных работ разработки месторождения облицовочного камня "Айдарлы"

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ							
		на 2027 год		на 2028 год		на 2029 год		на 2030 год	
Код и наименование загрязняющего вещества	выб- роса	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
1	2	11	12	13	14	15	16	17	18
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и									
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)									
Карьер	0001	0.125	0.8136	0.125	0.8136	0.125	0.8136	0.125	0.8136
	0002	0.125	0.651	0.125	0.651	0.125	0.651	0.125	0.651
Итого		0.25	1.4646	0.25	1.4646	0.25	1.4646	0.25	1.4646
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									
Карьер	0001	0.1625	1.05768	0.1625	1.05768	0.1625	1.05768	0.1625	1.05768
	0002	0.1625	0.8463	0.1625	0.8463	0.1625	0.8463	0.1625	0.8463
Итого		0.325	1.90398	0.325	1.90398	0.325	1.90398	0.325	1.90398
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)									
Карьер	0001	0.02083	0.1356	0.02083	0.1356	0.02083	0.1356	0.02083	0.1356
	0002	0.02083	0.1085	0.02083	0.1085	0.02083	0.1085	0.02083	0.1085
Итого		0.04166	0.2441	0.04166	0.2441	0.04166	0.2441	0.04166	0.2441
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)									
Карьер	0001	0.04167	0.2712	0.04167	0.2712	0.04167	0.2712	0.04167	0.2712
	0002	0.04167	0.217	0.04167	0.217	0.04167	0.217	0.04167	0.217
Итого		0.08334	0.4882	0.08334	0.4882	0.08334	0.4882	0.08334	0.4882
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)									
Карьер	0003	0.000005	0.0000024	0.000005	0.0000024	0.000005	0.0000024	0.000005	0.0000024
Итого		0.000005	0.0000024	0.000005	0.0000024	0.000005	0.0000024	0.000005	0.0000024
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)									
Карьер	0001	0.10417	0.678	0.10417	0.678	0.10417	0.678	0.10417	0.678
	0002	0.10417	0.5425	0.10417	0.5425	0.10417	0.5425	0.10417	0.5425
Итого		0.20834	1.2205	0.20834	1.2205	0.20834	1.2205	0.20834	1.2205
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)									
Карьер	0001	0.005	0.03254	0.005	0.03254	0.005	0.03254	0.005	0.03254
	0002	0.005	0.02604	0.005	0.02604	0.005	0.02604	0.005	0.02604
Итого		0.01	0.05858	0.01	0.05858	0.01	0.05858	0.01	0.05858
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)									
Карьер	0001	0.005	0.03254	0.005	0.03254	0.005	0.03254	0.005	0.03254
	0002	0.005	0.02604	0.005	0.02604	0.005	0.02604	0.005	0.02604
Итого		0.01	0.05858	0.01	0.05858	0.01	0.05858	0.01	0.05858

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Жамбылский район, План горных работ разработки месторождения облицовочного камня "Айдарлы"

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос- тиже ния НДВ
		на 2031 год		на 2032 год		на 2033 год		Н Д В		
Код и наименование загрязняющего вещества	выб- роса	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	19	20	21	22	23	24	25	26	27
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)										
Карьер	0001	0.125	0.8136	0.125	0.8136	0.125	0.8136	0.125	0.8136	2024
	0002	0.125	0.651	0.125	0.651	0.125	0.651	0.125	0.651	2024
Итого		0.25	1.4646	0.25	1.4646	0.25	1.4646	0.25	1.4646	
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)										
Карьер	0001	0.1625	1.05768	0.1625	1.05768	0.1625	1.05768	0.1625	1.05768	2024
	0002	0.1625	0.8463	0.1625	0.8463	0.1625	0.8463	0.1625	0.8463	2024
Итого		0.325	1.90398	0.325	1.90398	0.325	1.90398	0.325	1.90398	
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)										
Карьер	0001	0.02083	0.1356	0.02083	0.1356	0.02083	0.1356	0.02083	0.1356	2024
	0002	0.02083	0.1085	0.02083	0.1085	0.02083	0.1085	0.02083	0.1085	2024
Итого		0.04166	0.2441	0.04166	0.2441	0.04166	0.2441	0.04166	0.2441	
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)										
Карьер	0001	0.04167	0.2712	0.04167	0.2712	0.04167	0.2712	0.04167	0.2712	2024
	0002	0.04167	0.217	0.04167	0.217	0.04167	0.217	0.04167	0.217	2024
Итого		0.08334	0.4882	0.08334	0.4882	0.08334	0.4882	0.08334	0.4882	
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)										
Карьер	0003	0.000005	0.0000024	0.000005	0.0000024	0.000005	0.0000024	0.000005	0.0000024	2024
Итого		0.000005	0.0000024	0.000005	0.0000024	0.000005	0.0000024	0.000005	0.0000024	
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)										
Карьер	0001	0.10417	0.678	0.10417	0.678	0.10417	0.678	0.10417	0.678	2024
	0002	0.10417	0.5425	0.10417	0.5425	0.10417	0.5425	0.10417	0.5425	2024
Итого		0.20834	1.2205	0.20834	1.2205	0.20834	1.2205	0.20834	1.2205	
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)										
Карьер	0001	0.005	0.03254	0.005	0.03254	0.005	0.03254	0.005	0.03254	2024
	0002	0.005	0.02604	0.005	0.02604	0.005	0.02604	0.005	0.02604	2024
Итого		0.01	0.05858	0.01	0.05858	0.01	0.05858	0.01	0.05858	
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)										
Карьер	0001	0.005	0.03254	0.005	0.03254	0.005	0.03254	0.005	0.03254	2024
	0002	0.005	0.02604	0.005	0.02604	0.005	0.02604	0.005	0.02604	2024
Итого		0.01	0.05858	0.01	0.05858	0.01	0.05858	0.01	0.05858	

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Жамбылский район, План горных работ разработки месторождения облицовочного камня "Айдарлы"

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ							
		существующее положение		на 2024 год		на 2025 год		на 2026 год	
Код и наименование загрязняющего вещества	выб- роса	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10)									
Карьер	0001			0.05	0.32544	0.05	0.32544	0.05	0.32544
	0002			0.05	0.2604	0.05	0.2604	0.05	0.2604
	0003			0.001737	0.000861	0.001737	0.000861	0.001737	0.000861
Итого				0.101737	0.586701	0.101737	0.586701	0.101737	0.586701
Итого по организованным источникам:				1.030082	6.0252434	1.030082	6.0252434	1.030082	6.0252434
Т в е р д ы е:				0.04166	0.2441	0.04166	0.2441	0.04166	0.2441
Газообразные, ж и д к и е:				0.988422	5.7811434	0.988422	5.7811434	0.988422	5.7811434
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и									
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)									
Карьер	6004				0.0007072		0.0007072		0.0007072
	6009			0.099		0.099		0.099	
Итого				0.099	0.0007072	0.099	0.0007072	0.099	0.0007072
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									
Карьер	6004				0.0001149		0.0001149		0.0001149
	6009			0.016		0.016		0.016	
Итого				0.016	0.0001149	0.016	0.0001149	0.016	0.0001149
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)									
Карьер	6009			0.014		0.014		0.014	
Итого				0.014		0.014		0.014	
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)									
Карьер	6009			0.0104		0.0104		0.0104	
Итого				0.0104		0.0104		0.0104	
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)									
Карьер	6008			0.000007	0.000025	0.000007	0.000025	0.000007	0.000025
Итого				0.000007	0.000025	0.000007	0.000025	0.000007	0.000025
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)									
Карьер	6004				0.00312		0.00312		0.00312
	6009			0.096		0.096		0.096	
Итого				0.096	0.00312	0.096	0.00312	0.096	0.00312

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Жамбылский район, План горных работ разработки месторождения облицовочного камня "Айдарлы"

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ							
		на 2027 год		на 2028 год		на 2029 год		на 2030 год	
Код и наименование загрязняющего вещества	выб- роса	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
1	2	11	12	13	14	15	16	17	18
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете (10)									
Карьер	0001	0.05	0.32544	0.05	0.32544	0.05	0.32544	0.05	0.32544
	0002	0.05	0.2604	0.05	0.2604	0.05	0.2604	0.05	0.2604
	0003	0.001737	0.000861	0.001737	0.000861	0.001737	0.000861	0.001737	0.000861
Итого		0.101737	0.586701	0.101737	0.586701	0.101737	0.586701	0.101737	0.586701
Итого по организованным источникам:		1.030082	6.0252434	1.030082	6.0252434	1.030082	6.0252434	1.030082	6.0252434
Т в е р д ы е:		0.04166	0.2441	0.04166	0.2441	0.04166	0.2441	0.04166	0.2441
Газообразные, ж и д к и е:		0.988422	5.7811434	0.988422	5.7811434	0.988422	5.7811434	0.988422	5.7811434
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и									
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)									
Карьер	6004		0.0007072		0.0007072		0.0007072		0.0007072
	6009	0.099		0.099		0.099		0.099	
Итого		0.099	0.0007072	0.099	0.0007072	0.099	0.0007072	0.099	0.0007072
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)									
Карьер	6004		0.0001149		0.0001149		0.0001149		0.0001149
	6009	0.016		0.016		0.016		0.016	
Итого		0.016	0.0001149	0.016	0.0001149	0.016	0.0001149	0.016	0.0001149
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)									
Карьер	6009	0.014		0.014		0.014		0.014	
Итого		0.014		0.014		0.014		0.014	
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)									
Карьер	6009	0.0104		0.0104		0.0104		0.0104	
Итого		0.0104		0.0104		0.0104		0.0104	
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)									
Карьер	6008	0.000007	0.000025	0.000007	0.000025	0.000007	0.000025	0.000007	0.000025
Итого		0.000007	0.000025	0.000007	0.000025	0.000007	0.000025	0.000007	0.000025
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)									
Карьер	6004		0.00312		0.00312		0.00312		0.00312
	6009	0.096		0.096		0.096		0.096	
Итого		0.096	0.00312	0.096	0.00312	0.096	0.00312	0.096	0.00312

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Жамбылский район, План горных работ разработки месторождения облицовочного камня "Айдарлы"

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника выб- роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос- тиже ния НДВ
		на 2031 год		на 2032 год		на 2033 год		Н Д В		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	19	20	21	22	23	24	25	26	27
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10)										
Карьер	0001	0.05	0.32544	0.05	0.32544	0.05	0.32544	0.05	0.32544	2024
	0002	0.05	0.2604	0.05	0.2604	0.05	0.2604	0.05	0.2604	2024
	0003	0.001737	0.000861	0.001737	0.000861	0.001737	0.000861	0.001737	0.000861	2024
Итого		0.101737	0.586701	0.101737	0.586701	0.101737	0.586701	0.101737	0.586701	
Итого по организованным источникам:		1.030082	6.0252434	1.030082	6.0252434	1.030082	6.0252434	1.030082	6.0252434	
Т в е р д ы е:		0.04166	0.2441	0.04166	0.2441	0.04166	0.2441	0.04166	0.2441	
Га з о о б р а з н ы е, ж и д к и е:		0.988422	5.7811434	0.988422	5.7811434	0.988422	5.7811434	0.988422	5.7811434	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и										
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)										
Карьер	6004		0.0007072		0.0007072		0.0007072		0.0007072	2024
	6009	0.099		0.099		0.099		0.099		2024
Итого		0.099	0.0007072	0.099	0.0007072	0.099	0.0007072	0.099	0.0007072	
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)										
Карьер	6004		0.0001149		0.0001149		0.0001149		0.0001149	2024
	6009	0.016		0.016		0.016		0.016		2024
Итого		0.016	0.0001149	0.016	0.0001149	0.016	0.0001149	0.016	0.0001149	
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)										
Карьер	6009	0.014		0.014		0.014		0.014		2024
Итого		0.014		0.014		0.014		0.014		
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)										
Карьер	6009	0.0104		0.0104		0.0104		0.0104		2024
Итого		0.0104		0.0104		0.0104		0.0104		
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)										
Карьер	6008	0.000007	0.000025	0.000007	0.000025	0.000007	0.000025	0.000007	0.000025	2024
Итого		0.000007	0.000025	0.000007	0.000025	0.000007	0.000025	0.000007	0.000025	
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)										
Карьер	6004		0.00312		0.00312		0.00312		0.00312	2024
	6009	0.096		0.096		0.096		0.096		2024
Итого		0.096	0.00312	0.096	0.00312	0.096	0.00312	0.096	0.00312	

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Жамбылский район, План горных работ разработки месторождения облицовочного камня "Айдарлы"

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ							
		существующее положение		на 2024 год		на 2025 год		на 2026 год	
Код и наименование загрязняющего вещества	выб- роса	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
(2732) Керосин (654*) Карьер	6009			0.025		0.025		0.025	
Итого				0.025		0.025		0.025	
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10)									
Карьер	6008			0.00261	0.009025	0.00261	0.009025	0.00261	0.009025
Итого				0.00261	0.009025	0.00261	0.009025	0.00261	0.009025
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20									
Карьер	6001			0.01633	0.00766	0.01633	0.00766	0.01633	0.00766
	6002			0.01	0.0651	0.01	0.0651	0.01	0.0651
	6003			0.11	0.716	0.11	0.716	0.11	0.716
	6004				0.0119808		0.0119808		0.0119808
	6005			0.1	0.65088	0.1	0.65088	0.1	0.65088
	6006			0.01524	0.02936	0.01524	0.02936	0.01524	0.02936
	6007			0.071	0.822003	0.071	0.822003	0.071	0.822003
Итого				0.32257	2.3029838	0.32257	2.3029838	0.32257	2.3029838
Итого по неорганизованным источникам:				0.585587	2.3159759	0.585587	2.3159759	0.585587	2.3159759
Т в е р д ы е:				0.33657	2.3029838	0.33657	2.3029838	0.33657	2.3029838
Газообразные, ж и д к и е:				0.249017	0.0129921	0.249017	0.0129921	0.249017	0.0129921
Всего по объекту:				1.615669	8.3412193	1.615669	8.3412193	1.615669	8.3412193
Т в е р д ы е:				0.37823	2.5470838	0.37823	2.5470838	0.37823	2.5470838
Газообразные, ж и д к и е:				1.237439	5.7941355	1.237439	5.7941355	1.237439	5.7941355

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Жамбылский район, План горных работ разработки месторождения облицовочного камня "Айдарлы"

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ							
		на 2027 год		на 2028 год		на 2029 год		на 2030 год	
Код и наименование загрязняющего вещества	выб- роса	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
1	2	11	12	13	14	15	16	17	18
(2732) Керосин (654*) Карьер	6009	0.025		0.025		0.025		0.025	
Итого		0.025		0.025		0.025		0.025	
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10)									
Карьер	6008	0.00261	0.009025	0.00261	0.009025	0.00261	0.009025	0.00261	0.009025
Итого		0.00261	0.009025	0.00261	0.009025	0.00261	0.009025	0.00261	0.009025
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20									
Карьер	6001	0.01633	0.00766	0.01633	0.00766	0.01633	0.00766	0.01633	0.00766
	6002	0.01	0.0651	0.01	0.0651	0.01	0.0651	0.01	0.0651
	6003	0.11	0.716	0.11	0.716	0.11	0.716	0.11	0.716
	6004		0.0119808		0.0119808		0.0119808		0.0119808
	6005	0.1	0.65088	0.1	0.65088	0.1	0.65088	0.1	0.65088
	6006	0.01524	0.02936	0.01524	0.02936	0.01524	0.02936	0.01524	0.02936
	6007	0.071	0.822003	0.071	0.822003	0.071	0.822003	0.071	0.822003
Итого		0.32257	2.3029838	0.32257	2.3029838	0.32257	2.3029838	0.32257	2.3029838
Итого по неорганизованным источникам:		0.585587	2.3159759	0.585587	2.3159759	0.585587	2.3159759	0.585587	2.3159759
Т в е р д ы е:		0.33657	2.3029838	0.33657	2.3029838	0.33657	2.3029838	0.33657	2.3029838
Газообразные, ж и д к и е:		0.249017	0.0129921	0.249017	0.0129921	0.249017	0.0129921	0.249017	0.0129921
Всего по объекту:		1.615669	8.3412193	1.615669	8.3412193	1.615669	8.3412193	1.615669	8.3412193
Т в е р д ы е:		0.37823	2.5470838	0.37823	2.5470838	0.37823	2.5470838	0.37823	2.5470838
Газообразные, ж и д к и е:		1.237439	5.7941355	1.237439	5.7941355	1.237439	5.7941355	1.237439	5.7941355

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Жамбылский район, План горных работ разработки месторождения облицовочного камня "Айдарлы"

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дос- тиже ния НДВ
		на 2031 год		на 2032 год		на 2033 год		Н Д В		
Код и наименование загрязняющего вещества	выб- роса	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	19	20	21	22	23	24	25	26	27
(2732) Керосин (654*) Карьер	6009	0.025		0.025		0.025		0.025		2024
Итого		0.025		0.025		0.025		0.025		
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10)										
Карьер	6008	0.00261	0.009025	0.00261	0.009025	0.00261	0.009025	0.00261	0.009025	2024
Итого		0.00261	0.009025	0.00261	0.009025	0.00261	0.009025	0.00261	0.009025	
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20										
Карьер	6001	0.01633	0.00766	0.01633	0.00766	0.01633	0.00766	0.01633	0.00766	2024
	6002	0.01	0.0651	0.01	0.0651	0.01	0.0651	0.01	0.0651	2024
	6003	0.11	0.716	0.11	0.716	0.11	0.716	0.11	0.716	2024
	6004		0.0119808		0.0119808		0.0119808		0.0119808	2024
	6005	0.1	0.65088	0.1	0.65088	0.1	0.65088	0.1	0.65088	2024
	6006	0.01524	0.02936	0.01524	0.02936	0.01524	0.02936	0.01524	0.02936	2024
	6007	0.071	0.822003	0.071	0.822003	0.071	0.822003	0.071	0.822003	2024
Итого		0.32257	2.3029838	0.32257	2.3029838	0.32257	2.3029838	0.32257	2.3029838	
Итого по неорганизованным источникам:		0.585587	2.3159759	0.585587	2.3159759	0.585587	2.3159759	0.585587	2.3159759	
Т в е р д ы е:		0.33657	2.3029838	0.33657	2.3029838	0.33657	2.3029838	0.33657	2.3029838	
Газообразные, ж и д к и е:		0.249017	0.0129921	0.249017	0.0129921	0.249017	0.0129921	0.249017	0.0129921	
Всего по объекту:		1.615669	8.3412193	1.615669	8.3412193	1.615669	8.3412193	1.615669	8.3412193	
Т в е р д ы е:		0.37823	2.5470838	0.37823	2.5470838	0.37823	2.5470838	0.37823	2.5470838	
Газообразные, ж и д к и е:		1.237439	5.7941355	1.237439	5.7941355	1.237439	5.7941355	1.237439	5.7941355	

8.1.7 Обоснование возможности достижения нормативов

На период работ специальные мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов в атмосферный воздух, обеспечивающие соблюдение в области воздействия намечаемой деятельности экологических нормативов качества атмосферного воздуха или целевых показателей его качества, а до их утверждения – гигиенических нормативов не требуется (не предусматриваются), так как анализ расчетов приземных концентрации показал, что приземные концентрации, по всем рассчитываемым веществам на границе СЗЗ не превышают 1 ПДК.

По результатам расчёта рассеивания, максимальные приземные концентрации вредных веществ, создаваемые выбросами объекта в период добычных работ на границе СЗЗ ниже ПДК, и могут быть предложены в качестве нормативов допустимых выбросов, в объеме определенном данным проектом. Расчет источников выбросов загрязнения проводился при максимальной загрузке оборудования предусмотренный проектом.

К наиболее интенсивному виду воздействия на период добычных работ относится пыление при экскавации, погрузочно-разгрузочных и автотранспортных работах. Для меньшей запыленности рекомендуется принять следующие мероприятия на время добычи:

- покрытие складироваемых материалов тентами или другим материалом;
- разбрызгивание воды;
- покрытие грузовиков специальными тентами;
- сведение к минимуму движение транспорта по незащищенной поверхности.

Дополнительных природоохранных мероприятий не предусматривается.

Перепрофилирование или сокращение объемов производства не предусматривается.

8.1.8 Границы области воздействия объекта

Участок облицовочного камня «Айдарлы», расположен в Жамбылском районе Алматинской области, на расстоянии 16,0 км в юго-западном направлении от ближайшего населенного пункта с.Айдары.

Со всех сторон территорию участка окружают пустыри. Ближайшая селитебная зона с.Айдарлы расположена в 16км в северо-восточном направлении от участка добычных работ.

Границей области воздействия является санитарно-защитная зона.

8.1.9 Характеристика санитарно-защитной зоны

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» Утвержденный приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан за № ҚР ДСМ-2 от 11 января 2022 года, СЗЗ для участка по добыче облицовочного камня «Айдарлы» открытой разработкой с использованием взрывчатых веществ составляет – 500м (приложение-1, раздел-3, пункт-12, подпункт-12). **Класс санитарной опасности – II.**

Уровень приземных концентраций для вредных веществ определяется машинными расчетами по программе «Эра 4.0». Расчетами установлено, что

приземные концентрации вредных веществ, создаваемые выбросами объекта, на границе СЗЗ не превышают допустимых значений 1 ПДК и обеспечивают необходимый критерий качества воздуха на прилегающей территории участка добычных работ.

8.1.10 Документы (материалы), свидетельствующие об учете специальных требований (при наличии) к качеству атмосферного воздуха для данного района

Документы (материалы), свидетельствующие об учете специальных требований к качеству атмосферного воздуха для данного объекта не требуются.

8.1.11 Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ)

Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их кратковременное сокращение в периоды неблагоприятных метеорологических условий (далее 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.

В основу регулирования выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ) положено снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от действующих источников путем уменьшения нагрузки производственных процессов и оборудования.

Наступление НМУ доводится заблаговременно центром по гидрометеорологии в зависимости от ожидаемого уровня загрязнения атмосферы в виде предупреждений трех ступеней, которым соответствуют три режима работы предприятий.

При первом режиме работы предприятия, соответствующем предупреждению первой степени, мероприятия должны обеспечить сокращение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 15-20%. Для этого предлагается выполнение ряда мероприятий организационно-технического характера.

При втором режиме работы предприятия, соответствующем предупреждению второй степени, мероприятия должны обеспечить сокращение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на 20-40%. Эти мероприятия включают в себя все мероприятия, разработанные для первого режима, а так же снижение производительности оборудования и производственных процессов, связанных со значительными выделениями загрязняющих веществ в атмосферу.

При третьем режиме работы предприятия, соответствующем предупреждению третьей степени, мероприятия должны обеспечить сокращение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на 40-60%. Мероприятия третьего режима включают в себя все мероприятия, разработанные для первого и второго режимов, а так же временной остановки части производственного оборудования и отдельных процессов.

Мероприятия по регулированию выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при НМУ для данного объекта не разрабатывались, в связи с тем, что

данный участок не входит в «Перечень городов Казахстана, в которых прогнозируются НМУ» и расположены вдали от крупных населенных пунктов.

8.1.12 Контроль за соблюдением НДВ

Производственный экологический контроль воздушного бассейна включает в себя два основных направления деятельности:

- мониторинг эмиссий – наблюдения за выбросами загрязняющих веществ на источниках выбросов;
- мониторинг воздействия - оценка фактического состояния загрязнения атмосферного воздуха в конкретных точках наблюдения на местности.

Мониторинг эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу на источниках выбросов выполняется для контроля соблюдения НДВ.

Мониторинг эмиссий предусматривается для контроля нормативов допустимых выбросов (НДВ) в атмосферу ЗВ, устанавливаемых на стадии разработки проектной документации. Мониторинг выполняется с использованием следующих методов:

- метод прямого измерения концентраций загрязняющих веществ в отходящих газах с помощью автоматических газоанализаторов либо инструментального отбора проб отходящих газов с последующим анализом в стационарной лаборатории. Этот метод используется для мониторинга эмиссий на наиболее крупных организованных источниках выбросов – газоходах ГПА, дымовых трубах и др.;

- расчетный метод с использованием методик по расчету выбросов, утвержденных МООС РК. Этот метод применяется для расчета организованных, неорганизованных, залповых выбросов, а также выбросов от передвижных источников и ряда организованных источников.

Периодичность выполнения мониторинга эмиссий на источниках выбросов зависит от категории сочетания «источник - вредное вещество», определяемой при подготовке предложений по нормативам допустимых выбросов в разработанном проекте. Определение категории источников выброса, значения НДВ и план-график проведения замеров приведены в таблицах 8.8 и 8.9.

С учетом проводимых объемов работ, специфики производства, категории опасности предприятия, вклад в загрязнение атмосферного воздуха расценивается как *минимальный*. Организованные источники загрязнения, выбрасывающие такие вещества как: окислы азота, серы диоксид, оксиды углерода, подлежат контролю 1 раз в год. Неорганизованные источники контролю не подлежат.

Также, контроль периодичностью 1 раз в год, необходим для инструментального подтверждения принятого размера санитарно-защитной зоны.

К первой категории относятся источники, для которых при $C_m/ПДК > 0.5$ выполняются неравенства:

$$M/ПДК > 0.01N \text{ при } H > 10 \text{ м и } M/ПДК > 0.1N \text{ при } H < 10 \text{ м}$$

где:

M (г/с) – суммарное количество выбросов от всех источников предприятия, соответствующее наиболее неблагоприятным из установленных условий выброса;

ПДК (мг/м³) – максимальная разовая предельно-допустимая концентрация;

H (м) – средневзвешенная по предприятию высота источников выброса. При $H < 10$ м принимают $H = 10$.

Учитывая характер деятельности каждого источника, программой мониторинга предложен инструментальный (лабораторный) и расчетный (УПРЗА) метод контроля.

В число обязательно контролируемых веществ должны быть включены основные загрязняющие вещества – окислы азота, серы диоксид, оксиды углерода.

Мониторинг эмиссий на передвижных источниках выбросов будет осуществляться путем систематического контроля за состоянием топливной системы двигателей автотранспорта и ежегодной проверке на токсичность отработавших газов. Определение объемов выбросов выполняется расчетным методом по расходу топлива.

Мониторинг воздействия

В процессе мониторинга воздействия проводятся наблюдения за фактическим состоянием загрязнения атмосферного воздуха в установленных точках на границе санитарно-защитной зоны:

Контрольные точки (Кт.). Граница санитарно-защитной зоны (СЗЗ);

Точки отбора определялись в зависимости от направления ветра:

- одновременно с подветренной стороны 4 контрольных точки и с наветренной стороны 4 точки на границе санитарно-защитной зоны, за пределами которой исключается превышение нормативов ПДК контролируемого вещества.

Частота отбора проб: 1 раз в год.

Контролируемые вещества: азота диоксид, азота оксид, углерод оксид и пыль неорганическая. Координаты контрольных точек приведены в таблице 8.9.

Максимальная разовая концентрация загрязняющих веществ в расчетных точках (на границах СЗЗ, в жилой застройке) приведена в таблице 8.10.

Таблица 8.9 Контрольные точки на границе СЗЗ для проведения мониторинга.

Контрольная точка			Наименование контролируемого вещества	Качественные показатели ЗВ		
номер	прямоуг. координаты			ПДК мр. мг/м3	ПДКсс. мг/м3	ОБУВ мг/м3
	X	Y				
КТ-1	1046	1622	Азота диоксид Азота оксид Углерод оксид Пыль неорганическая	0,2 0,4 5,0 0,3	0,04 0,06 3,0 0,1	- - - -
КТ-2	1504	1390				
КТ-3	1641	918				
КТ-4	1458	548				
КТ-5	959	374				
КТ-6	475	613				
КТ-7	380	1112				
КТ-8	567	1478				

ЭРА v4.0 ИП Курмангалиев Р.А.

Максимальная разовая концентрация загрязняющих веществ
на контрольных точках (на границе участка добычи) без учета взрыва

Таблица 8.10

Жамбылский район, План горных работ разработки месторождения облицовочного
камня "Айдарлы"

Наименование вещества	Контрольная точка			Расчетная максимальная разовая концентрация, доли ПДК
	но- мер	координаты, м.		
		X	Y	
1	2	3	4	5
Группа 90 – Расчётные точки				
З а г р я з н я ю щ и е в е щ е с т в а :				
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1	1046	1622	0.1616176
	2	1504	1390	0.1512003
	3	1641	918	0.2031575
	4	1458	548	0.1646689
	5	959	374	0.1890061
	6	475	613	0.2123399
	7	380	1112	0.248372
	8	567	1478	0.1828818
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1	1046	1622	0.0944175
	2	1504	1390	0.0811395
	3	1641	918	0.0839863
	4	1458	548	0.0861772
	5	959	374	0.1111746
	6	475	613	0.126866
	7	380	1112	0.131454
	8	567	1478	0.108055
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1	1046	1622	0.0186717
	2	1504	1390	0.0175668
	3	1641	918	0.0256118
	4	1458	548	0.0192956
	5	959	374	0.0230444
	6	475	613	0.0295108
	7	380	1112	0.0346154
	8	567	1478	0.0230225
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1	1046	1622	0.0194069
	2	1504	1390	0.0170991
	3	1641	918	0.0193779
	4	1458	548	0.0181729
	5	959	374	0.0228258
	6	475	613	0.0264051
	7	380	1112	0.0282841
	8	567	1478	0.0224077
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	1	1046	1622	0.0386863
	2	1504	1390	0.0326968
	3	1641	918	0.0316564
	4	1458	548	0.0348352
	5	959	374	0.0455854
	6	475	613	0.0515534
	7	380	1112	0.0523512
	8	567	1478	0.0441034

Жамбылский район, План горных работ разработки месторождения облицовочного
камня "Айдарлы"

Наименование вещества	Контрольная точка			Расчетная максимальная разовая концентрация, доли ПДК
	но- мер	координаты, м.		
		Х	У	
1	2	3	4	5
Группа 90 – Расчётные точки				
З а г р я з н я ю щ и е в е щ е с т в а :				
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)	1	1046	1622	0.0232118
	2	1504	1390	0.0196181
	3	1641	918	0.0189938
	4	1458	548	0.0209011
	5	959	374	0.0273512
	6	475	613	0.030932
	7	380	1112	0.0314107
	8	567	1478	0.026462
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1	1046	1622	0.0116059
	2	1504	1390	0.009809
	3	1641	918	0.0094969
	4	1458	548	0.0104505
	5	959	374	0.0136756
	6	475	613	0.015466
	7	380	1112	0.0157054
	8	567	1478	0.013231
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	1	1046	1622	0.0340384
	2	1504	1390	0.0287311
	3	1641	918	0.0242883
	4	1458	548	0.0246826
	5	959	374	0.0242973
	6	475	613	0.0188644
	7	380	1112	0.0248648
	8	567	1478	0.0288981
Г р у п п ы с у м м а ц и и :				
07(31) (0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) (0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1	1046	1622	0.1801534
	2	1504	1390	0.1675096
	3	1641	918	0.2225354
	4	1458	548	0.1824041
	5	959	374	0.210947
	6	475	613	0.2384098
	7	380	1112	0.276383
	8	567	1478	0.20449

При мониторинге состояния атмосферного воздуха отбор проб должен проводиться преимущественно при тех метеоусловиях, при которых был проведен расчет рассеивания выбросов ЗВ (температура воздуха, относительная влажность, скорость и направление ветра, атмосферное давление, общим состоянием погоды – облачность, наличие осадков). Отбор проб проводится на высоте 1,5-3,5 м от поверхности земли. Время отбора проб отнесено к периоду осреднения не меньше, чем 20 мин.

Организация, выполняющая отбор проб и анализ: привлекаемая аттестованная и аккредитованная лаборатория, имеющая лицензию на предоставление такого рода услуг.

План-график контроля на предприятии за соблюдением НДС на источниках выбросов и на контрольных точках (постах) приведены в таблице 8.11.

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на контрольных точках (постах)

Жамбылский район, План горных работ разработки месторождения облицовочного камня "Айдарлы"

N источ- ника N конт роль- ной точки	Производство, цех, участок. /Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляет ся контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
0001	Труба генератора	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474) Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в	1 раз в год	0.125	1219.60517	Аккредитован ная лаборатория	Химический
				0.1625	1585.48672		Химический
				0.02083	203.235005		Весовой
				0.04167	406.567578		Химический
				0.10417	1016.37016		Химический
				0.005	48.7842066		Химический
				0.005	48.7842066		Химический
				0.05	487.842066		Химический
0002	Труба компрессора	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474) Формальдегид (Метаналь) (609) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19		0.125	1219.60517		Химический
				0.1625	1585.48672		Химический
				0.02083	203.235005		Весовой
				0.04167	406.567578		Химический
				0.10417	1016.37016		Химический
				0.005	48.7842066		Химический
				0.005	48.7842066		Химический
				0.05	487.842066		Химический

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на контрольных точках (постах)

Жамбылский район, План горных работ разработки месторождения облицовочного камня "Айдарлы"

N источ- ника N конт роль- ной точки	Производство, цех, участок. /Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляет ся контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
1	КТ-1 988/1584	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Сера диоксид (Ангидрид сернистый) Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20	1 раз в год		0.1616176 0.0944175 0.0194069 0.0340384	Аккредитован ная лаборатория	Химический Химический Химический Весовой
2	КТ-2 1104/1312	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Сера диоксид (Ангидрид сернистый) Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20			0.1512003 0.0811395 0.0170991 0.1801534		Химический Химический Химический Весовой
3	КТ-3 1211/986	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Сера диоксид (Ангидрид сернистый) Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20			0.2031575 0.0839863 0.0193779 0.1675096		Химический Химический Химический Весовой
4	КТ-4 1219/596	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Сера диоксид (Ангидрид сернистый) Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20			0.1646689 0.0861772 0.0181729 0.2225354		Химический Химический Химический Весовой

П л а н - г р а ф и к
контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на контрольных точках (постах)

Жамбылский район, План горных работ разработки месторождения облицовочного камня "Айдарлы"

N источ- ника N конт роль- ной точки	Производство, цех, участок. /Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Норматив допустимых выбросов		Кем осуществляет ся контроль	Методика проведения контроля
				г/с	мг/м3		
1	2	3	5	6	7	8	9
5	КТ-5 988/1584	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Сера диоксид (Ангидрид сернистый) Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20	1 раз в год		0.1890061 0.1111746 0.0228258 0.1824041	Аккредитован ная лаборатория	Химический Химический Химический Весовой
6	КТ-6 1104/1312	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Сера диоксид (Ангидрид сернистый) Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20			0.2123399 0.126866 0.0264051 0.210947		Химический Химический Химический Весовой
7	КТ-7 1211/986	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Сера диоксид (Ангидрид сернистый) Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20			0.248372 0.131454 0.0282841 0.2384098		Химический Химический Химический Весовой
8	КТ-8 1219/596	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Сера диоксид (Ангидрид сернистый) Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20			0.1828818 0.108055 0.0224077 0.276383		Химический Химический Химический Весовой

8.2 Воздействие на водные ресурсы

8.2.1 Водоснабжение и водоотведение

Водоснабжение – привозная. Водоснабжение питьевое и техническое будет осуществляться привозной водой из ближайших населенных пунктов.

Водоотведение – предусматривается местный гидроизоляционный выгреб. По мере накопления бытовые стоки с помощью ассенизаторной машины будут вывозиться за пределы участка карьера, на ближайшие очистные сооружения сточных вод.

Вода используется в следующих назначениях:

- на санитарно-питьевые нужды;
- на обеспыливание дорог.

Расчеты водопотребления и водоотведения произведены в соответствии с СП РК 4.01.101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений».

Расход воды на хозяйственно-бытовые нужды. Норма расхода воды для хозяйственно-бытовых нужд составляет – 0,025 м³/сутки на 1 человека. На участке будут работать 9 человека.

$$9 \cdot 0,025 = 0,225 \text{ м}^3/\text{сут};$$

$$0,225 \cdot 226 \text{ дней} = 50,85 \text{ м}^3/\text{год}$$

Расход воды на обеспыливание дорог (безвозвратные потери).

Площадь поливаемых грунтовых дорог составит 1400 м². Норма расхода воды на обеспыливание грунтовых дорог составит 0,4 л/м². Твердые покрытия предполагается поливать каждый день в теплый период времени года.

$$0,4 \cdot 1400 / 1000 = 0,56 \text{ м}^3/\text{сут}$$

$$0,56 \cdot 146 = 81,76 \text{ м}^3/\text{год}.$$

Расход воды на увлажнение горной породы (безвозвратные потери)

Расход воды на увлажнение горной породы при работе камнерезных станков и канатной машины. При работе машин используется вода для увлажнения горной породы. Для приема и хранения воды на участке предусматривается резервуар. Расход воды для увлажнения горной породы составляет 15 м³/сут. Время работы составляет 226 сут/год. Учитывая время работы расход воды составит:

$$15 \text{ м}^3/\text{сут} \cdot 226 \text{ сут/год} = 3390 \text{ м}^3/\text{год}.$$

Таблица водопотребления и водоотведения

Наименование потребителей	Водопотребление		Водоотведение	
	м³/сут	м³/год	м³/сут	м³/год
Расход воды на хоз-бытовые нужды	0,225	50,85	0,225	50,85
Расход воды на обеспыливание дорог	0,56	81,76	-	-
Расход воды на увлажнение горной породы	15	3390	-	-
Всего воды	15,785	3522,61	0,225	50,85

8.2.2 Мероприятия по охране водных ресурсов

- На территории участка, исключать размещение и строительство складов для хранения ГСМ, нефтепродуктов, пунктов технического обслуживания и мойки автомашин, свалок мусора и бытовых отходов и других объектов, отрицательно влияющих на качество поверхностных и подземных вод;
- Для сброса бытовых сточных вод, на участке работ установить гидроизоляционный выгреб. По мере накопления бытовые стоки вывозить сторонними организациями согласно договора;
- Содержать территорию участка в санитарно-чистом состоянии согласно нормам СЭС и охраны окружающей среды – постоянно;
- Содержать карьерную технику в исправном состоянии, что исключает возникновения аварийных ситуаций. Производить постоянные наблюдения за автотранспортом и карьерной техникой;
- Ознакомить работников о порядке ведения работ, для исключения аварийных ситуаций и возможного загрязнения водной и окружающей среды;
- Упорядоченное движение транспорта и другой техники по территории участка работ, разработка оптимальных схем движения;
- Применять оптимальные технологические решения, не оказывающих негативного влияния на водную и окружающую природную среду, и исключающие возможные аварийные ситуации;
- По окончании работ необходимо произвести рекультивацию земель, посев зеленых насаждений (посев трав, деревьев, кустарников и т.д.), произрастающих в районе месторождения;
- Добычные работы производить строго в отведенном контуре (участок отведенной для работ). Не выходит за рамки контура участка работ;
- Сохранять естественный ландшафт прилегающих к территории участка земли;
- Производить регулярное наблюдение за режимом речного стока;
- Образующиеся твердо-бытовые отходы (бумаги, окурки сигарет, пачки от сигарет, полиэтиленовые пакеты, тряпки и т.д.) собирать в металлический контейнер, устанавливаемый на бетонной площадке. По мере накопления бытовые отходы вывозить на полигон ТБО.

8.2.3 Оценка воздействия на водные ресурсы

При проведении добычных работ будут проведены гидрогеологические исследования, для определения грунтовых вод.

На рассматриваемом участке поверхностных водных источников не обнаружено. Ближайший водный объект ручей Кокбулаксай протекает с западной стороны на расстоянии 9,5км. Участок расположен за пределами водоохранных зон и полос. Территория не заболочена, непотопляема.

Водоснабжение питьевое и техническое будет осуществляться привозной водой из ближайших населенных пунктов. Во избежание возможных загрязнения грунта и подземных вод на карьере сточные воды будут собирать в гидроизоляционный выгреб. По мере накопления бытовые стоки с помощью ассенизаторной машины будут вывозиться на ближайшие очистные сооружения сточных вод. Бытовые стоки в больших количествах образоваться не будут, что исключает загрязнения грунтовых вод и почвы. Атмосферные осадки в теплое время года практически испаряются.

На рассматриваемом объекте не будут использовать ядовитые и химически активные вещества, которые при случайных проливах и рассыпании при их транспортировании, могли бы при попадании на почву оказать вредное воздействие на поверхностные и подземные воды.

Вредные ядовитые производственные стоки, которые могли бы быть выпущены на почву, и таким образом стать источником загрязнения подземных вод, отсутствуют.

8.3 Оценка воздействия объекта на почвенный покров и недра

Согласно сводной таблицы предложений и замечаний по Заявлению о намечаемой деятельности заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности за № KZ53VWF00136653 от 26.01.2024г и письма ответа РГКП «Охотзоопром ПО» от 18.01.2024 г. №13-12/77, участок добычных работ находится на территории Жусандалинской заповедной зоны (см. Приложение).

В процессе добычных работ на месте производства горных работ почвы, претерпевают значительное техногенное воздействие, обусловленное как непосредственно собственно технологическим процессом, так и сопутствующими ему вспомогательными операциями.

Исходя из технологического процесса добычных работ, в пределах исследуемой площади будут проявляться следующие типы техногенного воздействия:

- химическое загрязнение;
- физико-механическое воздействие.

К химическим факторам воздействия относятся воздействие загрязняющих веществ на почвенные экосистемы при разливе нефтепродуктов, разное производственных выбросов и отходов.

Физико-механическое воздействие на почвенный покров будут оказывать проведение добычных работ в пределах отведенного участка.

До начала производства горных работ производится снятие и складирование вскрышных пород. С целью сохранения снимаемых вскрышных пород и использования их при рекультивации нарушенных земель проектом предусмотрено отвалообразование. Складирование вскрышных пород предусматривается по периметру карьера. После окончания добычных работ на карьер будет разработан отдельный проект рекультивации нарушенных земель с разделом ООС.

С целью снижения потерь и сохранения качественных и количественных характеристик почвенного покрова необходимо:

- вести строгий контроль за правильностью использования производственных площадей по назначению;
- обеспечить соблюдение экологических требований при складировании и размещении промышленных и бытовых отходов;
- правильно организовать дорожную сеть, что позволит свести к минимуму количество подходов автотранспорта по бездорожью, а именно свести воздействие на почвенный покров к минимуму;
- не допускать утечек ГСМ на местах стоянки, ремонта и заправки автотракторной техники.
- не допускать к работе механизмы с утечками масла, бензина и т.д.
- производить регулярное техническое обслуживание техники.
- полив автодорог водой в теплое время года – два раза в смену.
- проведение разъяснительной работы среди рабочих и служащих по ООС.
- не оставлять без надобности работающие двигатели автотракторной техники.
- регулярный вывоз отходов с территории предприятия.

В процессе добычи должны обеспечиваться:

- контроль над соблюдением предусмотренных проектом мест заложения, направления и параметров горных выработок, предохранительных целиков, технологических схем проходки;
- проведение постоянных наблюдений за состоянием горного массива, геолого-тектонических нарушений и другими явлениями, возникающими при добычных работах.

В процессе добычных работ не допускается порча примыкающих участков тел (пластов, залежей) с балансовыми и забалансовыми запасами полезных ископаемых.

Количество и качество готовых к выемке запасов полезных ископаемых, нормативы эксплуатационных потерь и разубоживания должны определяться по выемочным единицам.

В процессе очистной выемки недропользователи обязаны: вести регулярные геологические наблюдения в забоях и обеспечивать своевременный геологический прогноз, для оперативного управления горными работами; вести учет по каждой выемочной единице; не допускать образований временно неактивных запасов, потерь на контактах с вмещающими породами и в маломощных участках тел (залежей, пластов); разрабатывать и осуществлять мероприятия по недопущению сверхнормативных потерь и разубоживания; строго соблюдать соответствие календарного графика и плана развития горных работ.

На рассматриваемом объекте не будут использовать ядовитые и химически активные вещества, которые при случайных проливах и рассыпании при их транспортировании, могли бы при попадании на почву оказать вредное воздействие на окружающую среду.

На основании исследований и характеристик данной территории, и планируемых мер по защите почв и недр можно сделать вывод о том, что при соблюдении надлежащей технологии выполнения работ, воздействие на почвы и недра будет незначительным, будет носить локальный характер.

Предотвращение техногенного опустынивания земель будет заключаться в проведение рекультиваций участка объекта недропользования после завершения добычных работ, что соответствует требованиям ст.238 Экологического кодекса РК.

При проведении добычных работ недропользователь будет соблюдать общие положения об охране земель, экологические требования по оптимальному землепользованию, экологические требования при использовании земель, требования по сбору, накоплению и управлению отходами, предусмотренные ст. 228, 233, 237, 238, 319, 320, 321 и 397 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК. Будут соблюдаться нормы Кодекса РК от 27 декабря 2017 г. №125- VI «О недрах и недропользовании».

Мероприятия по охране почвенного покрова

В целях охраны и рационального использования земельных ресурсов, а также недопущения их истощения и деградации должны быть проведены следующие основные мероприятия:

- применение машин и механизмов, имеющих минимально возможное удельное давление ходовой части на подстилающие грунты;
- строгое соблюдение границ отводимых земельных участков при проведении работ подготовительного и основного периода работ во избежание сверхнормативного изъятия земельных участков;
- запрет езды по нерегламентированным дорогам и бездорожью;
- рекультивация нарушенных земель после окончания добычи;
- осуществлять складирование руды и породы на соответствующих установленных рудных и породных отвалах,
- осуществлять накопление отходов производства и потребления на специально оборудованных площадках с учетом требований экологического законодательства РК к операциям по раздельному сбору и накоплению;
- своевременно осуществлять передачу отходов производства и потребления специализированным организациям, осуществляющим операции по сбору, транспортировке, переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению и прочим операциям по управлению отходами в соответствии с требованиями ЭК РК.;
- предупреждение разливов ГСМ;
- своевременное выявление загрязненных земель, установление уровня их загрязнения (площади загрязнения и концентрации) и последующую их рекультивацию;
- производственный мониторинг почв.

Для выявления изменений состояния почв, как компонента окружающей среды, их оценки и прогноза дальнейшего развития, необходим мониторинг почв.

Мониторинг воздействия на почву - оценка фактического состояния загрязнения почвы в конкретных точках наблюдения на местности.

Мониторинг почв осуществляется с целью сохранения их ресурсного потенциала, обеспечения экологической безопасности условий проживания и ведения производственной деятельности. Производственный экологический комплекс за состоянием почвенного покрова включает в себя:

- оценка санитарной обстановки на территории;
- разработка рекомендации по улучшению состояния почв и предотвращению загрязняющего воздействия объектов на природные компоненты комплекса.

Отбор почвенных проб необходимо производить в конце лета – начале осени, то есть в период наибольшего накопления водорастворимых солей и загрязняющих веществ. *Периодичность* - 1 раз в год. *Контролируемые вещества*: кобальт, никель, медь, цинк, мышьяк, стронций, свинец, хром, ванадий, оксид титана, оксид марганца и оксид железа.

Согласно ГОСТ 17.4.4.02-2017 отбор проб проводят для контроля загрязнения почв и оценки качественного состояния почв естественного и нарушенного сложения. Показатели, подлежащие контролю, выбирают из указанных в ГОСТ 17.4.2.01 и ГОСТ 17.4.2.02.

8.4 Характеристика физических воздействий

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

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

Учитывая, удаленность от жилой зоны, отсутствие многоэтажных зданий, искусственных твердых покрытий, объектов с высокотемпературными выбросами, на месторождении теплового воздействия на окружающую среду оказано не будет.

Электромагнитное воздействие. По происхождению магнитные поля делятся на естественные и антропогенные. Естественные зарождаются в магнитосфере Земли (так называемые магнитные бури), они затрудняют работу средств связи, вызывают помехи радио и телепередач. Люди, страдающие ишемической болезнью сердца, гипертоническими и сосудистыми заболеваниями очень чувствительны к таким колебаниям. В дни магнитных бурь, болезнь и таких людей обостряется.

Антропогенные магнитные возмущения охватывают меньшую территорию, однако, их воздействие гораздо сильнее естественного магнитного поля Земли. Источниками антропогенных магнитных полей являются радиопередающие

устройства, линии электропередач промышленной частоты, электрифицированные транспортные средства.

Коротковолновые, радарные и другие микроволновые установки наиболее широкое распространение получили на воздушном и водном транспорте. Излучение от коротковолновых, радарных и других микроволновых передающих устройств способствуют перегреву внутренних органов человека. Поэтому такие аппараты должны иметь защитные экраны, что бы уровень излученной энергии не превышал порога восприимчивости организма человека, равного 10 МВт/см^2 .

Установлено, что воздействие электромагнитного поля на организм человека возникает при напряженности 1000 В/м , а напряженность электромагнитного поля непосредственно под высоковольтной линией электропередач достигает нескольких тысяч вольт на метр поверхности земли, хотя на удалении 50-100 м, падает до нескольких десятков вольт на метр.

Источники электромагнитного воздействия на участке добычных работ отсутствуют.

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

Шумовое и вибрационное воздействие. Территория размещения проектируемого объекта расположена на открытой местности, вдали от селитебной зоны.

К потенциальным источникам шумового и вибрационного воздействия на территории проектируемого объекта будет относиться работа спецтехники. Фактором увеличения уровней шума и вибрации является механический износ технологического оборудования и его узлов, поэтому для предотвращения возможных превышений уровня шума и вибрации должны выполняться специальные мероприятия, описанные ниже.

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

- контрольные замеры шума и вибрации на рабочих местах машинистов и операторов, которые производятся специализированной организацией не реже одного раза в год;
- при превышении уровней шума и вибрации, производится контрольное обследование с целью установления причины и принятия мер по замене или ремонту узлов;
- периодическая проверка оборудования, машин и механизмов на наличие и исправность звукопоглощающих кожухов, облицовок и ограждающих конструкций, виброизоляции рукояток управления, подножек, сидений, площадок работающих машин.

Для исключения превышения предельно-допустимых уровней шума и вибрации необходимо поддерживать в рабочем состоянии шум гасящие и виброизолирующие устройства основного технологического оборудования. После капитального ремонта горные машины подлежат обязательному контролю на уровни шума и вибрации.

В случае невозможности снизить уровни шума и вибрации с помощью технических средств, рекомендуются к использованию соответствующие средства индивидуальной защиты. Так, применение антифонов в виде наушников при уровне шума более 80 дБ, позволяет снизить ощущение громкости шума в различных частотах от 15 до 30 дБ.

8.5 Радиационное воздействие

Основными принципами обеспечения радиационной безопасности являются:

- принцип нормирования - не превышение допустимых пределов индивидуальных доз облучения граждан от всех источников ионизирующего излучения;

- принцип обоснования - запрещение всех видов деятельности по использованию источников ионизирующего излучения, при которых полученная для человека и общества польза не превышает риск возможного вреда, причиненного дополнительным к естественному радиационному фону облучением;

- принцип оптимизации - поддержание на возможно низком и достижимом уровне с учетом экономических и социальных факторов индивидуальных доз облучения и числа облучаемых лиц при использовании любого источника ионизирующего излучения;

- принцип аварийной оптимизации - форма, масштаб и длительность принятия мер в чрезвычайных (аварийных) ситуациях должны быть оптимизированы так, чтобы реальная польза уменьшения вреда здоровью человека была максимально больше ущерба, связанного с ущербом от осуществления вмешательства.

Радиационная безопасность обеспечивается:

- проведением комплекса мер правового, организационного, инженерно - технического, санитарно - гигиенического, профилактического, воспитательного, общеобразовательного и информационного характера;

- реализацией государственными органами Республики Казахстан, общественными объединениями, физическими и юридическими лицами мероприятий по соблюдению норм и правил в области радиационной безопасности;

- осуществлением радиационного мониторинга на всей территории;

- осуществлением государственных программ ограничения облучения населения от источников ионизирующего излучения;

- реализацией программ качественного обеспечения радиационной безопасности на всех уровнях осуществления практической деятельности с источниками ионизирующего излучения.

При проведении работ на участке работ не используются источники радиационного излучения.

В связи с выше изложенным, специальных мероприятий по радиационной безопасности населения и работающего персонала при добычных работ не требуется.

8.6 Оценка воздействия на растительный и животный мир

При проведении работ возможны следующие типы воздействий на растительный и животный миры:

- вероятность нанесения вреда при добычных работах на обитание, размножение, сохранность животного и растительного мира близ расположенных охотничьих и лесных хозяйств.

Наиболее интенсивное воздействие на фауну рассматриваемой территории будет оказываться во время проведения работ, т.к. это связано с концентрацией на ограниченной площади большого числа людей, различных машин и механизмов, активным воздействием на почвенно-растительный покров. Особенно сильно в этот период проявляется фактор беспокойства.

В ходе эксплуатации объектов намечаемой деятельности основными факторами, воздействующими на животных, являются следующие.

Группа I – факторы косвенного воздействия.

1. Шумовое воздействие при работе техники и транспорта. Этот фактор один из главных и его воздействие определяется непосредственно шумовым уровнем. Влияние фактора распространяется как на крупных, так и на мелких млекопитающих, а также на птиц. Основным источником шумового воздействия - автотранспорт, перевозящий горную массу, и погрузочная техника.

Уровень создаваемого шумового воздействия не превышает допустимый для человека, но является отпугивающим фактором для животных.

2. Световое воздействие при работе в ночное время. Этот фактор влияет на крупных животных и некоторые виды птиц. Однако он оказывает намного меньшее воздействие, чем шумовой.

3. Фактор беспокойства в целом. Присутствие людей и техники, появление новых объектов и дорог окажет влияние на перемещения животных и характер их распределения.

Следует отметить, что уровень воздействия этих трех факторов со временем несколько снизится за счет некоторого «привыкания» к ним большинства видов животных.

4. Загрязнение атмосферного воздуха и поверхности прилежащих территорий выбросами в результате транспортировки горной массы и работы техники. Проявление этого фактора возможно путем вовлечения в трофические цепи загрязняющих веществ.

5. Сокращение площадей местообитаний за счет отторжения их части под размещение объектов намечаемой деятельности.

Группа II – факторы прямого воздействия.

Из факторов прямого воздействия выделены следующие:

1. Вылов рыбы в результате любительского рыболовства;

2. Уничтожение мелких млекопитающих, некоторых видов птиц и их гнезд, в результате производства земляных работ, при передвижении транспорта.

Негативные воздействия на представителей животного мира на территории расположения объектов намечаемой деятельности будут заметно смягчены при их безаварийной эксплуатации, а также при условии выполнения всех предусмотренных в данном отчете природоохранных мероприятий.

Согласно сводной таблицы предложений и замечаний по Заявлению о намечаемой деятельности заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности за № KZ53VWF00136653 от 26.01.2024г и письма ответа РГКП

«Охотзоопром ПО» от 18.01.2024 г. №13-12/77, участок добычных работ находится на территории Жусандалинской заповедной зоны (см. Приложение).

При проведении добычных работ должны соблюдаться требования статьи 233 Экологического кодекса РК «Статья 233. Экологические требования при использовании земель особо охраняемых природных территорий и земель оздоровительного назначения».

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

- складирование и вывоз отходов производства и потребления в соответствии с принятыми в проекте решениями, что позволит избежать образования неорганизованных свалок, которые могут стать причинами ранений или болезней животных, а также возникновения пожаров;
- перемещение техники только в пределах специально обустроенных внутриплощадочных и межплощадочных дорог под землей, в целях предотвращения столкновений с животными и разрушений их жилья;
- установка информационных табличек в местах ареалов обитания животных, которые имеют охотничье-промысловое значение;
- применение поддонов при заправке спецтехники под землей, в целях исключения проливов и, как следствие, отравления подземных животных;
- проведение инструктажа с персоналом о недопустимости охоты на животных и разорении жилья животных и птиц;
- исключение вероятности возгорания участков на территории, прилегающей к хозяйственному объекту, строго соблюдая правила противопожарной безопасности.

В процессе работ необходимо:

- не допускать нерегламентированную добычу животных, предупреждать случаи любого браконьерства со стороны рабочих;
- проводить профилактические инструктажи персонала и соблюдать строгую регламентацию посещения прилегающих территорий;
- строго регламентировать содержание собак на хозяйственных объектах, свободное содержание их крайне нежелательно ввиду возможной гибели представителей животного мира;
- обязательное соблюдение работниками предприятия природоохранных требований и правил.

При стабильной работе объектов намечаемой деятельности и неизменной или более совершенной технологии, прогнозировать сколько-нибудь значительных отклонений в степени воздействия его на животный мир, по-видимому, оснований нет.

Будут предусмотрены средства для осуществления мероприятий по обеспечению соблюдения требований пп. 2, 5 п.2 ст.12 Закона РК «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира».

Возможные виды воздействий на растительный мир – механическое нарушение, химическое загрязнение, отложение пыли на поверхности растений.

Также воздействие на растительность может оказываться в процессе образования и хранения отходов.

При осуществлении намечаемой деятельности такие виды воздействия, как лесопользование, использование нелесной растительности не предполагаются. Снос зеленых насаждений на участках проведения работ не предусматривается. Необходимость в растительности в период функционирования объекта отсутствует.

Согласно проведенных полевых исследований на рассматриваемом участке территории добычных работ редких исчезающих краснокнижных растений нет. Естественные пищевые и лекарственные растения на участке добычи отсутствуют. Лесные насаждения и деревья на территории участка отсутствуют.

В период проведения работ проектом предусматриваются **следующие мероприятия по уменьшению механического воздействия на растительный покров:**

- ведение всех работ и движение транспорта строго в пределах участков работ, запрещение движения транспорта за пределами автодорог;
- обеспечение мер по максимальному сохранению почвенно-растительного покрова.

Для уменьшения воздействия на растительный покров, связанного с возможностью химического загрязнения почвенного покрова и повреждения растительности, предусматривается:

- исключение проливов и утечек, сброса сточных вод на рельеф;
- раздельный сбор и складирование отходов в специальные контейнеры или ёмкости с последующим вывозом их на оборудованные полигоны или на переработку;
- техническое обслуживание транспорта и техники на организованных станциях за пределами участка;
- организация мест хранения материалов на территории, недопущение захламления зоны проведения работ отходами, загрязнения горюче-смазочными материалами.

Мероприятия по сохранению растительных сообществ включают:

- обеспечение сохранности зеленых насаждений;
- недопущение незаконных деяний, способных привести к повреждению или уничтожению зеленых насаждений;
- недопущение загрязнения зеленых насаждений производственными отходами, сточными водами;
- исключение движения, остановки и стоянки автомобилей и иных транспортных средств на участках, занятых зелеными насаждениями;
- поддержание в чистоте территории площадки и прилегающих площадей;
- озеленение участков промплощадки, свободных от производственных объектов.

При проведении любых видов работ обязательно будут выполняться мероприятия по недопущению нарушений природоохранного законодательства.

Воздействие на растительный и животный мир оценивается как незначительное. На проектируемом участке не произойдет обеднение видового состава и существенного сокращения основных групп животных.

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

9.1 Характеристика предприятия как источника образования отходов

Захоронение отходов на данном участке проектируемого объекта не предусматривается. На данном участке работ предусматривается лимиты накопления отходов.

Лимиты накопления отходов устанавливаются для каждого конкретного места накопления отходов, входящего в состав объектов I и II категорий, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для складирования в соответствующем месте накопления.

Места накопления отходов предназначены для:

1) временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

2) временного складирования неопасных отходов в процессе их сбора (в контейнерах, на перевалочных и сортировочных станциях), за исключением вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной техники, на срок не более трех месяцев до даты их вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

3) временного складирования отходов на объекте, где данные отходы будут подвергнуты операциям по удалению или восстановлению, на срок не более шести месяцев до направления их на восстановление или удаление.

Для вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной техники срок временного складирования в процессе их сбора не должен превышать шесть месяцев.

4) временного складирования отходов горнодобывающих и горноперерабатывающих производств, в том числе отходов металлургического и химико-металлургического производств, на месте их образования на срок не более двенадцати месяцев до даты их направления на восстановление или удаление.

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).

Лимиты накопления отходов и лимиты захоронения отходов не устанавливаются для объектов III и IV категорий и не подлежат экологическому нормированию в соответствии с пунктом 8 статьи 41 Кодекса.

Лимиты накопления отходов и лимиты захоронения отходов пересматриваются не реже одного раза в десять лет, в составе заявки для получения экологического разрешения на воздействие.

Лимиты накопления отходов

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего	-	5477,545
в том числе отходов производства	-	5477,127
отходов потребления	-	0,418
Опасные отходы		
Промасленная ветошь	-	0,127
Не опасные отходы		
Твердо-бытовые отходы	-	0,418
Вскрышные породы	-	5477
Зеркальные		
перечень отходов	-	-

<i>Наименование отходов</i>	<i>Код по классификатору отходов</i>
1	2
Твердые бытовые отходы	20 03 01
Промасленная ветошь	15 02 02*
Вскрышные породы	01 01 02

При добычных работах в основном будут образовываться твердо-бытовые отходы (ТБО), отходы промасленной ветоши и вскрышных пород.

Опасные производственные отходы такие как: Отработанные масла, автошины, аккумуляторы на территории участка образоваться не будут, так как ремонтные работы автотехники будут производиться на производственной базе подрядных организаций.

Твердо-бытовые отходы

Код по классификатору отходов – 20 03 01.

Согласно Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления (Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18 » 04 2008г. №100-п (раздел-2, подпункт-2.44)) годовое количество бытовых отходов составляет $0,3 \text{ м}^3$ /год на человека, средняя плотность отходов составляет $0,25 \text{ т/м}^3$. Количество рабочих дней в году – 226. Предполагаемое количество работников на участке – 9 чел.

$$9 \text{ чел} * (0,3 \text{ м}^3 / 365) * 226 * 0,25 \text{ т/м}^3 = 0,418 \text{ т/год}$$

Твердые бытовые отходы будут складироваться в специальные контейнеры, размещаемые на площадке с твердым покрытием и по мере накопления будут вывозиться на полигон ТБО.

Промасленная ветошь.

Код по классификатору отходов – 15 02 02*.

При работе машин будут образовываться обтирочная промасленная ветошь. Отходы промасленной ветоши собираются в металлические контейнера отдельно, и по мере накопления передаются сторонним организациям для дальнейшей их утилизации.

Нормативное количество отхода определяется исходя из поступающего количества ветоши ($M_0 = 0,1$ т/год), норматива содержания в ветоши масел (M) и влаги (W):

$$N = M_0 + M + W,$$

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

$$N = 0.1 + (0.12 \cdot 0.1) + (0.15 \cdot 0.1) = 0,127 \text{ т/год}$$

Вскрышные породы

Код по классификатору отходов – 01 01 02.

На период добычных работ образуются внешняя вскрыша (рыхлая), скальная вскрыша, некондиционные блоки и околы. Некондиционные блоки - это блоки, полученные при добыче блоков облицовочного камня, не удовлетворяющие требованиям ГОСТа 9479-84. Околы получаются в процессе добычи и пассивировки блоков. Рыхлые и скальные вскрышные породы, некондиционные блоки и околы будут убираться бульдозером или фронтальным погрузчиком в бурты, далее грузят на автосамосвал, и доставляют на отвал вскрышных пород.

Отвал вскрышной породы будет использован в качестве склада для хранения внешней (рыхлой) вскрыши, скальной вскрыши, некондиционных блоков и околы (отходы от пассивировки блоков). Породы будут привозить автосамосвалом.

После окончания добычных работ породы отвала вскрышных пород будут использованы для рекультивации месторождения.

Согласно плана горных работ объем вскрышных пород составляет 5477т/год. Из них: внешняя вскрыша – 540т/год, скальная вскрыша – 568т/год, некондиционные блоки и околы – 4369т/год.

С целью снижения негативного влияния отходов на окружающую среду необходимо вести четкую организацию сбора, хранения и отправки отходов в места утилизации.

По окончании добычных работ прилегающая территория будет очищена, мусор вывезен к местам утилизации специальным транспортом в укрытом состоянии. Влияние отходов будет минимальным при условии строгого соблюдения всех санитарно-эпидемиологических и экологических норм.

9.2 Рекомендации по управлению отходами

Накопление

Накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах. Осуществление других видов деятельности, не связанных с обращением с отходами, на территории, отведенной для их накопления, запрещается.

Места накопления отходов предназначены для временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их передачи специализированной организации или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению.

На проектируемом объекте контейнеры с отходами размещаются на специально отведенных огороженных площадках, имеющих твердое покрытие (асфальт, бетон) с целью исключения попадания загрязняющих веществ на почво-грунты и затем в подземные воды. Образование и накопление опасных отходов должны быть сведены к минимуму. Запрещается накопление отходов с превышением сроков и (или) с превышением установленных лимитов накопления отходов.

Сбор и сортировка

До передачи отходов специализированной организации на проектируемом объекте производится сортировка и временное складирование отходов на специально отведенных и обустроенных площадках.

Сортировка и временное складирование отходов контролируются ответственными лицами производственного объекта и производятся по следующим критериям:

- 1) по видам и/или фракциям, компонентам;
- 2) по консистенции (твердые, жидкие).

Твердые отходы собираются в промаркированные контейнеры, а жидкие - в промаркированные герметичные емкости, оборудованные металлическими поддонами, либо иметь бетонированную основу с обвалованием;

- 3) по возможности повторного использования в процессе производства.

Запрещается смешивать опасные отходы с неопасными отходами, а также различные виды опасных отходов между собой в процессе их производства, транспортировки и накопления, кроме случаев применения неопасных отходов для подсыпки, уплотнения при захоронении отходов.

Транспортирование

Транспортирование отходов осуществляется под строгим контролем с регистрацией движения всех отходов до конечной точки их восстановления или удаления.

Все отходы, подлежащие утилизации, взвешиваются и регистрируются в журнале учёта отходов на участках, где они образуются.

Транспортировка опасных отходов должна быть сведена к минимуму.

Транспортировка отходов на объекте осуществляется с помощью специализированных транспортных средств лицензированного предприятия, занимающегося вывозом отходов согласно заключенного договора.

В случае возникновения или угрозы аварий, связанных с обращением с отходами, которые наносят или могут нанести ущерб окружающей среде, здоровью или имуществу физических либо имуществу юридических лиц, немедленно информировать об этом уполномоченный орган в области охраны окружающей среды и государственный орган в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения и местные исполнительные органы.

Восстановление отходов

Восстановлением отходов признается любая операция, направленная на сокращение объемов отходов, главным назначением которой является использование отходов для выполнения какой-либо полезной функции в целях замещения других материалов, которые в противном случае были бы использованы для выполнения указанной функции, включая вспомогательные операции по подготовке данных отходов для выполнения такой функции, осуществляемые на конкретном производственном объекте или в определенном секторе экономики.

К операциям по восстановлению отходов относится подготовка отходов к повторному использованию включает в себя проверку состояния, очистку и (или) ремонт, посредством которых ставшие отходами продукция или ее компоненты подготавливаются для повторного использования без проведения какой-либо иной обработки.

Целью вторичной переработки сырья является сохранение природных ресурсов посредством повторного применения или использования возвращаемых в оборот материалов отхода и сокращения (минимизация) объемов отходов, которые требуют вывоза и удаления.

Чтобы сократить объем образующихся отходов и создать соответствующую систему их утилизации, на объекте введен отдельный сбор отходов для вторичной переработки.

Удаление

Для обеспечения ответственного обращения с отходами объекта будут заключены договора со специализированными предприятиями для передачи отходов на удаление.

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

9.3 Мероприятия по предотвращению загрязнения почвы отходами производства

При использовании земель операторы не должны допускать загрязнения, захлывания, деградации и ухудшения плодородия почв.

К числу основных направлений деятельности предприятия по охране и рациональному использованию природных ресурсов, способствующих снижению негативного влияния предприятия на компоненты окружающей среды, следующие:

- контроль за воздействием на окружающую среду и учет уровня этого воздействия;
- исследовательские работы по оценке уровня загрязнения компонентов окружающей среды;
- осуществление мероприятий по снижению вредного воздействия на окружающую среду.

Предложения о мероприятиях, обеспечивающих снижение негативного влияния размещаемых отходов на окружающую среду приведены в таблице.

Предложения о мероприятиях, обеспечивающих снижение негативного влияния размещаемых отходов на окружающую среду

№№ /пп	Наименование отхода	Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемая эффективность
1	2	3	4	5
1	ТБО (коммунальные) отходы	Организовать места сбора и временного хранения отходов в металлические контейнера. Регулярно вывозить для захоронения на полигоне ТБО.	По мере накопления	Соблюдение санитарных норм и правил ТБ.
2	Промасленная ветошь (обтирочный материал)	Организовать места сбора и временного хранения промасленной ветоши в закрытые металлические емкости. По мере накопления передавать спец.предприятиям на переработку.	По мере накопления	Исключение загрязнения территории
3	Вскрышные породы	Рыхлые и скальные вскрышные породы, некондиционные блоки и околы будут убираться бульдозером или фронтальным погрузчиком в бурты, далее грузят на автосамосвал, и доставляют на отвал вскрышных пород. После окончания добычных работ породы отвала вскрышных пород будут использованы для рекультивации месторождения	По мере накопления	Соблюдение санитарных норм и правил ТБ.

10 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 В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ; УЧАСТКОВ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ

Проектируемые работы будут проводится на землях Жамбылского района Алматинской области. Ближайшая селитебная зона с.Айдарлы расположена в 16км в северо-восточном направлении от участка добычных работ.

Жамбылский район— административная единица на юго-западе Алматинской области Казахстана. Административный центр — село Узынагаш.

Его территории пролегают с северо-запада, от берегов озера Балхаш, на юго-восток, до государственной границы с Киргизией. С юга на север рельеф районных территорий плавно переходит из горных пиков Залийского Алтау в пустынные степи.

Основным фактором неблагоприятного воздействия на окружающую среду, в ходе осуществления намечаемой деятельности, могут являться выбросы в атмосферу разнообразных загрязняющих веществ, которые прямо или косвенно могут влиять практически на все компоненты окружающей среды – почву, атмосферу, гидросферу, биоту, социальные условия.

Процесс добычи облицовочного камня на месторождении будет оказывать определенное воздействие на состояние атмосферного воздуха как непосредственно на территории месторождения, так и на прилегающей территории.

Основным веществом, загрязняющим атмосферу при осуществлении внутрикарьерных работ, является пыль, которое образуются в процессе осуществления добычных работ, транспортировки горной породы, а также в результате пыления грунтов, обнаженных в результате добычи.

Значительное место в загрязнении атмосферы при осуществлении работ, связанных с добычей полезных ископаемых, занимают выбросы загрязняющих веществ (твердые частицы, SO_2 , NO_x , CO_x , C_xH_y), образующиеся при сгорании топлива, используемого в двигательных установках автотранспортных средств, экскаваторов и других механических устройств, имеющих двигатели внутреннего сгорания.

Негативное воздействие на почвенный покров при эксплуатации карьера может быть вызвано химическим загрязнением – газопылевых осадений выхлопных газов транспорта и спецтехники.

Однако, при соблюдении технических регламентов работы, требований и процедур в области охраны окружающей среды, выполнения мероприятий по уменьшению возможного негативного воздействия на почвенный покров, воздействие на почвы будут минимизированы.

Воздействие физических факторов в большей степени характеризуется механическим воздействием на почвенный покров.

Говоря о последствиях, которые будут иметь место в результате добычных работ, стоит отметить также положительные моменты: обеспечение прямой и

косвенной занятости населения и решение проблемы сокращения безработицы в близлежащих поселках, уплата различных налогов местными учреждениями и т.п.

При добычных работах не планируется размещение свалок и других объектов, влияющих на санитарно-эпидемиологическое состояние территории.

Проведенный расчет рассеивания выбросов ЗВ в атмосферный воздух показал, что концентрация веществ в приземном слое не превышает допустимых значений ПДК.

Сбросы в подземные и поверхностные источники на предприятии исключены, соответственно влияние на качество воды близлежащей территории не оказывает.

Территория размещения проектируемого объекта расположена на открытой местности, вдали от селитебной зоны, в связи с чем не ожидается влияние физических факторов на местное население.

Отходы образующиеся при добычных работах, будут вывозиться по договору специализированной организацией подавшей уведомление о начале или прекращении деятельности в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды согласно пункта 1 статьи 337 Экологического кодекса.

В целом воздействие производственной и хозяйственной деятельности на окружающую среду в районе участка добычи оценивается как вполне допустимое.

11 ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВАРИАНТОВ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УЧЕТОМ ЕЕ ОСОБЕННОСТЕЙ 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

Размещение наземных сооружений в границах участка добычи определено в результате сравнения различных вариантов компоновочных решений с учетом:

- природно-климатических условий (особенности рельефа местности, скорость и направление господствующих ветров);
- геологических условий (залегание рудного тела);
- технологических условий разработки;
- санитарных условий и зон безопасности.

Принятый вариант (см.разделы 5.1-5.12 отчета) проектом добычных работ является оптимальным для ведения осуществления намечаемой деятельности с точки зрения охраны жизни и (или) здоровья людей окружающей среды.

Реализация проекта окажет положительное влияние на развитие экономики региона и социально-экономического благополучия населения, начиная с периода производственной деятельности, будут созданы дополнительные рабочие места.

В случае отказа от намечаемой деятельности освоение месторождения не будет реализовано. Дополнительного ущерба окружающей природной среде при этом не произойдет.

Однако, в этом случае, предприятие не получит прибыль, а государство не получат в виде налогов значительные поступления. Не будут созданы новые рабочие места и привлечены людские ресурсы региона.

Отказ от реализации намечаемой деятельности может привести к отказу от социально важных для региона видов деятельности.

В этих условиях отказ от добычи является неприемлемым как по экономическим, так и социальным факторам.

Выбор альтернатив технических решений или же нулевой вариант (вариант отказа от намерений реализации хозяйственной деятельности) является необоснованным, т.к. необходимость реализации намечаемой деятельности регламентирована контрактом на право недропользования.

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

Информация о компонентах природной среды и иных объектах, которые потенциально могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности, представлена ниже, в соответствующих подпунктах настоящего раздела.

Прогнозируются и признаются возможными следующие воздействия:

- Изменение рельефа местности, другие процессы нарушения почв;
- Риски загрязнения земель в результате попадания в них загрязняющих веществ;
- Нанесение вреда при добычных работах на обитание, размножение, сохранность животного и растительного мира близ расположенных охотничьих и лесных хозяйств.

- жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности:

Воздействие деятельности проектируемого объекта на жизнь и здоровье населения близлежащих сел не прогнозируется. Намечаемая деятельность предприятия не окажет негативного воздействия на социально-экономические условия района, а наоборот положительно повлияет на социально-экономическую сферу путем организации рабочих мест, отчислениями в виде различных налогов.

Реализация намечаемой деятельности является необходимой, обоснованной, своевременной и перспективной, поскольку позволит создать новые рабочие места, будет шагом к дальнейшему изучению природных ресурсов, поиску и учет новых месторождений, наращиванию темпов добычи и поставки на мировые рынки природных ресурсов для использования высокого мирового спроса в интересах страны, позволит пополнить бюджет государства, что будет способствовать укреплению национальной безопасности и ускорению социально-экономического развития.

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

Воздействие на растительный мир выражается двумя факторами – через нарушение растительного покрова и накоплением загрязняющих веществ в почве оказывает неблагоприятное воздействие различной степени на растительный мир района. По степени воздействия на растительный покров исследуемой территории выделяются следующие антропогенные факторы:

1. Химический (загрязнение промышленными выбросами и отходами), часто необратимый вид воздействия характеризуется запылением, ухудшением жизненного состояния растений и потерей биоразнообразия на разных уровнях структурной организации.

2. Транспортный (дорожная сеть) - линейно-локальный вид воздействия, характеризующийся полным уничтожением растительности по трассам дорог, запылением и загрязнением растений вдоль трасс. Наиболее сильно выражен вблизи промышленных объектов и населенных пунктов из-за сгущения дорог.

3. Пастбищный (выпас, перевыпас скота) - потенциально обратимый вид воздействия, выражен по всей территории в разной степени, в зависимости от нагрузки на пастбища и ценности растительности.

4. Пирогенный тип воздействия - пожары искусственные, вызванные человеком с целью улучшения сенокосно-пастбищных угодий и возникающие в результате небрежного отношения к природе.

Растительность не только поглощает из почвы тяжелые металлы, накапливая их в листьях, стеблях, корнях, но и обогащает почву после отмирания. Наиболее чувствительны к техногенным выбросам хвойные и лиственные древостои. Среди травянистых растений разнотравье более чувствительно, чем злаки.

Отмечено, что у растений существуют пределы пороговых концентраций химических элементов, выше или ниже которых проявляются характерные внешние симптомы биологической реакции. Резкое понижение, или, наоборот, повышение пороговой концентрации химических элементов, приводит к различного рода патологическим изменениям. Также установлен факт возникновения тератопластических (уродливых) изменений у растений, произрастающих на почвах, обогащенных какими-либо химическими элементами и их соединениями.

Известно, что повышенная концентрация соединений меди, никеля, урана, бора и многих других элементов нарушает нормальный гистогенез и органогенез у растений. Важное значение имеет способность растений накапливать определенные химические элементы в тканях и органах. У одних растений существуют механизмы таких механизмов нет.

Цинк – избыток приводит к хлорозу листьев, белым карликовым формам, отмиранию кончика листа», недоразвитости корня.

Алюминий – в повышенных количествах приводит к укороченности корня, скручиванию листьев, крапчатости.

Кобальт – избыток вызывает белую пятнистость листьев.

Повышенное содержание свинца и цинка – связывают с появлением различных форм махровости цветков.

Необычное развитие черных полос на лепестках свидетельствует об избыточном содержании молибдена и меди.

Марганец – избыточное содержание этого элемента приводит к хлорозу листьев, покраснению стебля и черешка, скручиванию и отмиранию краев листьев.

Железо – определяет низковооршинность, утончение корня, вытянутость клеток.

Наложение аэротехногенных аномалий микроэлементов на природные создает высокую степень экологической опасности, как для ландшафта, так и для человека.

В соответствии с классификацией, предложенной лабораторией экологии растений института ботаники АНРК, изменения под влиянием антропогенной деятельности делятся по силе воздействия на катастрофические, очень сильные, умеренные и слабые.

Поскольку за период деятельности месторождения в районе его санитарно-защитной зоны не отмечено фактов изменения ни видового, ни количественного состава растительности, с учетом последующей рекультивации воздействие

месторождения на растительный мир оценивается как СР – умеренное воздействие средней силы (не вызывающее необратимых последствий).

Генетические ресурсы

Генетические ресурсы – это генетический материал растительного, животного, микробного или иного происхождения, содержащий функциональные единицы наследственности (ДНК) и представляющий фактическую или потенциальную ценность.

Генетическими ресурсами является как природное биологическое разнообразие страны (растения, животные), так и штаммы микроорганизмов, коллекции сортов и семян, сельскохозяйственных культур, генетически измененные организмы и т.д. В технологическом процессе добычных работ генетические ресурсы не используются.

Природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы

Одним из основных факторов воздействия на животный мир является фактор вытеснения. В процессе промышленного освоения земель происходит вытеснение животных за пределы их мест обитания. Этому способствует сокращение кормовой базы за счет изъятия части земель под технические сооружения, транспортные магистрали, электролинии. С другой стороны, длительная эксплуатация добычных работ приводит к тому, что коренные виды птиц и животных исчезают и появляются новые. Другим, наиболее существенным фактором воздействия на животный мир является загрязнение воздушного бассейна и почвенно-воздействия экстремальных ситуаций могут возникнуть мутации, может измениться наследственная природа организма.

Для снижения вероятности гибели животных на дорогах необходимо в местах наибольшей их концентрации ограничить скорость движения автотранспорта. Немаловажное значение для животных, обитающих в районе территории объекта, будут иметь обслуживающие месторождения трудящиеся. Поэтому наряду с усилением охраны редких видов животных необходимо проводить экологическое воспитание рабочих и служащих.

Для снижения воздействия на растительный и животный мир проектом предусмотрены природоохранные мероприятия по снижению потерь и загрязнения воды, а также рекультивация нарушенных земель.

Согласно проведенных полевых исследований на территории участка добычных работ не обнаружены виды растений, а также растительные сообщества, представляющие особый научный или историко-культурный интерес. В районе участка проведения работ практически нет заселений представителями животного мира. Для снижения воздействия на растительный и животный мир после добычных работ, предусматривается рекультивация нарушенных земель. Качественная оценка воздействия проводимых работ на животный мир оценивается как СР – воздействие средней силы.

- земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации):

В процессе добычных работ на месте почвы, претерпевают значительное техногенное воздействие, обусловленное как непосредственно собственно

технологическим процессом, так и сопутствующими ему вспомогательными операциями.

Выработанное пространство участка в будущем будет использоваться под месторождение по добыче облицовочно камня.

- воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод):

Для питьевых и технических нужд используется привозная вода. Для обеспечения технической водой будет заключен договор по доставке спецавтотранспортом технической воды.

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

Произведен расчет рассеивания максимальных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы. Анализ расчета рассеивания показывает, что не отмечается превышения расчетных максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ над значениями ПДК, установленными для воздуха населенных мест, ни по одному из рассматриваемых веществ.

- сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем: не предусматривается;

- материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты: не предусматривается;

- взаимодействие указанных объектов: не предусматривается.

Мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного и растительного мира

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

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

Растительный мир:

- ведение всех добычных работ и движение транспорта строго в пределах участков работ, запрещение движения транспорта за пределами автодорог;

- обеспечение мер по максимальному сохранению почвенно-растительного покрова.

Для уменьшения воздействия на растительный покров, связанного с возможностью химического загрязнения почвенного покрова и повреждения растительности, предусматривается:

- исключение проливов и утечек, сброса сточных вод на рельеф;

- раздельный сбор и складирование отходов в специальные контейнеры или ёмкости с последующим вывозом их на оборудованные полигоны или на переработку;

- техническое обслуживание транспортной и строительной техники на организованных станциях за пределами участка;

- недопущение захламления зоны проведения работ отходами, загрязнения горюче-смазочными материалами.

Мероприятия по сохранению растительных сообществ включают:

- обеспечение сохранности зеленых насаждений;
- недопущение незаконных деяний, способных привести к повреждению или уничтожению зеленых насаждений;
- недопущение загрязнения зеленых насаждений отходами, сточными водами;
- исключение движения, остановки и стоянки автомобилей и иных транспортных средств на участках, занятых зелеными насаждениями;
- поддержание в чистоте территории площадки и прилегающих площадей;
- озеленение участков промплощадки свободных от производственных объектов.

Животный мир:

- поддержание в чистоте территории площадки и прилегающих площадей;
- исключение несанкционированных проездов вне дорожной сети;
- снижение активности передвижения транспортных средств ночью;
- запрещается охота и отстрел животных и птиц;
- запрещается разорение гнезд;
- предупреждение возникновения пожаров.

При отработке месторождения необходимо соблюдать требования п. 8 ст. 257 Экологического кодекса РК от 02.01.2021 г. и ст. 17 Закона РК от 09.07.2004 г. №593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» и 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.

13 ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ (ПРЯМЫХ И КОСВЕННЫХ, КУМУЛЯТИВНЫХ, ТРАНСГРАНИЧНЫХ, КРАТКОСРОЧНЫХ И ДОЛГОСРОЧНЫХ, ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ) НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Превышения нормативов ПДК м.р на СЗЗ по всем загрязняющим веществам не наблюдается.

Проектными решениями исключается загрязнение поверхностных и подземных вод.

Весь оставшийся от деятельности бригады мусор будет удален.

Таким образом, проведение работ не окажет влияние на население ближайших населенных пунктов; не вызовет необратимых процессов, разрушающих существующую геосистему. Уровень воздействия на все компоненты природной среды оценивается как умеренный.

В связи с удаленностью расположения государственных границ стран соседей и незначительным масштабом намечаемой деятельности, трансграничные воздействия на окружающую среду исключены.

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

Атмосфера. Воздействие на атмосферный воздух предусматривается в 2024-2033гг.

На время проведения добычных работ на 2024-2033гг., объект представлен одной производственной площадкой, с 3 организованными, 1 залповым и 8 неорганизованными источниками выбросов в атмосферу.

В выбросах в атмосферу содержатся 11 загрязняющих веществ (диоксид азота, оксид азота, углерод (сажа), сера диоксид, сероводород, оксид углерода, проп-2-ен-1-аль, формальдегид, керосин, алканы C12-19, пыль неорганическая сод.SiO₂ от 20-70%), из них 4 вещества образуют три группы суммации (азота диоксид + сера диоксид, сероводород + формальдегид, сера диоксид + сероводород).

Предполагаемый выброс составит 8.3412193т/год.

В проекте проведен расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха. Расчеты рассеивания не зафиксировали превышения концентраций загрязняющих веществ ПДК на СЗЗ ни по одному из контролируемых веществ.

Водные ресурсы. Технологический процесс проведения работ требует использование, как технической воды, так и снабжение рабочего персонала питьевой водой. Питьевое, техническое водоснабжение привозное.

Для обеспечения питьевых нужд персонала будет подвозиться бутилированная питьевая вода заводского приготовления в емкостях из пищевых пластиков объемом 20 л. Качество воды используемой для питьевых нужд должно соответствовать требованиям ГОСТ 2874-82*. «Вода питьевая».

Для обеспечения технической водой будет заключен договор по доставке ссцавтотранспортом технической воды.

Физические факторы воздействия. Шум является неизбежным видом воздействия на окружающую среду при выполнении различных видов работ независимо от вида деятельности. В силу специфики работ уровни шума будут изменяться в зависимости от используемых видов техники (оборудования).

Среди физических воздействий на людей на данном производстве следует выделить шум. Работающая техника способна издавать уровень шума 80-90 ДБА. Шум высоких уровней может мешать работе, общению, ослабить слух. Постоянное воздействие сильного шума может не только отрицательно повлиять на слух, но и вызвать другие вредные последствия - шум в ушах, головокружение, головную боль, повышение усталости. Нормы устанавливают параметры шума, воздействие которого в течение длительного времени не вызовет изменений в наиболее чувствительных к шуму системах организма. При 45 ДБА – человек чувствует себя неуютно, а при 60 ДБА в течение длительного времени приводит к потере здоровья. Эти рамочные ограничения по шуму для людей следует соблюдать для персонала, находящегося в рабочей зоне и вблизи ее.

Отходы производства и потребления. Любая производственная деятельность человека сопровождается образованием отходов. При проведении работ образуются следующие виды отходов: твердые бытовые отходы, отходы

промасленной ветоши. Количество образованных отходов за период проведения работ составит 5477,545 тонн/год, в том числе твердо-бытовые отходы – 0,418 тонн/год, промасленная ветошь – 0,127 тонн/год и вскрышные породы – 5477т/год.

В соответствии с пп. 1 п. 2 ст. 320 Экологического кодекса Республики Казахстан временное складирование отходов на месте образования предусмотрено на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению. Договор на вывоз отходов со специализированными организациями будет заключен непосредственно перед началом проведения работ.

15 ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНОГО КОЛИЧЕСТВА НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ

Согласно ст. 320 ЭК РК /1/, под накоплением отходов понимается временное складирование отходов в специально установленных местах в течение сроков, указанных в пункте 2 ст. 320 ЭК РК /1/, осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления.

Согласно п. 2, ст. 320 ЭК РК /1/, места накопления отходов предназначены для:

- временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;
- временного складирования неопасных отходов в процессе их сбора (в контейнерах, на перевалочных и сортировочных станциях), за исключением вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники, на срок не более трех месяцев до даты их вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;
- временного складирования отходов на объекте, где данные отходы будут подвергнуты операциям по удалению или восстановлению, на срок не более шести месяцев до направления их на восстановление или удаление.
- для вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники срок временного складирования в процессе их сбора не должен превышать шесть месяцев;
- временного складирования отходов горнодобывающих и горноперерабатывающих производств, в том числе отходов металлургического и химико-металлургического производств, на месте их образования на срок не более 12 месяцев до даты их направления на восстановление или удаление.

Согласно п. 3, ст.320 ЭК РК /1/, 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).

Согласно п.4, ст.320 ЭК РК /1/, запрещается накопление отходов с превышением сроков, указанных в пункте 2 ст.320, и (или) с превышением установленных лимитов накопления отходов (для объектов I и II категорий) или объемов накопления отходов, указанных в декларации о воздействии на окружающую среду (для объектов III категории).

При добычных работах в основном будут образовываться твердо-бытовые отходы (ТБО), отходы промасленной ветоши и вскрышных пород.

Опасные производственные отходы такие как: Отработанные масла, автошины, аккумуляторы на территории участка образоваться не будут, так как ремонтные работы автотехники будут производиться на производственной базе подрядных организаций.

Обоснование предельных объемов накопления отходов по их видам представлено в разделе 9 Отчета.

ТБО складироваться в специальном металлическом контейнере (1 шт.), с водонепроницаемым покрытием на специально отведенной площадке для сбора мусора, огражденной с трех сторон бетонной сплошной стеной 1,5х1,5 м, высотой 15 см от поверхности покрытия. Площадка для контейнеров ТБО будет располагаться на расстоянии не менее 50 м от бытового вагончика и на расстоянии 5 метров от уборной. По мере накопления сдаются на полигон ТБО.

При работе машин будут образовываться обтирочная промасленная ветошь. Отходы промасленной ветоши собираются в металлические контейнера отдельно, и по мере накопления передаются сторонним организациям для дальнейшей их утилизации.

На период добычных работ образуются внешняя вскрыша (рыхлая), скальная вскрыша, некондиционные блоки и околы. Некондиционные блоки - это блоки, полученные при добыче блоков облицовочного камня, не удовлетворяющие требованиям ГОСТа 9479-84. Околы получаются в процессе добычи и пассивации блоков. Рыхлые и скальные вскрышные породы, некондиционные блоки и околы будут убираться бульдозером или фронтальным погрузчиком в бурты, далее грузят на автосамосвал, и доставляют на отвал вскрышных пород. Отвал вскрышной породы будет использован в качестве склада для хранения внешней (рыхлой) вскрыши, скальной вскрыши, некондиционных блоков и околы (отходы от пассивации блоков). Породы будут привозить автосамосвалом. После окончания добычных работ породы отвала вскрышных пород будут использованы для рекультивации месторождения.

Контроль над состоянием контейнеров и своевременным вывозом отходов ведется экологом предприятия либо ответственным лицом предприятия.

Лимиты накопления отходов

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего	-	5477,545
в том числе отходов производства	-	5477,127
отходов потребления	-	0,418
Опасные отходы		
Промасленная ветошь	-	0,127
Не опасные отходы		
Твердо-бытовые отходы	-	0,418
Вскрышные породы	-	5477
Зеркальные		
перечень отходов	-	-

Наименование отходов	Код по классификатору отходов
1	2
Твердые бытовые отходы	20 03 01
Промасленная ветошь	15 02 02*
Вскрышные породы	01 01 02

Отходы не смешиваются, хранятся отдельно. Проектом не предусматривается захоронение отходов.

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

Проектом не предусматривается захоронение отходов.

17 ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ

При оценке риска горных работ можно выделить такие потенциально опасные объекты, как спецтехника и автотранспорт, взрывчатые вещества.

В производственном процессе участвуют и используются:

- дизельное топливо и бензин для спецтехники и автотранспорта, отнесенное к категории взрывопожароопасных и вредных веществ;
- оборудование с вращающимися частями;
- грузоподъемные механизмы.

Под аварией понимают существенные отклонения от нормативно-проектных или допустимых эксплуатационных условий производственно-хозяйственной деятельности по причинам, связанным с действиями человека или техническими средствами, а также в результате любых природных явлений (наводнение, землетрясение, оползни, ураганы и другие стихийные бедствия).

Возникающие на производстве аварии и риск их возникновения могут быть определены разными методами. Один из самых распространенных – построение дерева ошибок, т.е. логической структуры, описывающей причинно-следственную связь при взаимодействии основного технологического оборудования, человека и условий окружающей среды – всех элементов, способных вызвать и вызывающие отказы на производстве.

Причины отказов могут происходить по причине:

- природно-климатических условий, температуры окружающей среды;
- низкой квалификации обслуживающего персонала;
- нарушения трудовой и производственной дисциплины;
- низкого уровня надзора за техническим состоянием спецтехники и автотранспорта.

Степень риска производства зависит как от природных, так и техногенных факторов.

Естественные факторы, представляющие угрозу проектируемым работам, характеризуются очень низкими вероятностями. При возникновении данных факторов производственные работы прекращаются.

Техногенные факторы потенциально более опасны. При реализации проектных решений возможны локальные аварии, возникающие при утечках ГСМ.

К процессам повышенной опасности следует отнести погрузо-разгрузочные операции.

Наибольшее число аварий возникает по субъективным причинам, т.е. по вине исполнителя трудового процесса. Поэтому при разработке мер профилактики

и борьбы с авариями следует особо обращать внимание на строгое соблюдение требований и положений, излагаемых в производственных инструкциях.

Таким образом, при строгом соблюдении проектных решений и правил техники безопасности, применении современных технологий и трудовой дисциплины, на месторождении, позволяет судить о низкой степени возникновения аварийных ситуаций.

Оценка воздействия аварийных ситуаций на компоненты окружающей среды

Оценка вероятного возникновения аварийной ситуации позволяет прогнозировать негативное воздействие аварий на компоненты окружающей среды.

Такое воздействие может быть оказано на:

- атмосферный воздух;
- водные ресурсы;
- почвенно-растительные ресурсы.

Воздействие возможных аварий на атмосферный воздух

Воздействие на атмосферный воздух может быть незначительным, и связано с испарением нефтепродуктов и летучих соединений тяжелых металлов при аварийных утечках. Летучие соединения тяжелых металлов, помимо отравляющего действия, вызывают загрязнение почв и растений тяжелыми металлами.

Воздействие возможных аварий на водные ресурсы

Практически невозможно предотвратить загрязнение поверхностных и подземных вод при загрязнении других природных компонентов. Особое внимание следует обратить на загрязнение почвогрунтов, так как через них возможно вторичное загрязнение поверхностных и подземных вод.

Особо важное значение для предотвращения возможных аварий и загрязнения водоносных горизонтов имеют периодический осмотр технического состояния спецтехники и автотранспорта.

В качестве аварийных ситуаций могут рассматриваться пожары, при которых возможно образование пожарных вод.

Воздействие возможных аварий на почвенно-растительный покров

Основные аварийные ситуации, которые могут иметь негативные последствия для почвенно-растительного покрова связаны со следующими процессами:

- пожары;
- утечки ГСМ.

Все вышеуказанные негативные воздействия на окружающую среду можно свести к минимуму при соблюдении технологического регламента производственного процесса, профилактического осмотра и ремонта транспортных средств, правил безопасного ведения работ и проведение природоохранных мероприятий.

Мероприятия по предупреждению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий

Мероприятия по снижению экологического риска могут иметь технический или организационный характер. В выборе типа мер решающее значение имеет общая оценка действенности мер, влияющих на риск.

При разработке мер по уменьшению риска необходимо учитывать, что, вследствие возможной ограниченности ресурсов, в первую очередь должны разрабатываться простейшие и связанные с наименьшими затратами рекомендации, а также меры на перспективу.

Во всех случаях, где это возможно, меры уменьшения вероятности аварии должны иметь приоритет над мерами уменьшения последствий аварий. Это означает, что выбор технических и организационных мер для уменьшения опасности имеет следующие приоритеты:

- меры уменьшения вероятности возникновения аварийной ситуации, включающие: меры уменьшения вероятности возникновения неполадки (отказа); меры уменьшения вероятности перерастания неполадки в аварийную ситуацию;
- меры уменьшения тяжести последствий аварии, которые в свою очередь имеют следующие приоритеты: меры, предусматриваемые при проектировании опасного объекта (например, выбор несущих конструкций); меры, относящиеся к системам противоаварийной защиты и контроля; меры, касающиеся организации, оснащённости и боеготовности противоаварийных служб.

Иными словами, в общем случае первоочередными мерами обеспечения безопасности являются меры предупреждения аварии. Основными мерами предупреждения аварий является строгое исполнение технологической и производственной дисциплины, выполнение проектных решений и оперативный контроль.

При работе с техникой предусматриваются следующие мероприятия по технике безопасности и охране труда персонала:

- к управлению машинами, допускать лиц, имеющих удостоверение на право управления и работы на соответствующей машине;
- в нерабочее время механизмы отводить в безопасное место;
- во время работы экскаватора нельзя находиться посторонним в радиусе его действия – 5 м;
- перед началом рабочей смены каждая машина и механизм подвергается техническому осмотру механиком гаража и водителем;
- при погрузке горной породы в автотранспорт машинистом экскаватора должны подаваться сигналы начала и окончания погрузки;
- заправку оборудования горюче-смазочными материалами производить специальными заправочными машинами;
- перевозка рабочих на место производства работ должна осуществляться на автобусах и специально оборудованных для перевозки пассажиров автомашинах;
- рабочие должны быть обеспечены спецодеждой и средствами индивидуальной защиты согласно отраслевым нормам;
- для обеспечения оптимальных условий работающих необходимы бытовое помещение, пищеблок и пункт первой медицинской помощи;
- для хозяйственно-бытовых целей предусмотреть употребление воды, отвечающей требованиям ВОЗ.

Для обеспечения пожарной безопасности следует оборудовать пожарные посты с полным набором пожарного инвентаря в районах строящихся сооружений,

а также определить особо опасные зоны в пожарном отношении и режим работы в пределах этих зон.

Все рабочие и служащие должны быть обеспечены спецодеждой, средствами индивидуальной защиты от локальных воздействий и санитарно-гигиеническими помещениями.

Основными мероприятиями, направленными на предотвращение аварийных ситуаций, при работах являются:

- профилактический осмотр спецтехники и автотранспорта;
- при нарастании неблагоприятных метеорологических условий – прекращение производственных работ на участке добычи.

Таблица 17.1 - План действий при аварийных ситуациях по недопущению и (или) ликвидации последствий загрязнения окружающей среды

№ПП	Аварийная ситуация	Последствия аварийной ситуации	Меры по недопущению и (или) ликвидации последствий загрязнения ОС
1	2	3	4
Атмосферный воздух			
1	Выход из строя оборудования техники	Сверхнормативное загрязнение атмосферного воздуха	Проведение плановых осмотров и ремонтов технологического оборудования
Водные ресурсы			
1	Утечка ГСМ	Химическое загрязнение поверхностных и подземных вод	Использование маслоулавливающих поддонов. Исклучение ремонта техники на участках работ. Использование
Почвы, ландшафты, земельные ресурсы			
1	Утечка ГСМ	Химическое загрязнение почвы	Использование маслоулавливающих поддонов. Исклучение ремонта техники на участках работ. Использование топливозаправщика. Проведение плановых осмотров и ремонтов
Растительный и животный мир			
1	Пожар	Уничтожение растительности, гибель представителей животного мира	Строгое соблюдение противопожарных мер, наличие средств пожаротушения на местах проведения работ. Функционирование телефонной связи

Планы ликвидации последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий, предотвращения и минимизации дальнейших негативных последствий для окружающей среды, жизни, здоровья и деятельности человека

Согласно Приказу Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 декабря 2014 года №352 «Об утверждении Правил обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих горные и геологоразведочные работы» на месторождении будет разработан и утвержден техническим руководителем организации План ликвидации аварий (далее - ПЛА).

План ликвидации аварий – это документ, определяющий меры и действия, необходимые для спасения людей и ликвидации аварий в карьере в начальной стадии их возникновения. Каждая его позиция действует с момента извещения о происшедшей аварии до полного вывода всех людей в безопасные места и начала организации работ по ликвидации последствий аварии. Предусмотренные планом материальные и технические средства для осуществления мероприятий по спасению людей и ликвидации аварий должны быть в наличии, в исправном состоянии и в необходимом количестве.

ПЛА составляется под руководством технического руководителя производственного объекта, согласовывается с руководителем аварийной спасательной службы, обслуживающей данный опасный производственный объект, и утверждается руководителем организации.

ПЛА включает в себя оперативную часть, распределение обязанностей между персоналом, участвующим в ликвидации аварий, и порядок его действия, а также список должностных лиц и учреждений, которые немедленно извещаются об авариях. Ответственность за правильное составление плана ликвидации аварий несет начальник карьера. Работники карьера будут ознакомлены со способами оповещения об авариях (аварийной сигнализацией).

В целях обеспечения готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварий организации, имеющие опасные производственные объекты, обязаны:

- 1) планировать и осуществлять мероприятия по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах;
- 2) привлекать к профилактическим работам по предупреждению аварий на опасных производственных объектах, локализации и ликвидации их последствий военизированные аварийно-спасательные службы и формирования;
- 3) иметь резервы материальных и финансовых ресурсов для локализации и ликвидации последствий аварий;
- 4) обучать работников методам защиты и действиям в случае аварии на опасных производственных объектах;
- 5) создавать системы наблюдения, оповещения, связи и поддержки действий в случае аварии на опасных производственных объектах и обеспечивать их устойчивое функционирование.

Учебные тревоги в производствах проводятся на основании графика, составленного начальником отдела техники безопасности и утвержденного

директором предприятия. Учебные тревоги должны проводиться по возможности таким образом, чтобы до объявления тревоги об аварии, кроме проверяющих лиц, телефонистки никто не знал, что тревога учебная. При проведении учебных тревог проверяются:

- возможность осуществления в организации мероприятий по спасению людей, локализации аварии и ликвидации ее последствий;
- знание работников организации своих действий при авариях и инцидентах;
- состояние систем связи, оповещения и определения местоположения персонала.

Учебная тревога в организации проводится не реже одного раза в год. Учебные тревоги в организациях проводятся по графику, утвержденному техническим директором.

График проведения учебных тревог составляется на календарный год. Технический директор карьера переносит сроки проведения учебных тревог, вносит изменения и дополнения в утвержденный им график проведения учебных тревог. Проведение учебных тревог не должно вызывать нарушений технологического процесса ведения горных работ.

Приостановление работ в случае возникновения непосредственной угрозы жизни работников, выведение людей в безопасное место и осуществление мероприятий, необходимых для выявления опасности

При всех возможных авариях по причинам, указанным ниже, обслуживающий персонал немедленно извещает диспетчера, принимает меры по тушению пожара, локализации аварии или чрезвычайной ситуации. Диспетчер оповещает руководителей предприятия. Затем оповещает командиров добровольных спасательных и противопожарных команд, по согласованию с руководителем по ликвидации последствий аварии оповещает ППЧ.

Для тушения пожара используется резервуар с водой, мотопомпа.

Если возникает угроза паров ГСМ, или скопления газов в карьере все люди выводятся за пределы опасной зоны, либо в естественные укрытия. В первую очередь проводятся работы по выводу людей из опасной зоны, оказанию помощи пострадавшим. Затем проводятся работы по ликвидации и локализации аварии.

При пожаре на цистерне для дизельного топлива возможен переход его во взрыв при увеличении выделения паров ГСМ. При этом люди выводятся за пределы опасной зоны. При пожаре в помещениях, лица не занятые ликвидацией пожара выводятся из помещений.

При возникновении аварийной ситуации работы на объектах приостанавливаются. Люди выводятся за пределы опасной зоны.

Оповещаются акимат и органы ЧС. Работы могут быть возобновлены только после установления причин аварии и ликвидации их последствий.

18 ОПИСАНИЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕМЫХ ДЛЯ ПЕРИОДОВ СТРОИТЕЛЬСТВА И 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 – ПРЕДЛАГАЕМЫХ МЕР ПО МОНИТОРИНГУ ВОЗДЕЙСТВИЙ (ВКЛЮЧАЯ НЕОБХОДИМОСТЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА ФАКТИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ В ХОДЕ РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СРАВНЕНИИ С ИНФОРМАЦИЕЙ, ПРИВЕДЕННОЙ В ОТЧЕТЕ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ)

Превышения нормативов ПДК м.р по всем загрязняющим веществам не наблюдается. Проектными решениями исключается загрязнение поверхностных и подземных вод. Весь оставшийся от деятельности бригады мусор будет удален.

Таким образом, проведение добычных работ не окажет влияние на население ближайших населенных пунктов; не вызовет необратимых процессов, разрушающих существующую геосистему. Уровень воздействия на все компоненты природной среды оценивается как умеренный.

При соблюдении требований Водного, Лесного и Экологического кодексов Республики Казахстан добычные работы не окажут существенного негативного воздействия на окружающую среду.

После реализации проекта, предприятию необходимо провести после проектный анализ фактических воздействий в ходе реализации намечаемой деятельности.

Во всех случаях, когда выявлены значительные неблагоприятные воздействия, основная цель заключается в поиске мер по их снижению. Для тех случаев, когда подобрать подходящие мероприятия не представляется возможным, ниже излагаются варианты мероприятий, направленных на компенсации негативных последствий. Кроме того, в соответствующих случаях рекомендованы стимулирующие мероприятия. Стимулирующие мероприятия не следует рассматривать в качестве альтернативы смягчающим или компенсирующим мероприятиям – это мероприятия, выделенные в связи с их способностью обеспечить проекту определенные дополнительные преимущества после того, как реализованы все смягчающие и компенсирующие мероприятия.

Мероприятия по рациональному использованию и охране недр, водоохранные мероприятия

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

Вести строгий контроль за правильностью добычных работ и оценки нарушенных земель;

Обеспечить строжайший контроль за карбюраторной и масло гидравлической системой работающих механизмов и машин;

Следить за состоянием автомобильных дорог, предусмотреть регулярное орошение и планировку полотна автодорог, тем самым снизить величину

транспортных потерь, увеличить пробег автотранспорта и уменьшить вредное воздействие выхлопов на окружающую среду;

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

Разработать комплекс мероприятий по охране недр и окружающей среды;

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

Предотвращение загрязнения окружающей среды при проведении добычи;

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

Сохранение естественных ландшафтов;

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

При проведении добычных работ в приоритетном порядке будут соблюдаться требования в области охраны недр:

- обеспечение полноты опережающего геологического, гидрогеологического, экологического, санитарно-эпидемиологического, технологического и инженерно-геологического изучения недр для достоверной оценки величины и структуры запасов полезного ископаемого;

- обеспечение рационального и комплексного использования ресурсов недр на всех этапах горных работ;

- обеспечение полноты извлечения полезного ископаемого;

- использование Недр в соответствии с требованиями Законодательства Государства по охране окружающей среды, предохраняющими недра от проявлений опасных техногенных процессов при горных работах;

- охрана недр от обводнения, пожаров, взрывов, а также других стихийных факторов, снижающих их качество или осложняющих работу добычных работ;

- предотвращение загрязнения недр при проведении добычных работ.

Для выполнения данных требований проектом предусматриваются следующие мероприятия:

- выбор наиболее рациональных методов добычных работ;

- строгий маркшейдерский контроль за проведением добычных работ;

- проведение горных работ с учетом наиболее полного извлечения полезного ископаемого из недр и уменьшения потерь;

- ликвидация и рекультивация горных выработок .

Мероприятия по снижению воздействия отходов производства на окружающую среду во многом дублируют мероприятия по охране почв, поверхностных и подземных вод и включают в себя решения по организации работ, обеспечивающих минимальное воздействие на окружающую среду.

Проектом предусматривается проведение комплекса мероприятий при временном складировании и хранении производственных и бытовых отходов с целью уменьшения и сокращения вредного влияния на окружающую среду.

Основными мероприятиями являются:

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

- организация систем сбора, транспортировки и утилизации отходов;
- ведение постоянных мониторинговых наблюдений.

Отходы, хранящиеся в производственных помещениях, должны быть защищены от влияния атмосферных осадков и не воздействовать на почву, атмосферу, подземные и поверхностные воды. Их воздействие на окружающую среду может проявиться только при несоблюдении правил их сбора и хранения.

При необходимости, в процессе добычных работ предприятия, с целью предупреждения или смягчения возможных экологических последствий образования и размещения отходов, будут предусмотрены и осуществлены дополнительные, соответствующие современному уровню и стадии производства инженерные и природоохранные мероприятия.

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

Влияния не изменят коренным образом структуру и направление развития экосистемы, и ее способность к самовосстановлению после прекращения или уменьшения степени техногенного воздействия.

Фактор беспокойства или антропогенное вытеснение (присутствие людей, техники, шум, свет в ночное время) окажут наиболее существенное воздействие во время работы в теплый период года. В это время возможно исчезновение из мест постоянного обитания представителей наземных позвоночных. В дальнейшем прогнозируется увеличения их численности. Эти влияния не изменят коренным образом структуру и направление развития экосистемы, и ее способность к самовосстановлению после прекращения или уменьшения степени техногенного воздействия.

Мероприятия по предотвращению проявлений опасных техногенных процессов рациональному использованию и охране недр

С целью снижения потерь и сохранения качественных и количественных характеристик полезного ископаемого, т.е. рационального использования недр и охраны окружающей среды необходимо руководствоваться Кодексом Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года №291-IV «О недрах и недропользовании», статья 5: «Рациональное управление государственным фондом недр», Инструкцией по составлению плана горных работ от 4 июня 2018 года №16978.

Требованиями в области рационального и комплексного использования недр и охраны недр являются:

- обеспечение полноты опережающего геологического изучения недр для достоверной оценки величины и структуры запасов полезных ископаемых, месторождений и участков недр, предоставляемых для проведения операций по недропользованию, в том числе для целей, не связанных с добычей;
- обеспечение рационального и комплексного использования ресурсов недр на всех этапах проведения операций по недропользованию;
- обеспечение полноты извлечения из недр полезных ископаемых, не допуская выборочную отработку богатых участков;
- достоверный учет извлекаемых и погашенных в недрах запасов основных и совместно с ними залегающих полезных ископаемых и попутных компонентов, в

том числе продуктов переработки минерального сырья и отходов производства при разработке месторождений;

- исключение корректировки запасов полезных ископаемых, числящихся на государственном балансе, по данным первичной переработки;
- предотвращение накопления промышленных и бытовых отходов на площадях водосбора и в местах залегания подземных вод, используемых для питьевого или промышленного водоснабжения;
- охрана недр от обводнения, пожаров и других стихийных факторов, осложняющих добычные работы;
- соблюдение установленного порядка приостановления, прекращения операций по недропользованию, консервации и ликвидации объектов разработки;
- обеспечение экологических и санитарно-эпидемиологических требований при складировании отходов;

Мероприятия по снижению воздействия отходов производства на окружающую среду во многом дублируют мероприятия по охране почв, поверхностных и подземных вод и включают в себя решения по организации работ, обеспечивающих минимальное воздействие на окружающую среду.

Проектом предусматривается проведение комплекса мероприятий при временном складировании и хранении производственных и бытовых отходов с целью уменьшения и сокращения вредного влияния на окружающую среду.

Основными мероприятиями являются:

- тщательная регламентация проведения работ, связанных с загрязнением и нарушением рельефа;
- организация систем сбора, транспортировки и утилизации отходов;
- ведение постоянных мониторинговых наблюдений.

Отходы, хранящиеся в производственных помещениях, должны быть защищены от влияния атмосферных осадков и не воздействовать на почву, атмосферу, подземные и поверхностные воды. Их воздействие на окружающую среду может проявиться только при несоблюдении правил их сбора и хранения.

При необходимости, в процессе эксплуатации предприятия, с целью предупреждения или смягчения возможных экологических последствий образования и размещения отходов, будут предусмотрены и осуществлены дополнительные, соответствующие современному уровню и стадии производства инженерные и природоохранные мероприятия.

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

Влияния не изменят коренным образом структуру и направление развития экосистемы, и ее способность к самовосстановлению после прекращения или уменьшения степени техногенного воздействия.

Фактор беспокойства или антропогенное вытеснение (присутствие людей, техники, шум, свет в ночное время) окажут наиболее существенное воздействие во время работы в теплый период года. В это время возможно исчезновение из мест постоянного обитания представителей наземных позвоночных. В дальнейшем прогнозируется увеличения их численности. Эти влияния не изменят коренным

образом структуру и направление развития экосистемы, и ее способность к самовосстановлению после прекращения или уменьшения степени техногенного воздействия.

Эти влияния не изменяют коренным образом структуру и направление развития экосистемы, и ее способность к самовосстановлению после прекращения или уменьшения степени техногенного воздействия.

Мероприятия по снижению загрязненности атмосферного воздуха до санитарных норм.

Создание нормальных атмосферных условий в карьерах осуществляется за счет естественного проветривания. Искусственное проветривание карьеров не предусматривается, так как для района, где расположено месторождение, характерна интенсивная ветровая деятельность. В целом, климатические условия района создают благоприятные условия для рассеивания загрязняющих веществ в воздухе. Для снижения загрязненности воздуха до санитарных норм предусматривается комплекс инженерно-технических мероприятий по борьбе с пылью и газами.

Для борьбы с пылью на автомобильных дорогах в теплое время года предусматривается полив дорог водой с помощью поливочной машины.

Мониторинг и контроль за состоянием атмосферного воздуха будет проводиться расчетным путем, с учетом фактических показателей работ; будет проводиться контроль за соблюдением нормативов НДВ на контрольных точках ЗВ согласно программе производственного экологического контроля периодичностью 1 раз в год (в теплый период года). Наблюдения будут проводиться расчетным методом и инструментальным путем.

Контроль токсичности выхлопных газов спецтехники и автотранспорта проводится при проведении технического осмотра в установленном порядке.

Мероприятия по снижению воздействий на водные ресурсы

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

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

Мойка машин и механизмов на территории участка проведения работ запрещена.

Отходы производства и потребления будут собираться в металлические контейнеры и другие специальные емкости, расположенные на оборудованных площадках и по мере накопления вывозиться по договору со специализированной организацией.

С целью исключения засорения водных объектов в процессе осуществления намечаемой деятельности предусматривается проведение плановой уборки территории. Не допускается открытое размещение отходов на территории участка.

Хозяйственно-бытовые сточные воды собираются в септик и вывозятся на договорной основе. Септик герметичный с водонепроницаемым дном и стенами.

Септик, своевременно очищаются по заполнению не более двух трети от объема, дезинфицируется.

Мониторинг за состоянием почвенного покрова

Отбор проб на тяжелые металлы, нефтепродукты и тд. Отбор 1 пробы в теплый период 1 раз в квартал на ПСА на 24 элемента и содержание тяжелых металлов.

Для обеспечения стабильной экологической обстановки в районе месторождения предприятие планирует выполнять следующие мероприятия по охране окружающей среды согласно приложению 4 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года №400-VI ЗРК:

1. Охрана атмосферного воздуха:

пп.3) выполнение мероприятий по предотвращению и снижению выбросов загрязняющих веществ от стационарных и передвижных источников;

пп.9) проведение работ по пылеподавлению на горнорудных и теплоэнергетических предприятиях, объектах недропользования и строительных площадках, в том числе хвостохранилищах, шламонакопителях, карьерах и внутрипромысловых дорогах;

3. Охрана водных объектов:

пп. 5) осуществление комплекса технологических, гидротехнических, санитарных и иных мероприятий, направленных на предотвращение засорения, загрязнения и истощения водных ресурсов- сброс хоз-бытовых стоков допускается только в герметичную емкость, своевременный вывоз стоков с специально отведенные места;

пп.12) выполнение мероприятий по предотвращению загрязнения поверхностных и подземных вод;

4. Охрана земель:

3) рекультивация деградированных территорий, нарушенных и загрязненных в результате антропогенной деятельности земель: восстановление, воспроизводство и повышение плодородия почв и других полезных свойств земли, своевременное вовлечение ее в хозяйственный оборот, снятие, сохранение и использование плодородного слоя почвы при проведении работ, связанных с нарушением земель;

4) защита земель от истощения, деградации и опустынивания, негативного воздействия водной и ветровой эрозии, селей, оползней, подтопления, затопления, заболачивания, вторичного засоления, иссушения и уплотнения, загрязнения отходами, химическими, биологическими, радиоактивными и другими вредными веществами.

6. Охрана животного и растительного мира:

2) сохранение и поддержание биологического и ландшафтного разнообразия на территориях, находящихся под охраной (ландшафтных парков, парковых комплексов и объектов историко-культурного наследия), имеющих национальное и международное значение;

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;

9) охрана, сохранение и восстановление биологических ресурсов.

Рекомендации по сохранению растительных и животных сообществ

Восстановление растительности до состояния близкого к исходному длится не один десяток лет, а при продолжающемся воздействии не происходит никогда.

Для уменьшения техногенного воздействия на растительные сообщества рекомендуется проведение следующих мероприятий:

- упорядочить использование только необходимых дорог, по возможности обустроив их щебнем или твердым покрытием;
- строго регламентировать проведение работ, связанных с загрязнением почвенно-растительного покрова при эксплуатационном и ремонтном режиме работ;
- хранение отходов производства и потребления в контейнерах и в строго отведенных местах;
- проведение экологического мониторинга за состоянием растительности на территории добычных работ.

Одним из основных факторов воздействия на животный мир является также фактор вытеснения. В процессе промышленного освоения земель происходит вытеснение животных за пределы их мест обитания. Этому способствует сокращение кормовой базы за счет изъятия части земель под технические сооружения, транспортные магистрали, электролинии, иные объекты инфраструктуры. Воздействие намечаемой деятельности на пути миграции и места концентрации животных при этом исключается.

Зона воздействия проектируемого объекта на животный мир ограничивается границами земельного отвода (прямое воздействие, заключается в вытеснении за пределы мест обитания).

Проведение мероприятий по охране животного мира предусматривает:

- своевременная засыпка траншей и рвов;
- своевременный демонтаж и вывоз оборудования из района работ;
- работа техники, планировка площадок строго в пределах отведенной территории;
- обеспечение соблюдения движения транспорта только по подъездным дорогам;
- организация мест сбора и временного хранения отходов (в контейнерах и емкостях) для предотвращения утечек, россыпи и т.д.;
- организация системы сбора и отведения хозяйственно бытовых сточных вод;
- запрет несанкционированной охоты, разорения птичьих гнезд и т.д.

Ожидаемый экологический эффект от мероприятия - сохранение естественной среды обитания во время эксплуатации и после завершения операций по недропользованию на территории участка добычи.

10. Научно-исследовательские, изыскательские и другие разработки:

13) проведение экологических научно-исследовательских работ, разработка качественных и количественных показателей (экологических нормативов и требований), нормативно-методических документов по охране окружающей среды.

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

Согласно пункту 2 статьи 240 Экологического кодекса Республики Казахстан:

2. При проведении стратегической экологической оценки и оценки воздействия на окружающую среду должны быть:

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

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

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

Согласно пункту 2 статьи 241 Экологического кодекса Республики Казахстан:

2. Компенсация потери биоразнообразия должна быть ориентирована на постоянный и долгосрочный прирост биоразнообразия и осуществляется в виде:

1) восстановления биоразнообразия, утраченного в результате осуществленной деятельности;

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

Воздействие добычных работ объекта на биоразнообразие окажет минимальное воздействие при выполнении следующих мероприятий:

- упорядочить дорожную сеть, обустроить подъездные пути к площадке работ;
- недопустимо движение автотранспорта и выполнение работ, за пределами отведенных площадок и обустроенных дорог;
- повсеместно на рабочих местах необходимо соблюдать технику безопасности. Рекомендуется провести инструктаж персонала о бережном отношении к природе, указать места, где работы должны быть проведены с особой тщательностью и осторожностью.

Во исполнение требований п. 3 статьи 17 Закона Республики Казахстан от 9 июля 2004 года № 593-ІІ «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» при дальнейшей разработке проектной документации предусмотреть средства для осуществления мероприятий по обеспечению соблюдения требований пп.2, 5, п.2 ст. 12 вышеуказанного Закона, а именно:

- сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации объектов животного мира.

20 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

При соблюдении требований при проведении проектируемых работ необратимых воздействий не прогнозируется.

Все работы осуществляется в границах территории площадки, деятельность не требует дальнейшего нарушения целостности почв, использования животного и растительного мира, выбросы будут осуществляться в пределах нормирования с ежегодным мониторингом. Стоки по качеству соответствуют бытовым и сбрасываются в местный гидроизоляционный выгреб. При заполнении, выгреб откачиваются и утилизируются подрядной организацией по договору. Договор будет заключен непосредственно перед началом работ. Производственные стоки – отсутствуют.

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

Целью проведения послепроектного анализа является, согласно статьи 78 Экологического кодекса Республики Казахстан, подтверждение соответствия реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам проведения оценки воздействия на окружающую среду.

В ходе послепроектного анализа необходимо провести обследование территории, оценить состояние почвенного покрова. Послепроектный анализ должен быть начат не ранее чем через двенадцать месяцев и завершен не позднее чем через восемнадцать месяцев после начала эксплуатации соответствующего объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду.

Проведение послепроектного анализа обеспечивается оператором соответствующего объекта за свой счет.

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

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

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

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

По завершению работ, связанных с добычей, необходимо провести работы по рекультивации земель в соответствии с условиями Кодекса РК «О недрах и недропользовании» и Экологического кодекса РК, предусмотрена рекультивация нарушенных земель.

В случае отказа от рекультивации нарушаемых земель, это повлечет за собой:

- 1) противоречие требованиям законодательства Республики Казахстан;
- 2) ухудшение санитарно-гигиенического состояния района в результате пылевыделения с пылящих поверхностей;
- 3) другие негативные последствия.

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

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

- 1) Экологический Кодекс Республики Казахстан № 400-VI ЗРК от 02.01.2021г.;
- 2) Инструкция по организации и проведению экологической оценки от 30 июля 2021 года № 280;
- 3) Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-п.
- 4) Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п. ;
- 5) Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок. Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014г. № 221-п.;
- 6) Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе от асфальтобетонных заводов, Приложению №12 к приказу Министра охраны окружающей среды РК №100-п от 18.04.2008г.;
- 7) Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий, Приложению №3 к приказу Министра охраны окружающей среды РК №100-п от 18.04.2008г.;
- 8) Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов. Приложение к приказу МООС РК от 29.07.2011 №196.
- 9) Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на

среду обитания и здоровье человека» Утвержденный приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2;

10) СП РК 4.01.101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»;

11) Интернет-ресурс Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан и его областными территориальными управлениям;

12) Статистические данные сайта <https://stat.gov.kz/> <https://stat.gov.kz/>; данные сайта РГП «КАЗГИДРОМЕТ» [https://www.kazhydromet.kz/ru](https://www.kazhydromet.kz/ru;);

13) Единая информационная система ООС МЭГиПР РК <https://oos.ecogeo.gov.kz/>;

14) Автоматизированная информационная система государственного земельного кадастра <http://www.aisgzk.kz/aisgzk/ru/content/maps/>;

15) Единый государственный кадастр недвижимости <https://vkomap.kz/>; научными и исследовательскими организациями;

16) Проект добычных работ;

17) другие общедоступные данные.

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

Трудности, связанные с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний при проектировании намечаемой деятельности, отсутствуют.

25 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

1) описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, план с изображением его границ;

Участок облицовочного камня «Айдарлы», расположен в Жамбылском районе Алматинской области, на расстоянии 16,0 км в юго-западном направлении от ближайшего населенного пункта с.Айдары (рис.1).

Со всех сторон территорию участка окружают пустыри. Ближайшая селитебная зона с.Айдарлы расположена в 16км в северо-восточном направлении от участка добычных работ.

Предполагаемое количество работников – 9 человека. Для условия труда рабочего персонала на участке добычи будут предусмотрены передвижные вагончики.

Площадь добычных работ 2,43 га.

Координаты угловых точек

№№ уг.точек	Сев. широта			Вост. Долгота		
	град	мин	сек	град	мин	сек
1	44	03	19,0	75	45	52,0
2	44	03	23,0	75	45	51,0
3	44	03	22,0	75	45	59,0
4	44	03	17,0	75	45	59,0

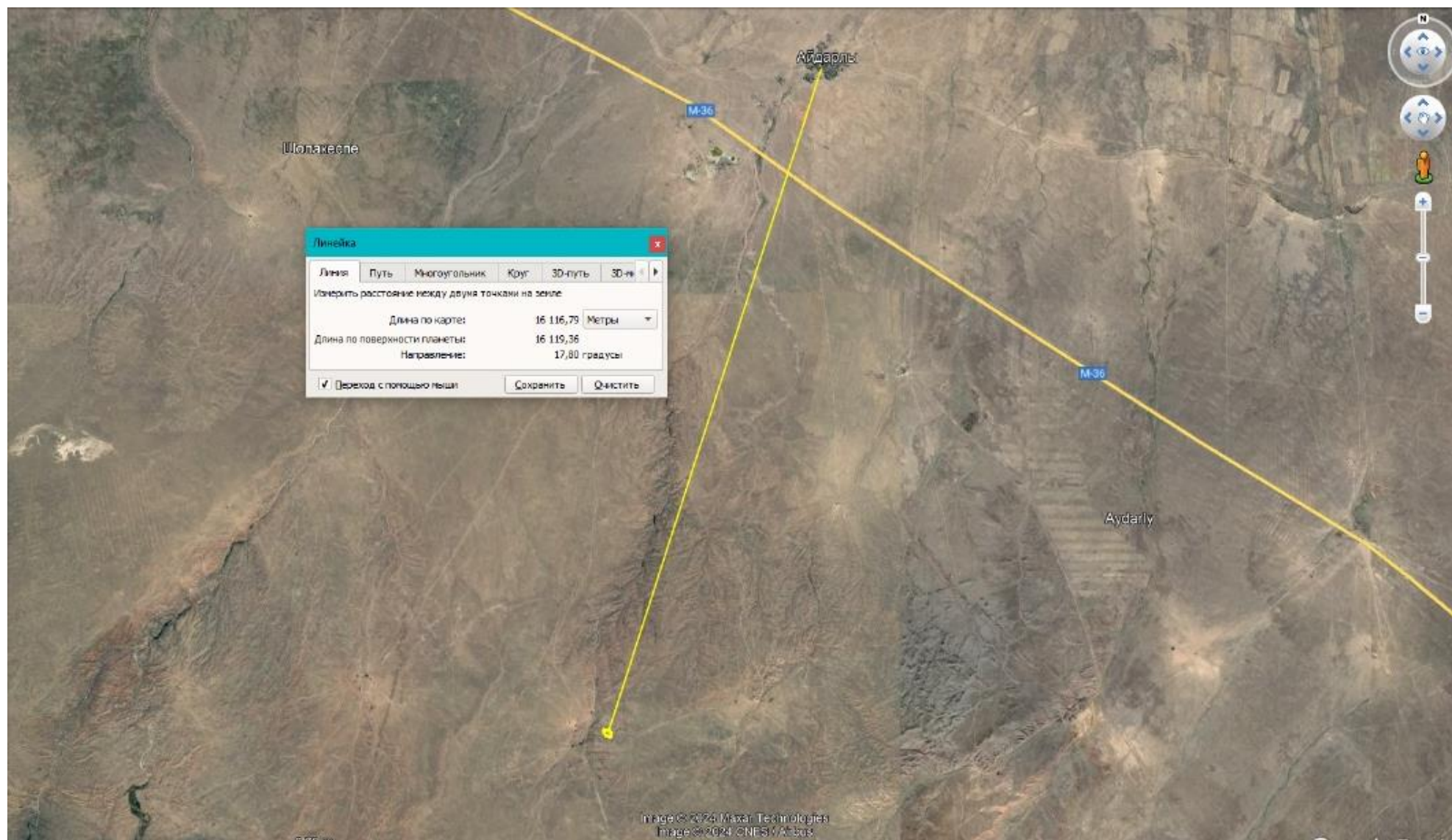


Рис.1 Обзорная карта расположения участка

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 в окружающую среду; участков извлечения природных ресурсов и захоронения отходов;

Проектируемые работы будут проводиться на землях Жамбылского района Алматинской области. Ближайшая селитебная зона с.Айдарлы расположена в 16км в северо-восточном направлении от участка добычных работ.

Жамбылский район— административная единица на юго-западе Алматинской области Казахстана. Административный центр — село Узынагаш.

Его территории пролегают с северо-запада, от берегов озера Балхаш, на юго-восток, до государственной границы с Киргизией. С юга на север рельеф районных территорий плавно переходит из горных пиков ЗалийскогоАлтау в пустынные степи.

Добычные работы будут проводиться на площади 2,43га.

Проведенный расчет рассеивания выбросов ЗВ в атмосферный воздух показал, что концентрация веществ в приземном слое не превышает допустимых значений ПДК.

Сбросы в подземные и поверхностные источники на предприятии исключены, соответственно влияние на качество воды близлежащей территории не оказывает.

Территория размещения проектируемого объекта расположена на открытой местности, вдали от селитебной зоны, в связи с чем не ожидается влияние физических факторов на местное население.

Отходы образующиеся при добычных работах, будут вывозится по договору специализированной организацией подавшей уведомление о начале или прекращении деятельности в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды согласно пункта 1 статьи 337 Экологического кодекса.

В целом воздействие производственной и хозяйственной деятельности на окружающую среду в районе разработки участка оценивается как вполне допустимое.

3) наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные;

ТОО «Караван-Темір». Адрес: Республика Казахстан, г.Алматы, Медеуский район, микрорайон Самал-1, дом 23 кв.2. почтовый индекс 050051, БИН: 070540010106. Директор: Мохаммад Д. Тел.87011117152.

4) краткое описание намечаемой деятельности:

Горнотехнические условия разработки месторождения

Полезное ископаемое участка «Айдарлы» представлено однородной залежью габбро-диабазов.

Внешняя вскрыша представлена маломощным чехлом рыхлых отложений мощностью от 0,0 до 10м в саях, представлены суглинисто-щебнистым материалом.

Скальная вскрыша представлена выветрелыми габбро-диабазами

мощностью до 1,0м.

Горно-геологические условия месторождения благоприятны для строительства карьера по добыче товарных блоков.

Отработка месторождения будет вестись путем пиления алмазно-канатной машиной.

Породы месторождения относятся к VIII-IX категориям по буримости.

Планируемая на месторождении технология добычи облицовочного камня широко применяется на действующих в карьерах по добыче блоков, находящихся в аналогичных горно-геологических условиях.

Вскрытие запасов и горно-капитальные работы

Планом принят следующий порядок ведения горных работ по месторождению «Айдарлы»:

- вскрышные породы будут убираться бульдозером или фронтальным погрузчиком;
- вскрытие участка выездной траншеей. Разрезная траншея не проходится, так как добыча блоков будет начинаться с уступа опытного карьера в центральной части месторождения.
- добыча облицовочного камня осуществляться комбинацией: пилением с помощью алмазного каната и камнерезного станка с двойным лезвием, и буровзрывклинового методов;
- разделение первичного монолита на блоки;
- выемка и погрузка блоков габбро-диабазов будет осуществляться краном и погрузчиками;
- транспортировка пассивированных блоков будет осуществляться с помощью самосвала HOWO;
- складирование твердых минеральных отходов в специально отведенное место, или же использование для подсыпки дорог.

Основные параметры вскрытия:

- разрезная траншея не проходится, так как добыча блоков будет начинаться с уступа опытного карьера;
- вскрытие и разработка карьера будет производиться пятью уступами; - высота добычного уступа – до 5,0 м;
- общая глубина вскрытия участка составляет 30,0 м.

Отделение скальной вскрыши и проведение горно-капитальных работ (проходка выездной траншеи) будет осуществляться взрывным способом, выбранным с учетом данных о трещиноватости и обеспечивающим сохранение монолитности облицовочных блоков в подготавливаемом массиве. Параметры буровзрывных работ при дроблении скальной вскрыши принимаются в зависимости от мощности вскрыши, степени ее удельной трещиноватости, физико-механических свойств и структурно-текстурных особенностей полезного ископаемого.

Диаметр шпура (или скважины) - 105мм, величина недобура до кровли следующего добычного уступа 0,5м, средний расход бурения на 100куб.м взрывающей скальной вскрыши 10-12м, заряд дымного пороха - 600-650 гр/куб.м

Проходка выездной траншеи будет также осуществляться взрывным способом с отделением камня от массива клинообразными заходами.

Бурение шпуров осуществляется пневматическим сверлильным станком DTH модели QZ65-95B и ручными перфораторами типа ПР24Л (либо подобным), взрывание - дымным порохом. Порода убирается погрузчиком в автосамосвал и транспортируется к месту складирования вскрышных пород.

Взрывные работы на участке будут проводиться подрядным способом на договорных условиях.

Добычные работы. Основные производственные процессы и технология добычи блоков

Месторождение природного облицовочного камня (габбро-диабазы) «Айдарлы» будет разрабатываться открытым способом, благодаря непосредственному выходу на дневную поверхность.

Технологическая схема разработки-цикличная, горизонтальными заходами сверху вниз с погрузкой вскрышных пород фронтальными погрузчиками в автомобильный транспорт – автосамосвал. Выемка блоков производится с помощью крана.

Отделение монолитов от массива и их выемка будет вестись фронтальным забоем. Способ проведения – пилением алмазно-канатной машиной с погрузкой монолитов автокраном в транспортные средства и доставкой их на площадку для пассивирования.

Для предотвращения притока паводковых и ливневых стоков в карьер, необходимо: с восточной, северной и западной сторон месторождения пройти нагорную канаву глубиной до 1м.

Выемка и погрузка - выемка, а также погрузка блоков облицовочного камня будет производиться автокраном, выемка и погрузка вскрыши – автопогрузчиком.

Транспортирование (перемещение) и доставка товарной продукции до склада или потребителю готовой продукции осуществляться автосамосвалами и автотягачами.

Буроклиновой способ

На стадии опытно-промышленной добычи используется буроклиновой способ, так как огневым методом можно резать только породы, содержащие кварц.

Преимуществом данного способа является создание напряжений точно в раскалываемой плоскости, за пределами которой камень не подвергается разрушающим воздействиям.

При буроклиновом способе подготовка блоков к выемке состоит из двух взаимосвязанных процессов:

- ручное бурение ряда сближенных шпуров, как в вертикальной, так и в горизонтальной плоскостях;
- последующий клиновой откол камня.

При разделке монолитов облицовочного камня на кондиционные блоки шпуров диаметром 32 - 43 мм бурят на глубину 80-100 см или на всю высоту разделяемого блока, в зависимости от расстояния между постельными

трещинами и способности породы раскалываться по равным плоскостям. Расстояние между шпурами при этом составляет 25-40 см.

Производительность труда бурильщика при ручном бурении шпуров составляет до 45 погонных метров за смену, а производительность труда рабочего по отколу до 2 - 3 м /час.

Пиление алмазным канатом

Технологические схемы применения алмазно-канатных машин

Для отделения монолита от массива через заранее пробуренные перпендикулярно пересекающиеся скважины пропускается канат, который укладывается в желоб маховика. Концы каната соединяются и замыкаются в кольцо, образуя так называемый бесконечный канат. Скважины для заводки алмазного каната пробуриваются с помощью пневматического сверлильного станка DTH, модель QZ65-95B, который также имеется в наличии у недропользователя.

Перемещение машины по рельсам контролируется электронным устройством, обеспечивающим постоянное натяжение каната. В случае обрыва каната автоматически отключается двигатель. Во время пиления на канат постоянно подается вода для охлаждения и выноса шлама.

С помощью алмазно-канатных машин возможно как горизонтальное, так и вертикальное пиление.

Отделения блоков станками, оснащенными дисковыми пилами

У недропользователя в наличии имеется два камнерезных станка завода «Shuinan», марки YKZ-1500/2000 и YKZ-2600/3100.

Отделение монолита от массива

Основной целью при отделении монолита от массива является сохранение целостности монолита и массива. Исходя из этого, возникает необходимость применения наиболее рациональных методов подготовки монолита к выемке.

По вертикальным плоскостям монолит обнажается по естественным трещинам. С применением клиньев производится строчное бурение сближенных шпуров и монолит отделяют от массива с помощью клиньев.

В некоторых случаях, при отсутствии постельной трещины при отделении монолита от массива бурятся горизонтальные (полозовые, подъёмные) шпуры. Полозовые шпуры бурятся с шагом 1 м на глубину 5,5 м под углом 2-7 градусов. В качестве ВВ при отрыве монолита от массива применяется порох. Инициирование зарядов в шпурах осуществляется ЭЗ-ОШ, расположенных в каждом заряде пороха. Порох засыпается в бумажные патроны весом по 150-200 г. Патроны с порохом подаются в шпуры деревянным забойником. Вместимость порохового заряда 0,8-1,0 кг/п.м шпура. Коммутация ЭЗ-ОШ последовательная. Источник тока - взрывная машинка.

Раскалывание монолита на блоки

Монолит, отделенный от массива, представляет собой большую ценность, поэтому операция по его разделки на блоки весьма ответственна. Чтобы исключить получение брака, площадь раскола предварительно ослабляют путем бурения нескольких шпуров, количество которых, их глубину и расстояние между ними определяют опытным путем. Основным приемом, используемым при его выполнении, являются буроклиновые работы. Клинья, используемые для выполнения этой операции, аналогичны применяемым при добыче.

В практике карьеров в раскалываемую породу клинья вводят двумя способами: установкой клиньев в предварительно выколотые в камне пазы или гнезда и в шпуры. Последний способ является наиболее рациональным, так как позволяет использовать клинья со щечками, дающими большую направленность расколу.

Шпуры для установки клиньев (диаметр 25 мм, глубина 700 мм) бурят пневматическими молотками, производительность которых составляет от 10 до 30 м/смену, в зависимости от твердости разбуриваемого камня.

Для раскалывания монолитов на блоки достаточно одного пневматического сверлильного станка, что не требует расчета.

Пассировка

Пассировка включает откалывание крупных кусков блока на его гранях, образующих острые углы, скалывание выступов и постепенное доведение блоков до стандартных размеров. Объем пассировки определяется качеством выполняемых работ при отделении монолитов от массива и последующим раскалыванием их на блоки.

Пассировку блоков (т.е. придание ему правильной геометрической формы), полученных в результате раскалывания монолитов, выполняют либо пневматическими молотками легкого типа (МО-8у, МО-9у), либо термоотбойниками (ХАИ-5, ЛТ-4) специальной конструкции. Размер скола при пассировке блоков обычно невелик и не превышает 40 мм. Производительность труда при выполнении этой операции составляет на облицовочных габбровых блоках до 6 куб.м в смену, при средней ширине монолита 1м. При увеличении высоты скола производительность камнетеса снижается, что учитывается соответствующими коэффициентами.

После пассировки блоки отгружают автокраном в автотранспорт и доставляют на склад, к месту дальнейшей обработки блоков.

Сбор в бурты и погрузка окола в автотранспорт

Некондиционные блоки - это блоки, полученные при добыче блоков облицовочного камня, не удовлетворяющие требованиям ГОСТа 9479-84 относительно линейных размеров граней, формы, имеющие более одной трещины просматриваемой на смежных гранях или длиной более одной трети измерения. Околы получаются в процессе добычи и пассировки блоков.

Погрузка блоков

Для отгрузки блоков, на склад готовой продукции либо непосредственно потребителям предусматривается использовать кран КС-5363 грузоподъемностью 25т. Техническая производительность крана при погрузке в автотранспорт составляет 580 т/см.

Исходя из технической производительности крана и сменной производительности карьера видно, что для погрузки всех обрабатываемых блоков и крупных осколков в карьере необходимое количество подъемных кранов КС-5363 составит 0,01 единица, т.е. принимается 1 единица.

Промышленные запасы и потери

При отработке месторождения облицовочного камня месторождения «Айдарлы» образуются, согласно опыта работ аналогичных горнодобывающих организаций, следующие виды потерь:

- в перфораторных шпурах и скважинах - в щелевых прорезах

Расчет видов потерь при отработке монолита размерами 20,0х5,0х2,5 и общим объемом 250,0 куб.м.:

Потери рассчитываются по следующей формуле: $P = (P_1 + P_2 + P_n) / B \times 100\%$

Где: P – общие потери, а P₁, P₂, P_n -виды потерь. B – извлекаемый объем

При работе терморезаком:

Общая длина термореза $L = a + b = 20 + 5 + 5 = 30$ м Глубина термореза $H = 2,5$ м

Ширина термореза $C = 10$ см или 0,1 м Потери при работе с терморезаком

составят:

Презак $= (L \times H \times C) / V_{\text{бл}} \times 100\% = (30 \times 2,5 \times 0,1) / 250 \times 100\% = 3,0\%$

Потери при бурении шпуров и скважин:

Количество шпуров на обрабатываемый блок зависит от параметров пассированного блока и расстояния между шпурами по сколу. Параметры пассированного блока принимаются 1,5х2,0х2,5 м, а расстояния между шпурами 100 мм согласно физико-механическим свойствам камня и глубиной 1/2 высоте пассируемого блока т.е. 1,25 м.

Количество шпуров по расколу в длину блока $20:0,1=200$ шт. Количество расколов по длине обрабатываемого блока $5:1,5=3,3$ рас. Количество шпуров по расколу по ширине блока $5:0,1=50$ шт. Количество расколов по ширине обрабатываемого блока $20:2=10$ рас. Общее количество шпуров на блок $Q_{\text{ш}} = 200 \times 3,3 + 50 \times 10 = 1160$ шт. Диаметр шпуров принимается 32 мм, тогда общий объем потерь на один шпур составит: $V_{\text{ш}} = S_{\text{ш}} \times L_{\text{ш}}$, где $S_{\text{ш}}$ - площадь шпура, $L_{\text{ш}}$ глубина шпура, $S_{\text{ш}} = \pi r^2 = 3,14 \times (0,016)^2 = 0,0008$ кв.м, $V_{\text{ш}} = 0,0008 \times 1,25 = 0,001$ куб.м.

Потери при бурении шпуров и скважин на обрабатываемый блок составят: $P_{\text{ш}} = (Q_{\text{ш}} \times V_{\text{ш}}) / V_{\text{бл}} \times 100\% = (1160 \times 0,001) / 250 \times 100\% = 0,46\%$ Суммарные потери при ручном способе составят:

Пруч.спос. $P_{\text{ш}} + \text{Презак} = 3,46\%$.

Выход кондиционных товарных блоков составляет - 56,24%.

Производительность, режим работы и календарный график отработки месторождения

На месторождении «Айдарлы» планируется сезонный режим работы карьера. Начало сезона - март, окончание - ноябрь. Количество рабочих дней по добыче в году - 226, 6 дней в неделю, суточный режим односменный, продолжительность смены 8 часов.

Режим работы по вскрышным работам в году - по мере необходимости, т.к. вскрыша распространена не на всей площади, продолжительность смены - 8 часов.

Общая численность работающих – 9 человек. Для условия труда рабочего персонала на участке добычи предусматриваются передвижные вагончик.

- общий максимальный ежегодный объем добычи представлен ниже в таблице.

Планируемый объем горных работ на месторождении

Показатели	Ед. изм	Количество
Годовая производительность	м ³ /год	10400
Потери полезного ископаемого (4,0%)	м ³ /год	416
Добыча облицовочного камня	м ³ /год	9984
Выход блоков облицовочного камня	%	56,24
Итого пассивированные блоки облицовочного камня	м ³ /год	5615
Объем вскрышных пород	м ³ /год	400
из них:		
Внешняя вскрыша (рыхлая, суглинисто-щебенистый материал)	м ³ /год	200
Скальная вскрыша (выветрелые габбро-диабазы)	м ³ /год	200

Примечание:

1. Добычные работы включают в себя процесс пиления облицовочного камня камнерезными станками на продольные вертикальные ленты. Камнерезные станки и станок алмазно-канатной резки работают с использованием воды. Согласно пункта 2.5 Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу МОС РК от 18.04.2008 №100-п. При статическом хранении и пересыпке (обработке) материала влажностью материала $\geq 20\%$, выбросы пыли принимаются равным 0. В связи с этими данными выбросы от камнерезных станков и станка алмазно-канатной резки исключено.
2. Погрузка готовых блоков производится с помощью крана и фронтального погрузчика, пылевыведение при этом не происходит.
3. При разработке горной породы металлическими клиньями и специальными кувалдами выбросы пыли исключаются.

Вспомогательное карьерное хозяйство

К вспомогательным работам относятся:

- зачистка площадок для экскаватора и другого оборудования;
- устройство и содержание щитов и сланей под экскаваторы и самосвалы (при необходимости)
- устройство и ремонт подъездных дорог и проездов;
- борьба с пылью;

- приведение бортов карьера в безопасное состояние;
- обслуживание, профилактический осмотр и ремонт горного оборудования.

Выполнение вспомогательных работ в карьере и на отвалах предусмотрено с помощью современного горнотранспортного оборудования: работы по очистке подошвы уступа, выравнивании площадок для экскаваторов, устройстве подъездных дорог, проездов и поддержания их предусмотрено выполнять бульдозером SHANTUI SD22.

Основными объектами пылеобразования в карьере являются автомобильные дороги и места погрузки горной массы. Пылеподавление осуществляется поливомоечной машиной.

Автомобильные дороги предприятия

По конструкции автодороги состоят из основания, подстилающего слоя и дорожного покрытия. Основание является главным грузонесущим слоем дороги.

Материалом для дорожного покрытия будут служить почвенно-песчаный грунт. Подстилающий слой служит в основном как дренирующий. Покрытие непосредственно воспринимает воздействие колес автомобиля и защищает конструкцию автодороги.

Покрытие стационарных дорог предполагается с однослойным покрытием из щебня скальных пород толщиной не менее 40 см.

Для обеспечения бесперебойной работы автотранспорта подъездные дороги должны содержаться в исправном состоянии. Защита от снега не предусматривается, так как работы проводятся в теплое время года.

Горюче-смазочные материалы, ремонтно-техническая служба

Доставка ГСМ, запчастей, продуктов питания и прочих грузов осуществляется автотранспортом из г.Конаев, либо из близлежащих сел. На участке работ устраивается расходный передвижной склад ГСМ с недельным запасом дизтоплива.

На проектируемом карьере по добыче облицовочного камня. Строительство ремонтной мастерской, стоянки технологического транспорта, не предусматривается.

Текущие мелкие и профилактические ремонты техники и оборудования будут производиться в вахтовом поселке на специально отведенной для этой цели площадке.

Средние и капитальные ремонты оборудования проводятся в г.Конаев на основной производственной базе.

Электроснабжение, освещение, снабжение сжатым воздухом

В связи с тем, что в районе месторождения нет источников электроэнергии, для питания канатной машины для карьерных работ и пневматического сверлильного станка предусматривается установка дизельэлектрогенератор мощностью не менее 630 кВА.

Потребителями сжатого воздуха на карьере являются сверлильный станок, пневматический молоток, перфораторы. Для питания оборудования используется компрессор DENAIR.

Спецификация основного технологического оборудования

№	Наименование	Количество
1	Компрессор	1
2	Пневматический сверлильный станок DTH	1
3	Перфоратор	1
4	Погрузчик XCMG	1
5	Погрузчик LIUGONG	1
6	Бульдозер SHANTUI SD22	1
7	Камнерезный станок с двойным лезвием	2
8	Канатная машина для карьерных работ	1
9	Кран КС 536	1
10	Дизельэлектрогенератор	1
11	Автомашина тягач 25т: HOWO	1
12	Поливочная машина Камаз	1
	Всего	13

4) краткое описание существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, включая воздействия на следующие природные компоненты и иные объекты:

- жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности:

Воздействие деятельности проектируемого объекта на жизнь и здоровье населения близлежащих сел не прогнозируется. Намечаемая деятельность предприятия не окажет негативного воздействия на социально-экономические условия района, а наоборот положительно повлияет на социально-экономическую сферу путем организации рабочих мест, отчислениями в виде различных налогов.

Реализация намечаемой деятельности является необходимой, обоснованной, своевременной и перспективной, поскольку позволит создать новые рабочие места, будет шагом к дальнейшему изучению природных ресурсов, поиску и учет новых месторождений, наращиванию темпов добычи и поставки на мировые рынки природных ресурсов для использования высокого мирового спроса в интересах страны, позволит пополнить бюджет государства, что будет способствовать укреплению национальной безопасности и ускорению социально-экономического развития.

- биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы); Зона воздействия объектов месторождения, на биосферу ограничивается границами санитарно-защитной зоны. Для снижения воздействия на растительный и животный мир проектом предусмотрены природоохранные мероприятия по снижению потерь и загрязнения воды, а также рекультивация нарушенных земель.

По проведенным полевым исследованиям на территории участка добычных работ не обнаружены виды растений, а также растительные сообщества, представляющие особый научный или историко-культурный интерес. Особо

охраняемых видов растений и животных, в районе территории участка проведения работ в целом не найдено. В районе проведения работ практически нет заселений представителями животного мира.

Для снижения воздействия на растительный и животный мир после проведения добычных работ, предусматривается рекультивация нарушенных земель. Качественная оценка воздействия проводимых работ на животный мир оценивается как СР – воздействие средней силы.

- земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации);

В процессе проведения добычных работ на месте производства горных работ почвы, претерпевают значительное техногенное воздействие, обусловленное как непосредственно собственно технологическим процессом, так и сопутствующими ему вспомогательными операциями. Основное воздействие будет оказывать проведение добычных работ в пределах отведенного участка.

- воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод);

Для питьевых и технических нужд используется привозная вода. Для обеспечения технической водой будет заключен договор по доставке ссцавтотранспортом технической воды.

- атмосферный воздух;

Произведен расчет рассеивания максимальных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы. Анализ расчета рассеивания показывает, что не отмечается превышения расчетных максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ над значениями ПДК, установленными для воздуха населенных мест, ни по одному из рассматриваемых веществ.

- сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем: не предусматривается;

- материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты: не предусматривается;

- взаимодействие указанных объектов: не предусматривается.

6) информация о предельных количественных и качественных показателях эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, предельном количестве накопления отходов, а также их захоронения, если оно планируется в рамках намечаемой деятельности

Атмосфера. Воздействие на атмосферный воздух предусматривается в 2024-2033гг.

На время проведения добычных работ на 2024-2033гг., объект представлен одной производственной площадкой, с 3 организованными, 1 залповым и 8 неорганизованными источниками выбросов в атмосферу.

В выбросах в атмосферу содержатся 11 загрязняющих веществ (диоксид азота, оксид азота, углерод (сажа), сера диоксид, сероводород, оксид углерода, проп-2-ен-1-аль, формальдегид, керосин, алканы C12-19, пыль неорганическая сод.SiO₂ от 20-70%), из них 4 вещества образуют три группы суммации (азота диоксид + сера диоксид, сероводород + формальдегид, сера диоксид + сероводород).

Предполагаемый выброс составит 8.3412193т/год.

В проекте проведен расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха. Расчеты рассеивания не зафиксировали превышения концентраций загрязняющих веществ ПДК на СЗЗ ни по одному из контролируемых веществ.

Водные ресурсы. Технологический процесс проведения работ требует использование, как технической воды, так и снабжение рабочего персонала питьевой водой. Питьевое, техническое водоснабжение привозное.

Для обеспечения питьевых нужд персонала будет подвозиться бутилированная питьевая вода заводского приготовления в емкостях из пищевых пластиков объемом 19 л. Качество воды используемой для питьевых нужд должно соответствовать требованиям ГОСТ 2874-82*. «Вода питьевая».

Для обеспечения технической водой будет заключен договор по доставке ссцавтотранспортом технической воды.

Физические факторы воздействия. Шум является неизбежным видом воздействия на окружающую среду при выполнении различных видов работ независимо от вида деятельности. В силу специфики работ уровни шума будут изменяться в зависимости от используемых видов техники (оборудования).

Среди физических воздействий на людей на данном производстве следует выделить шум. Работающая техника способна издавать уровень шума 80-90 ДБА. Шум высоких уровней может мешать работе, общению, ослабить слух. Постоянное воздействие сильного шума может не только отрицательно повлиять на слух, но и вызвать другие вредные последствия - шум в ушах, головокружение, головную боль, повышение усталости. Нормы устанавливают параметры шума, воздействие которого в течение длительного времени не вызовет изменений в наиболее чувствительных к шуму системах организма. При 45 ДБА – человек чувствует себя неуютно, а при 60 ДБА в течение длительного времени приводит к потере здоровья. Эти рамочные ограничения по шуму для людей следует соблюдать для персонала, находящегося в рабочей зоне и вблизи ее.

Отходы производства и потребления. Любая производственная деятельность человека сопровождается образованием отходов. При проведении работ образуются следующие виды отходов: твердые бытовые отходы, отходы промасленной ветоши. Количество образованных отходов за период проведения работ составит 5477,545 тонн/год, в том числе твердо-бытовые отходы – 0,418 тонн/год, промасленная ветошь – 0,127 тонн/год и вскрышные породы – 5477т/год.

7) информация:

-о вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления - на месторождение будет разработан и утвержден техническим руководителем организации План ликвидации аварий.

-о возможных существенных вредных воздействиях на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений. Воздействие на атмосферный воздух может быть незначительным, и связано с испарением нефтепродуктов и летучих соединений тяжелых металлов при аварийных утечках. Летучие соединения тяжелых металлов, помимо отравляющего

действия, вызывают загрязнение почв и растений тяжелыми металлами. Особое внимание следует обратить на загрязнение почвогрунтов, так как через них возможно вторичное загрязнение поверхностных и подземных вод. Особо важное значение для предотвращения возможных аварий и загрязнения водоносных горизонтов имеют периодический осмотр технического состояния спецтехники и автотранспорта. В качестве аварийных ситуаций могут рассматриваться пожары, при которых возможно образование пожарных вод.

ликвидации их последствий, включая оповещение населения - в общем случае первоочередными мерами обеспечения безопасности являются меры предупреждения аварии.

Основными мероприятиями, направленными на предотвращение аварийных ситуаций, при работах являются: профилактический осмотр спецтехники и автотранспорта; при нарастании неблагоприятных метеорологических условий – прекращение производственных работ на месторождении.

8) краткое описание:

мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду;

мер по компенсации потерь биоразнообразия, если намечаемая деятельность может привести к таким потерям.

Реализация проекта рекультивации месторождения является природоохранным мероприятием. После проведения рекультивации нарушенных земель ожидается восстановление их плодородия и других полезных свойств земли и своевременное вовлечение ее в хозяйственный оборот в качестве пастбища. Нарушенные участки поверхности достаточно начнут зарастать растительностью, тем самым будет восстанавливаться ландшафт территории.

возможных необратимых воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду и причин, по которым инициатором принято решение о выполнении операций, влекущих таких воздействия. В случае отказа от рекультивации нарушаемых земель, это повлечет за собой:

- 1) противоречие требованиям законодательства Республики Казахстан;
- 2) ухудшение санитарно-гигиенического состояния района в результате пылевыделения с пылящих поверхностей;
- 3) другие негативные последствия.

способов и мер восстановления окружающей среды в случаях прекращения намечаемой деятельности – технический и биологический этапы рекультивации.

9) список источников информации, полученной в ходе выполнения оценки воздействия на окружающую среду:

- 1) Экологический Кодекс Республики Казахстан № 400-VI ЗРК от 02.01.2021г.;
- 2) Инструкция по организации и проведению экологической оценки от 30 июля 2021 года № 280;
- 3) Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-п.

4) Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п. ;

5) Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок. Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014г. № 221-п.;

6) Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе от асфальтобетонных заводов, Приложению №12 к приказу Министра охраны окружающей среды РК №100-п от 18.04.2008г.;

7) Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий, Приложению №3 к приказу Министра охраны окружающей среды РК №100-п от 18.04.2008г.;

8) Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов. Приложение к приказу МООС РК от 29.07.2011 №196.

9) Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» Утвержденный приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2;

10) СП РК 4.01.101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»;

11) Интернет-ресурс Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан и его областными территориальными управлениям;

12) Статистические данные сайта <https://stat.gov.kz/> <https://stat.gov.kz/>; данные сайта РГП «КАЗГИДРОМЕТ» <https://www.kazhydromet.kz/ru>;

13) Единая информационная система ООС МЭГиПР РК <https://oos.ecogeo.gov.kz/>;

14) Автоматизированная информационная система государственного земельного кадастра <http://www.aisgzk.kz/aisgzk/ru/content/maps/>;

15) Единый государственный кадастр недвижимости <https://vkomap.kz/>; научными и исследовательскими организациями;

16) Проект добычных работ;

17) другие общедоступные данные.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

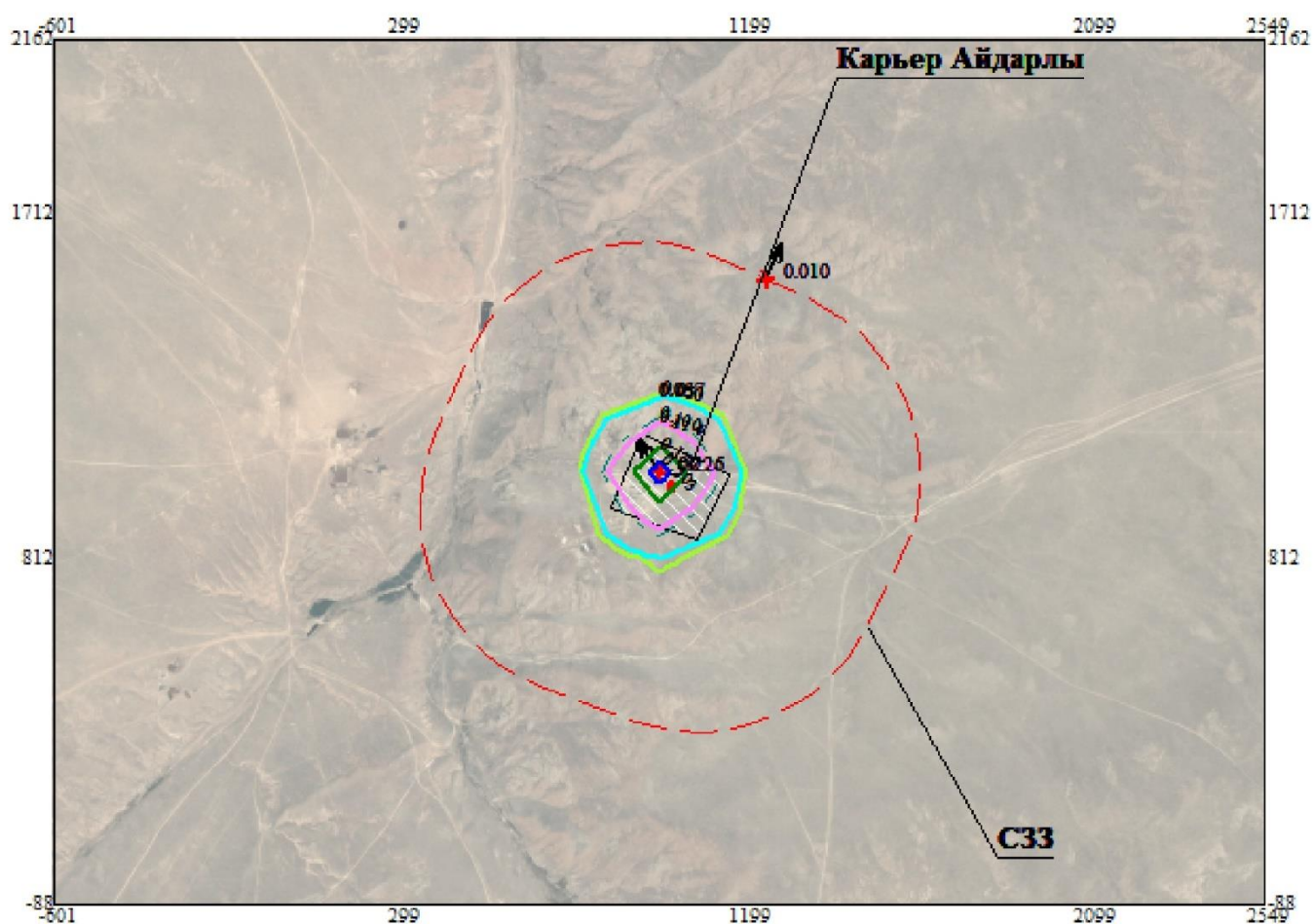
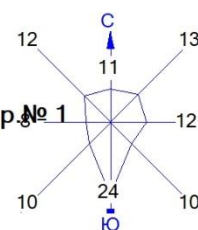
- 1) Экологический Кодекс Республики Казахстан № 400-VI ЗРК от 02.01.2021г.;
- 2) Инструкция по организации и проведению экологической оценки от 30 июля 2021 года № 280;
- 3) Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-п.
- 4) Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п. ;
- 5) Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок. Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014г. № 221-п.;
- 6) Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе от асфальтобетонных заводов, Приложению №12 к приказу Министра охраны окружающей среды РК №100-п от 18.04.2008г.;
- 7) Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий, Приложению №3 к приказу Министра охраны окружающей среды РК №100-п от 18.04.2008г.;
- 8) Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов. Приложение к приказу МООС РК от 29.07.2011 №196.
- 9) Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» Утвержденный приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2;
- 10) СП РК 4.01.101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений».

Приложения

Карты рассеивания приземных концентраций выбросов вредных веществ в атмосферный воздух

С учетом взрыва

Город : 011 Жамбылский район
 Объект : 0009 План горных работ разработки месторождения облицовочного камня "Айдарлы" Вар. № 1
 ПК ЭРА v4.0, Модель: МРК-2014
 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- ↑ Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

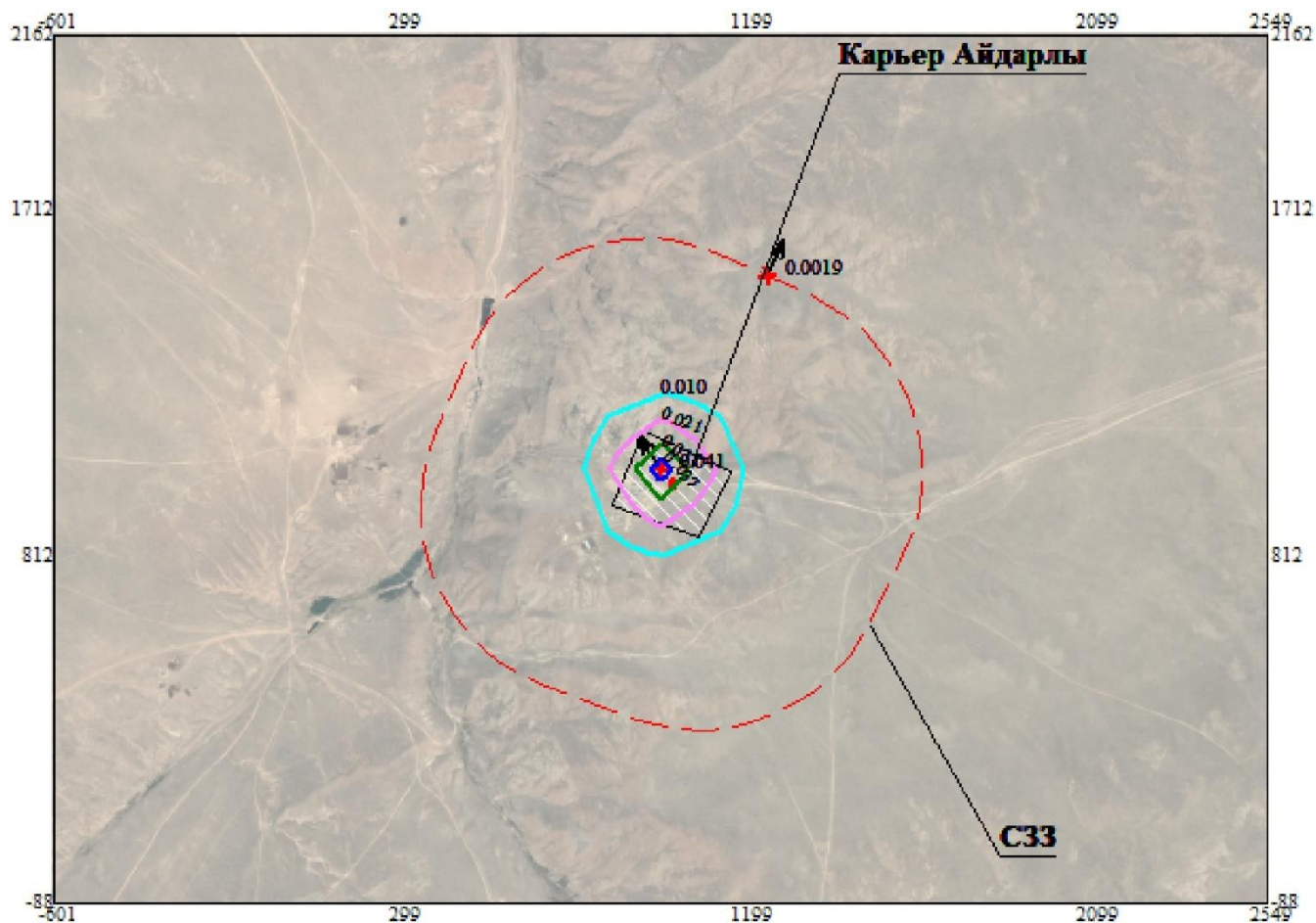
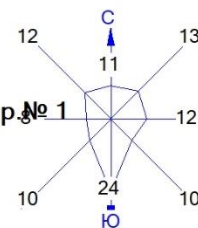
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.057 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.114 ПДК
- 0.170 ПДК
- 0.203 ПДК



Макс концентрация 0.2257526 ПДК достигается в точке $x = 974$ $y = 1037$
 При опасном направлении 145° и опасной скорости ветра 0.59 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3150 м, высота 2250 м,
 шаг расчетной сетки 225 м, количество расчетных точек 15×11
 Расчёт на существующее положение.

Город : 011 Жамбылский район
 Объект : 0009 План горных работ разработки месторождения облицовочного камня "Айдарлы" Вар. № 1
 ПК ЭРА v4.0, Модель: МРК-2014
 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- ↑ Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.010 ПДК
- 0.021 ПДК
- 0.031 ПДК
- 0.037 ПДК

0 177 531м.
 Масштаб 1:17700

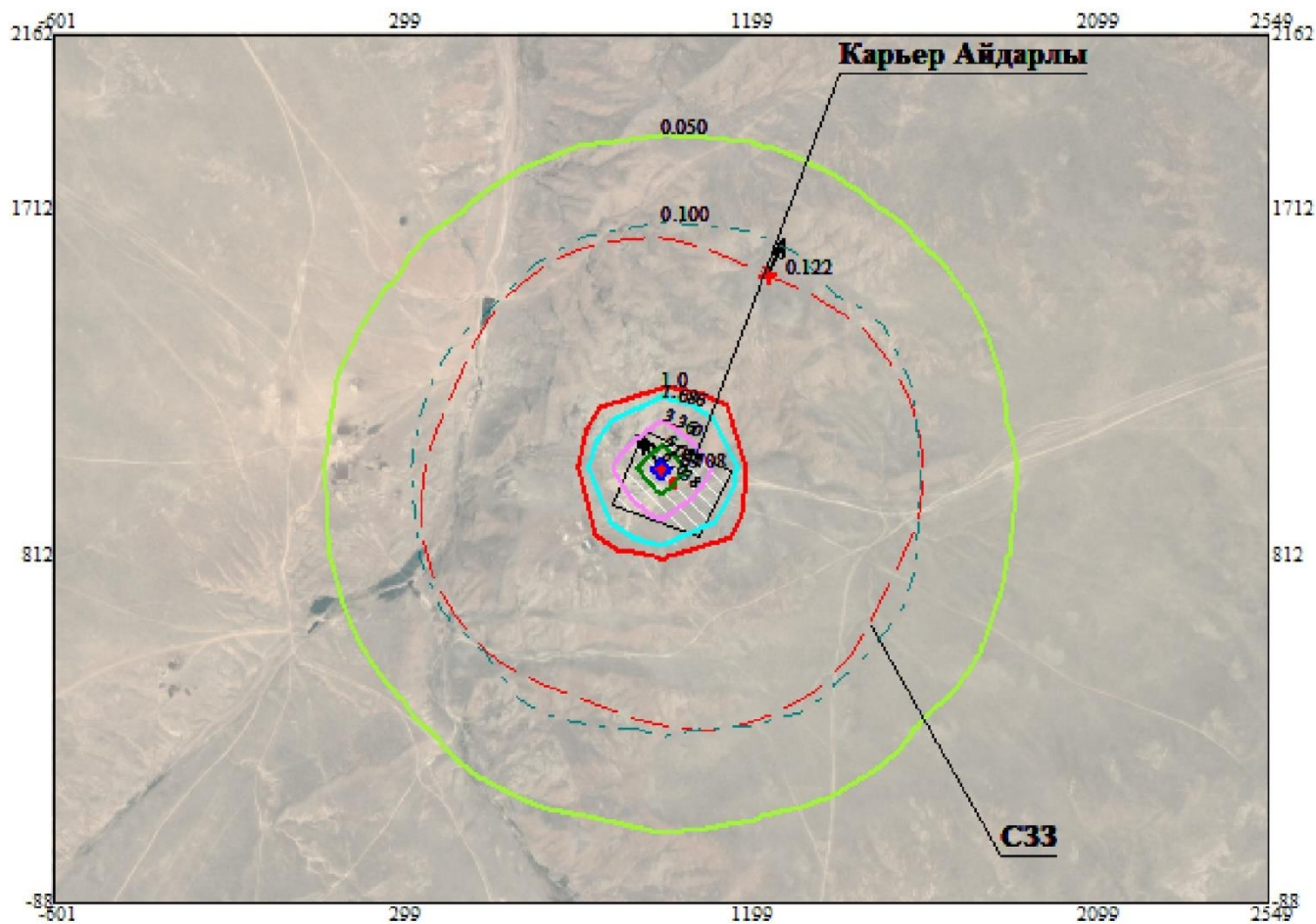
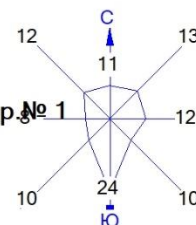
Макс концентрация 0.0410459 ПДК достигается в точке $x=974$ $y=1037$
 При опасном направлении 145° и опасной скорости ветра 0.59 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3150 м, высота 2250 м,
 шаг расчетной сетки 225 м, количество расчетных точек 15×11
 Расчет на существующее положение.

Город : 011 Жамбылский район

Объект : 0009 План горных работ разработки месторождения облицовочного камня "Айдарлы" Вар. № 1

ПК ЭРА v4.0, Модель: МРК-2014

2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- ↑ Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

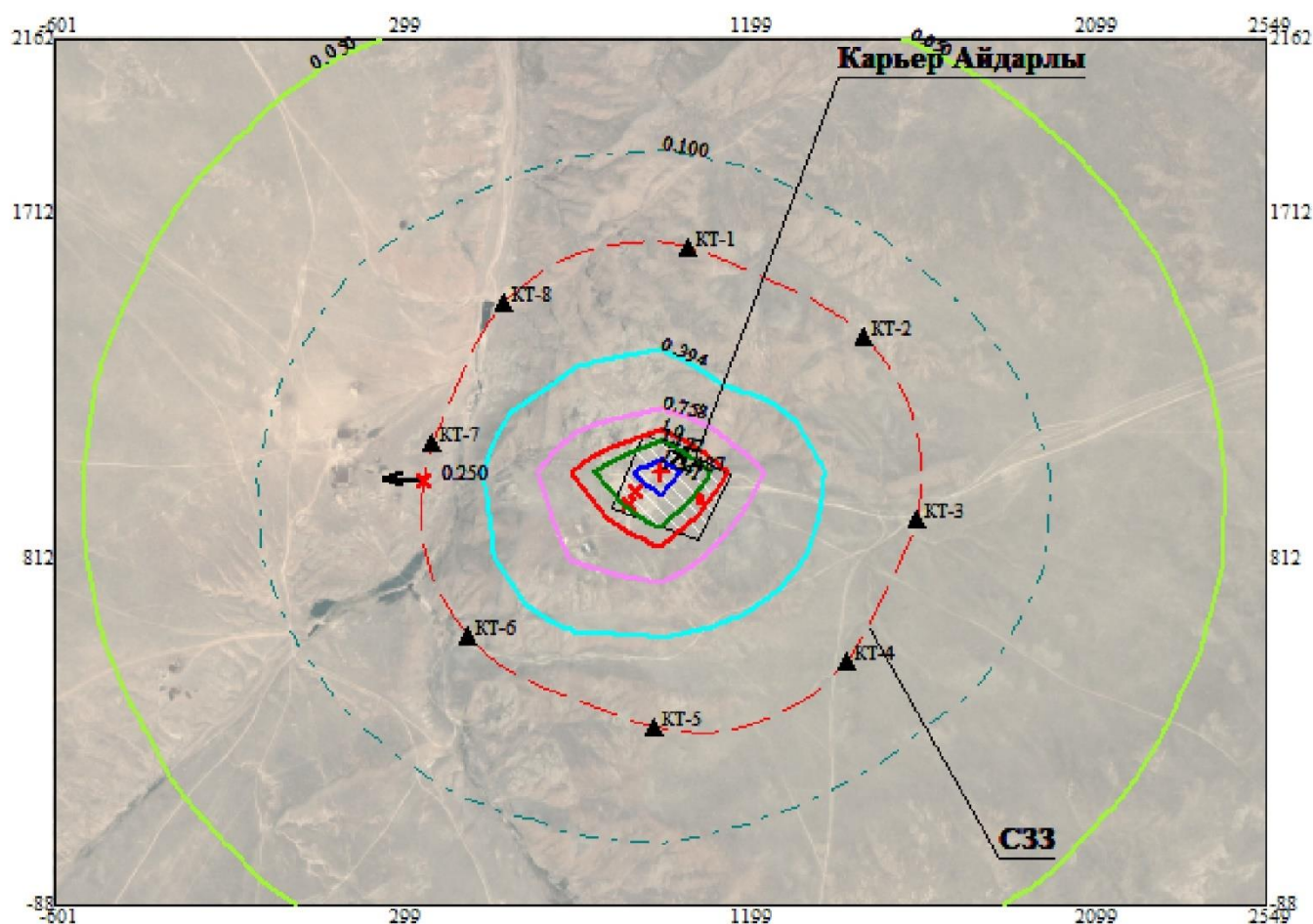
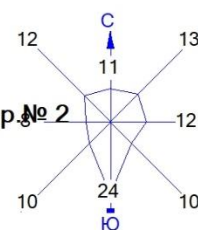
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.686 ПДК
- 3.360 ПДК
- 5.034 ПДК
- 6.038 ПДК

0 177 531м.
Масштаб 1:17700

Макс концентрация 6.7076635 ПДК достигается в точке $x = 974$ $y = 1037$
 При опасном направлении 145° и опасной скорости ветра 0.71 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3150 м, высота 2250 м,
 шаг расчетной сетки 225 м, количество расчетных точек 15×11
 Расчёт на существующее положение.

Без учета взрыва

Город : 011 Жамбылский район
 Объект : 0009 План горных работ разработки месторождения облицовочного камня "Айдарлы" Вар. № 2
 ПК ЭРА v4.0, Модель: МРК-2014
 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные точки, группа N 90
- * Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

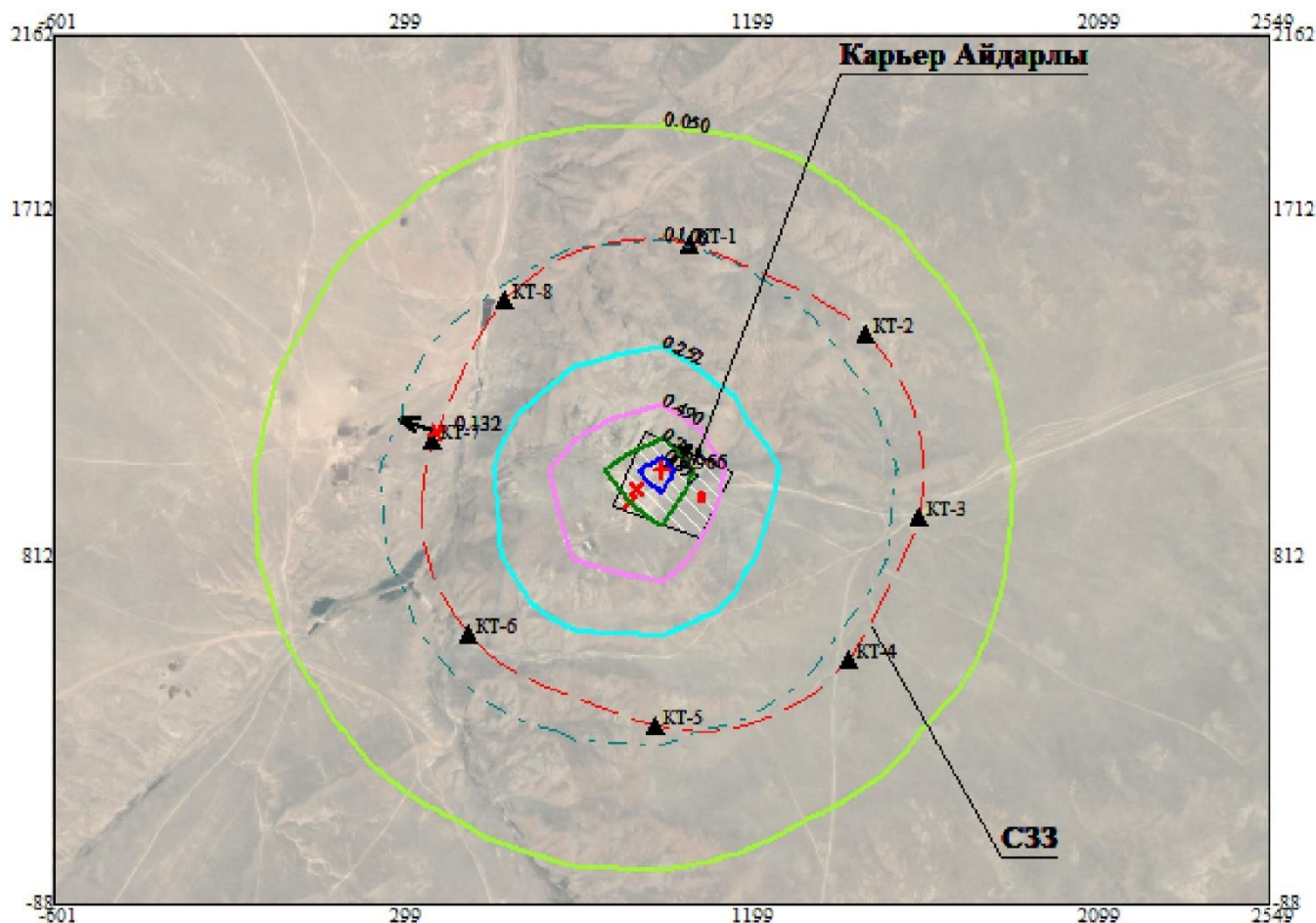
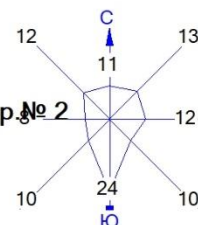
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.394 ПДК
- 0.758 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.122 ПДК
- 1.341 ПДК

0 177 531м.
 Масштаб 1:17700

Макс концентрация 1.4865339 ПДК достигается в точке $x = 974$ $y = 1037$
 При опасном направлении 229° и опасной скорости ветра 1.47 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3150 м, высота 2250 м,
 шаг расчетной сетки 225 м, количество расчетных точек 15*11
 Расчет на существующее положение.

Город : 011 Жамбылский район
 Объект : 0009 План горных работ разработки месторождения облицовочного камня "Айдарлы" Вар. № 2
 ПК ЭРА v4.0, Модель: МРК-2014
 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- ▲ Расчётные точки, группа N 90
- ★ Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

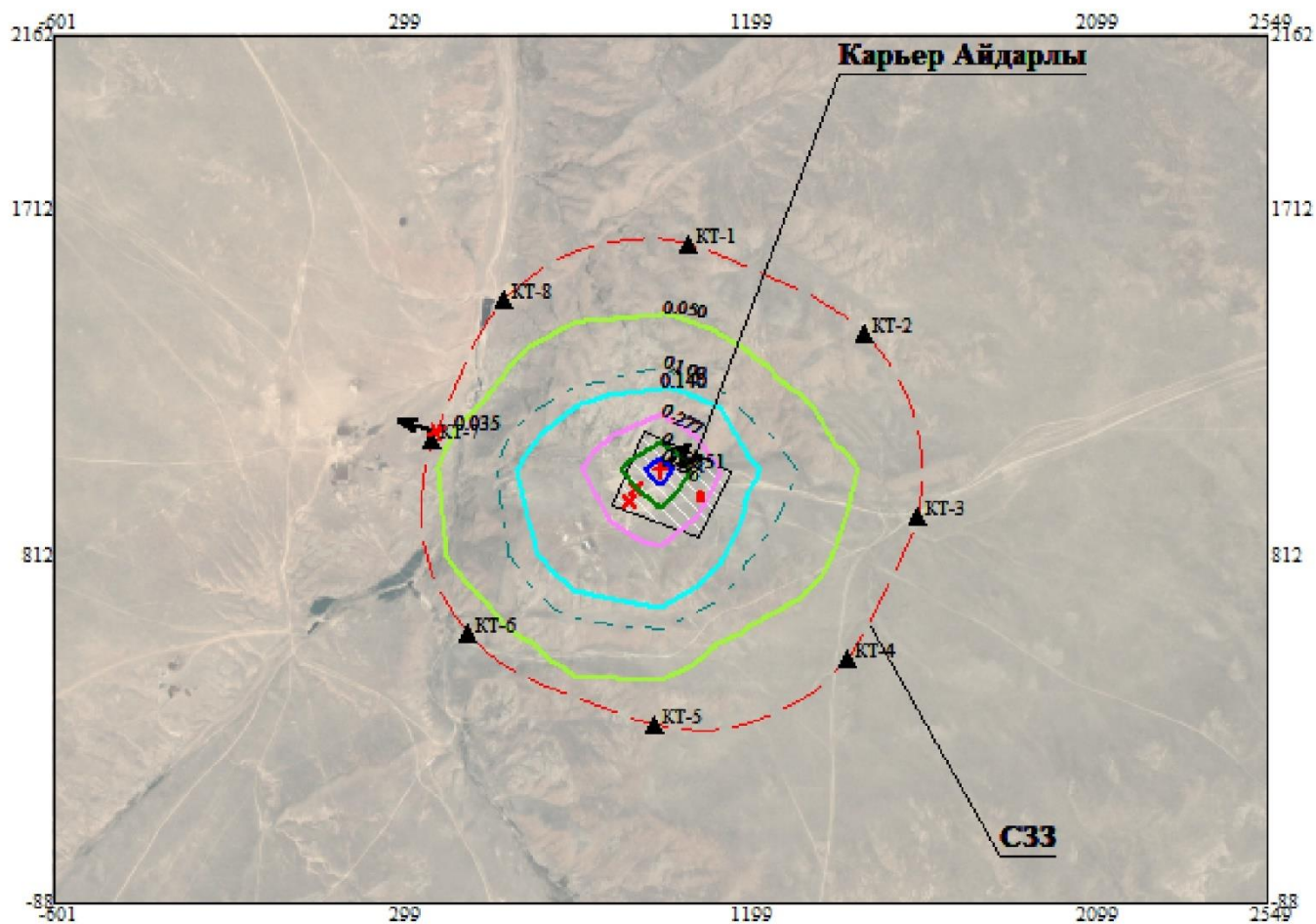
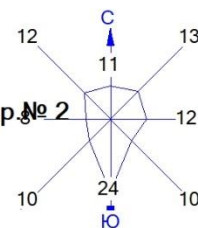
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.252 ПДК
- 0.490 ПДК
- 0.728 ПДК
- 0.871 ПДК



Макс концентрация 0.966247 ПДК достигается в точке $x=974$ $y=1037$
 При опасном направлении 229° и опасной скорости ветра 1.47 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3150 м, высота 2250 м,
 шаг расчетной сетки 225 м, количество расчетных точек 15×11
 Расчет на существующее положение.

Город : 011 Жамбылский район
 Объект : 0009 План горных работ разработки месторождения облицовочного камня "Айдарлы" Вар. № 2
 ПК ЭРА v4.0, Модель: МРК-2014
 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- ▲ Расчётные точки, группа N 90
- ▲ Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

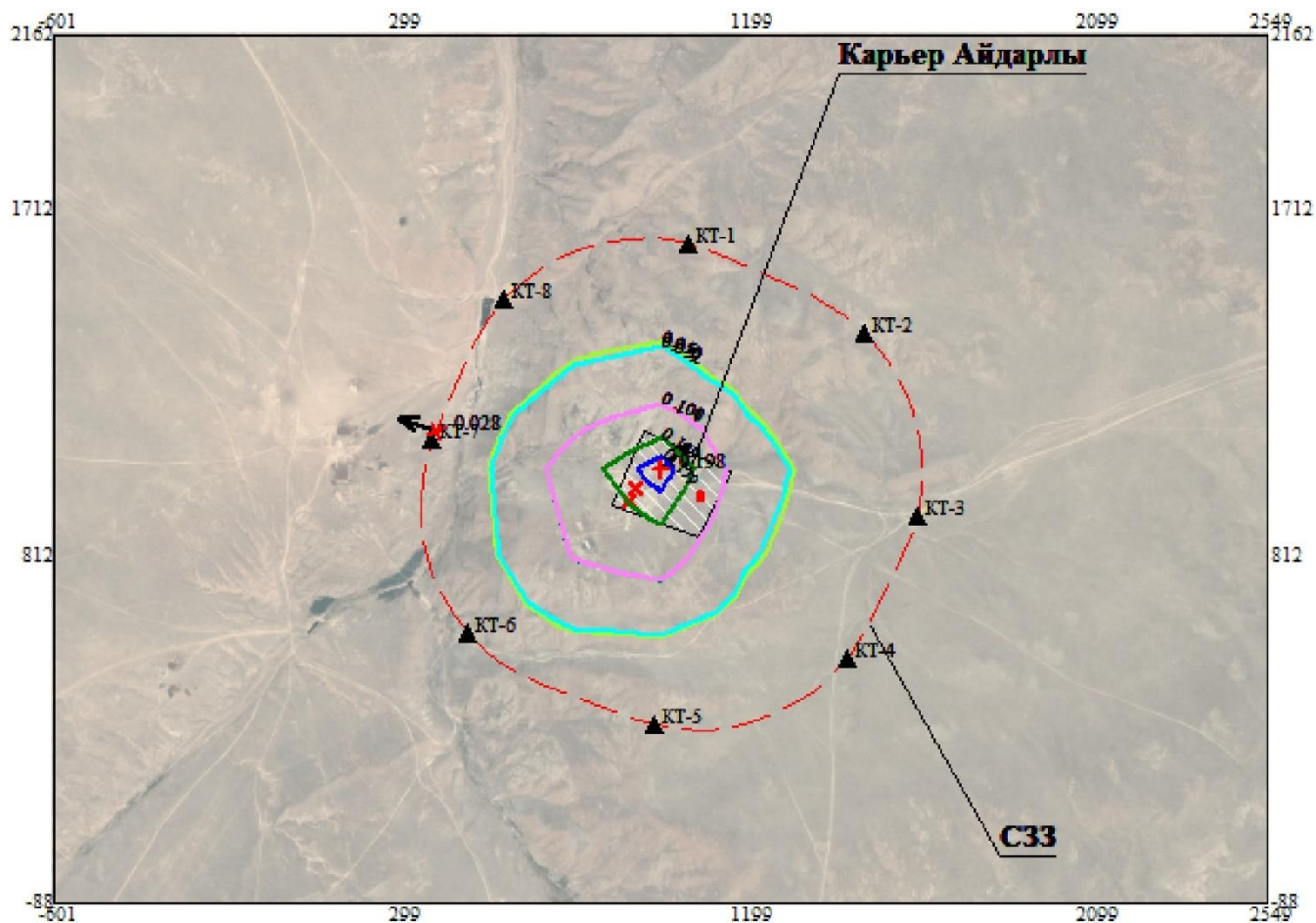
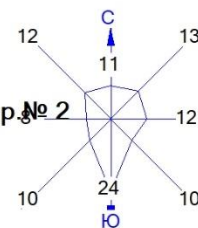
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.140 ПДК
- 0.277 ПДК
- 0.414 ПДК
- 0.496 ПДК



Макс концентрация 0.5508566 ПДК достигается в точке $x=974$ $y=1037$
 При опасном направлении 230° и опасной скорости ветра 1.75 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3150 м, высота 2250 м,
 шаг расчетной сетки 225 м, количество расчетных точек 15×11
 Расчёт на существующее положение.

Город : 011 Жамбылский район
 Объект : 0009 План горных работ разработки месторождения облицовочного камня "Айдарлы" Вар. № 2
 ПК ЭРА v4.0, Модель: МРК-2014
 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)



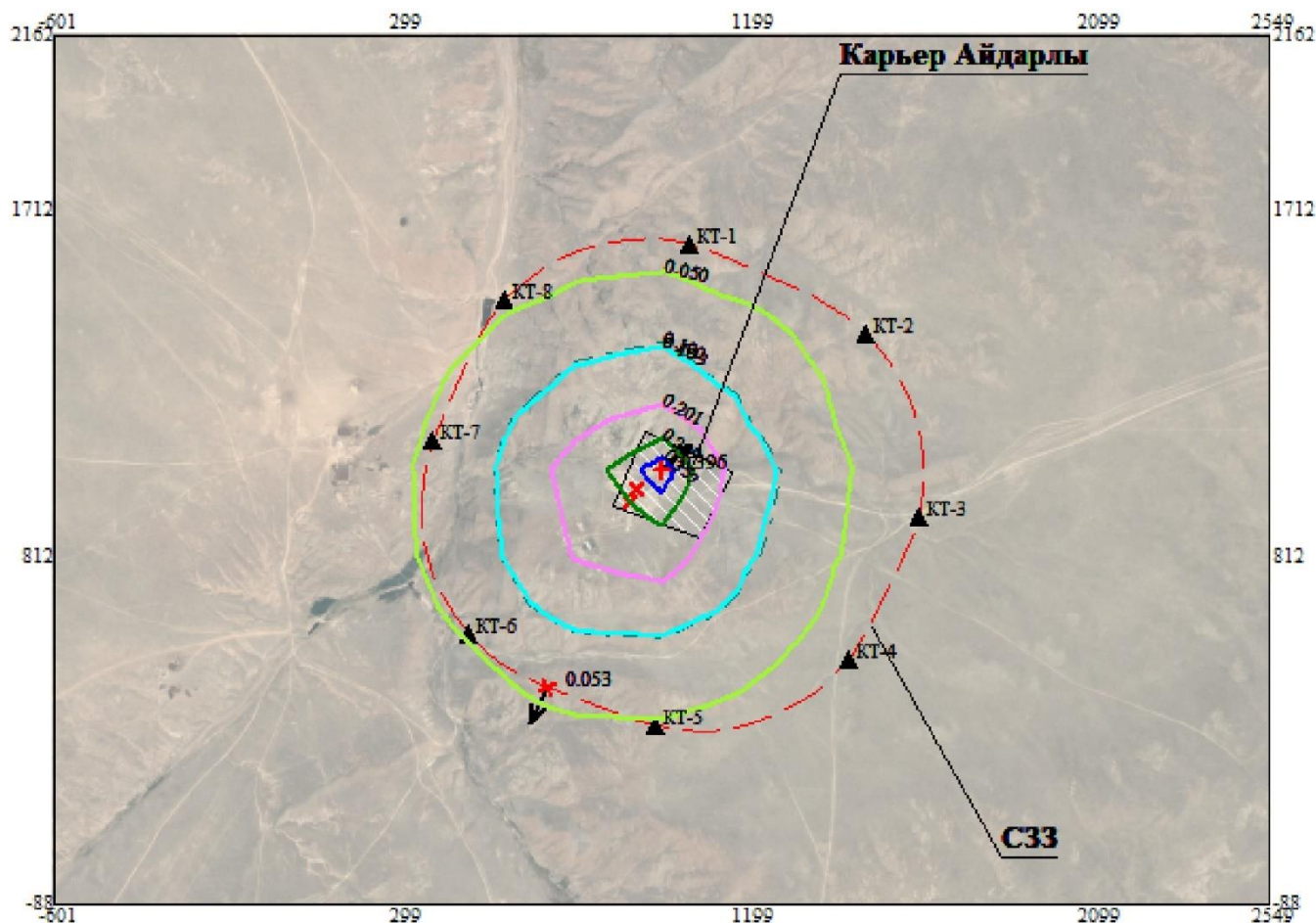
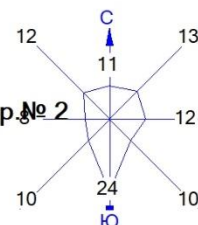
Условные обозначения:
 [Outline] Территория предприятия
 [Dashed outline] Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 ▲ Расчётные точки, группа N 90
 [Red dot] Максим. значение концентрации
 [Line] Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК
 0.050 ПДК
 0.052 ПДК
 0.100 ПДК
 0.101 ПДК
 0.149 ПДК
 0.179 ПДК

0 177 531м.
 Масштаб 1:17700

Макс концентрация 0.1982204 ПДК достигается в точке $x=974$ $y=1037$
 При опасном направлении 229° и опасной скорости ветра 1.47 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3150 м, высота 2250 м,
 шаг расчетной сетки 225 м, количество расчетных точек 15×11
 Расчёт на существующее положение.

Город : 011 Жамбылский район
 Объект : 0009 План горных работ разработки месторождения облицовочного камня "Айдарлы" Вар. № 2
 ПК ЭРА v4.0, Модель: МРК-2014
 1301 Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- ▲ Расчётные точки, группа N 90
- ★ Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

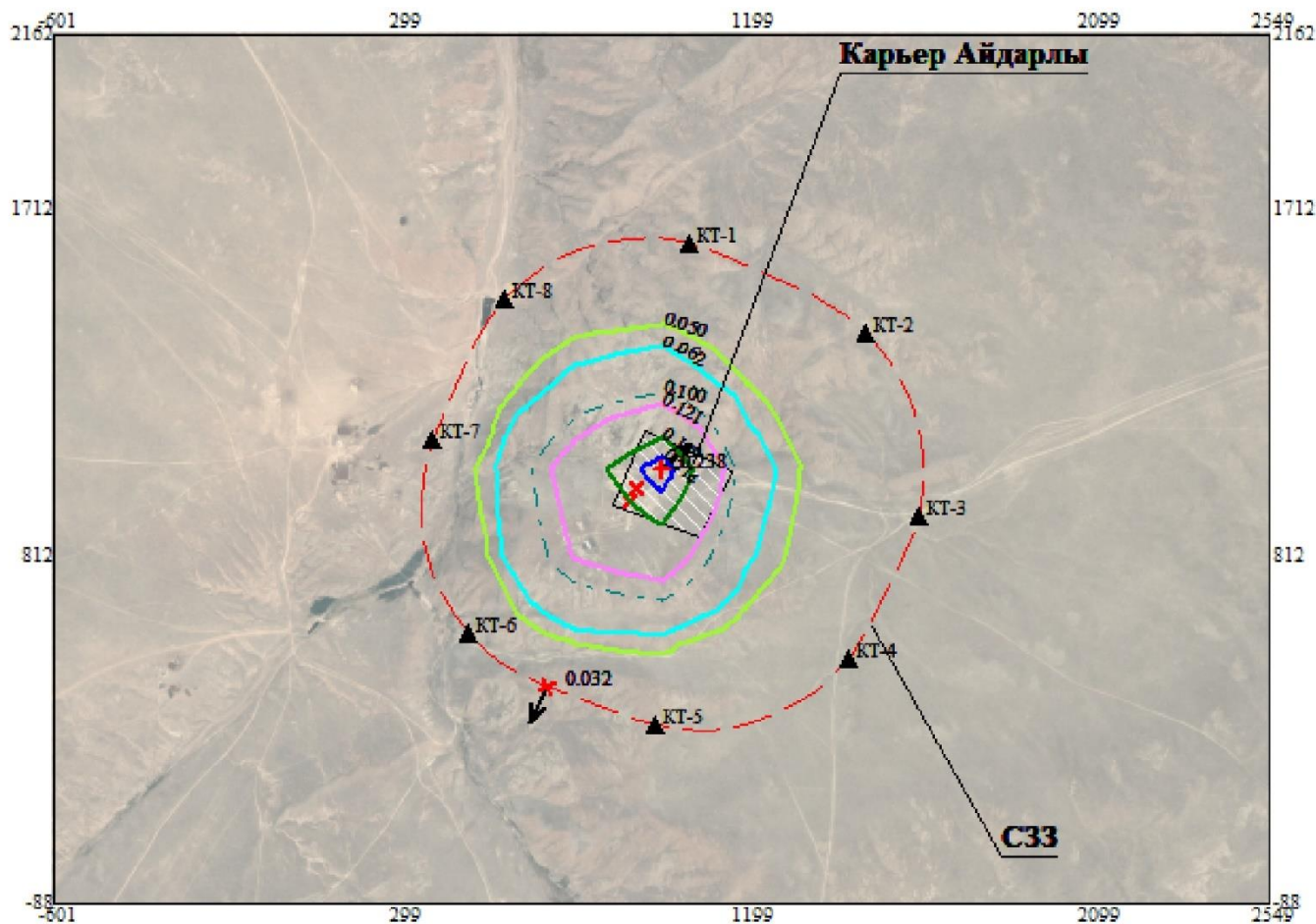
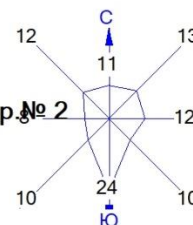
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.103 ПДК
- 0.201 ПДК
- 0.299 ПДК
- 0.357 ПДК

0 177 531м.
 Масштаб 1:17700

Макс концентрация 0.3964091 ПДК достигается в точке $x=974$ $y=1037$
 При опасном направлении 229° и опасной скорости ветра 1.47 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3150 м, высота 2250 м,
 шаг расчетной сетки 225 м, количество расчетных точек 15×11
 Расчет на существующее положение.

Город : 011 Жамбылский район
 Объект : 0009 План горных работ разработки месторождения облицовочного камня "Айдарлы" Вар. № 2
 ПК ЭРА v4.0, Модель: МРК-2014
 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- ▲ Расчётные точки, группа N 90
- ★ Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.062 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.121 ПДК
- 0.179 ПДК
- 0.214 ПДК

0 177 531м.
 Масштаб 1:17700

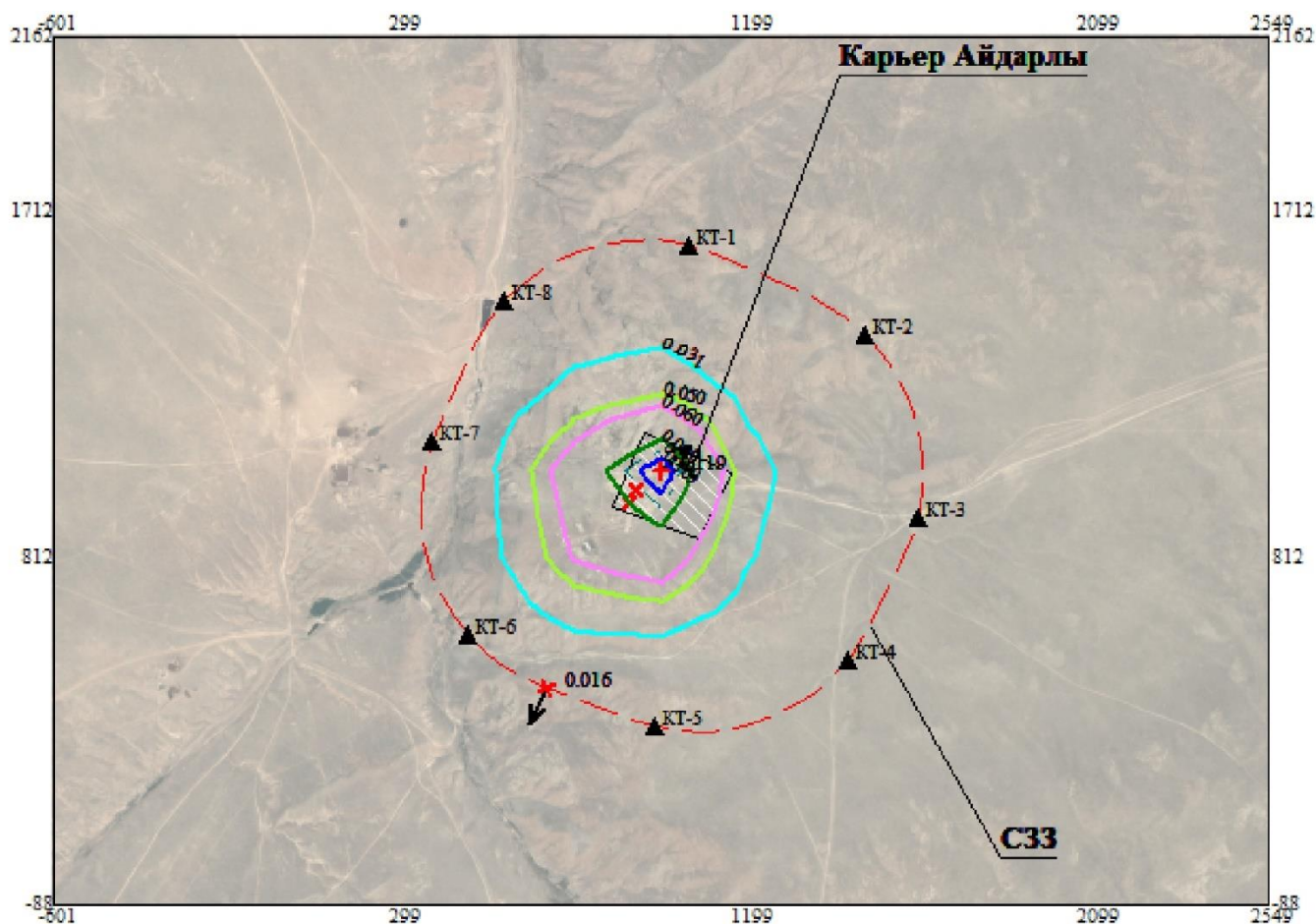
Макс концентрация 0.2378454 ПДК достигается в точке $x=974$ $y=1037$
 При опасном направлении 229° и опасной скорости ветра 1.47 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3150 м, высота 2250 м,
 шаг расчетной сетки 225 м, количество расчетных точек 15*11
 Расчет на существующее положение.

Город : 011 Жамбылский район

Объект : 0009 План горных работ разработки месторождения облицовочного камня "Айдарлы" Вар.№82

ПК ЭРА v4.0, Модель: МРК-2014

2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П)
(10)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- ▲ Расчётные точки, группа N 90
- ★ Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.031 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.060 ПДК
- 0.090 ПДК
- - - 0.100 ПДК
- 0.107 ПДК

0 177 531м.
Масштаб 1:17700

Макс концентрация 0.1189227 ПДК достигается в точке $x=974$ $y=1037$

При опасном направлении 229° и опасной скорости ветра 1.47 м/с

Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3150 м, высота 2250 м,

шаг расчетной сетки 225 м, количество расчетных точек 15*11

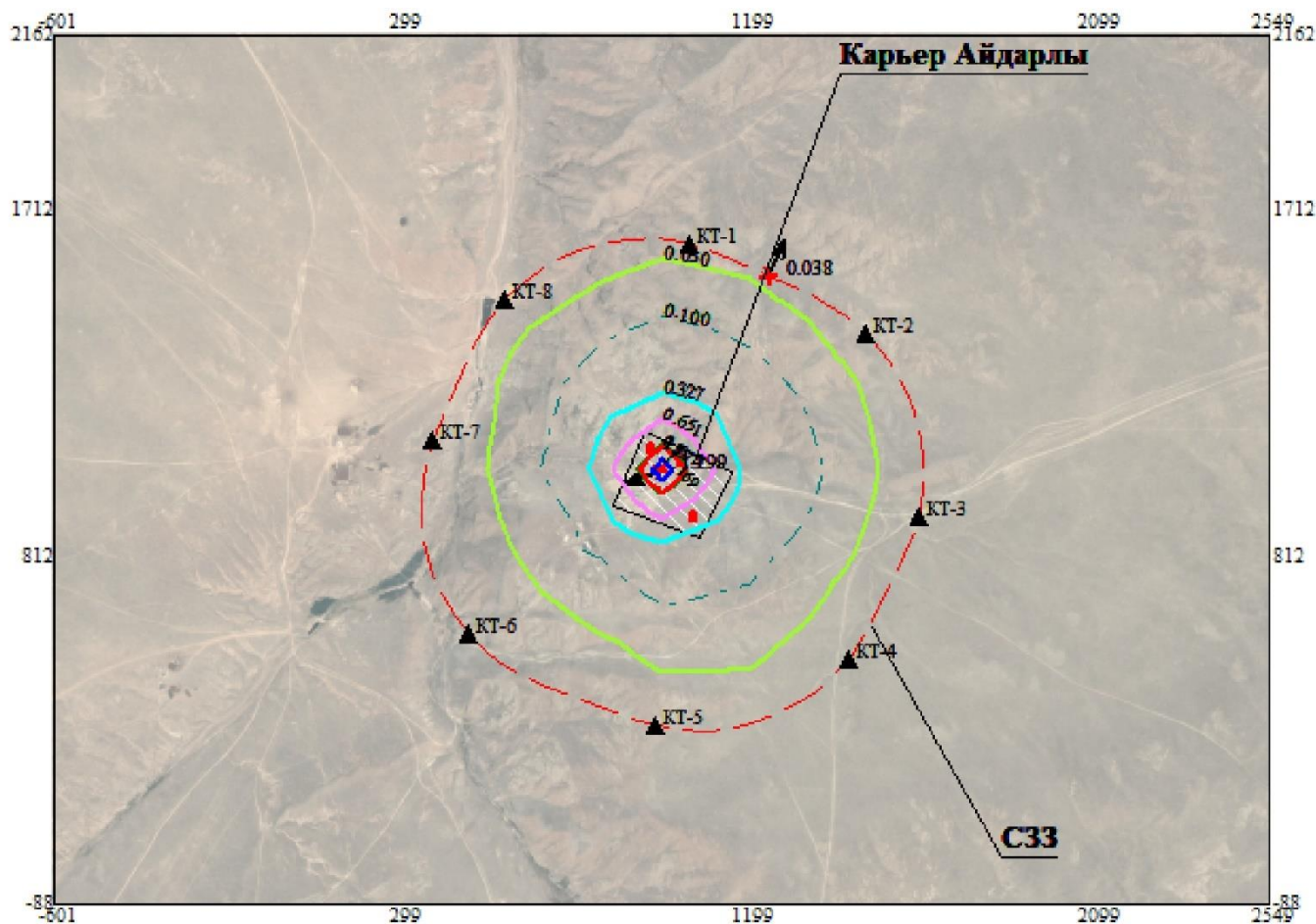
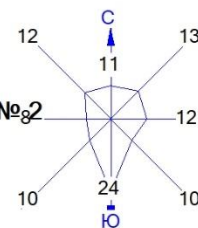
Расчёт на существующее положение.

Город : 011 Жамбылский район

Объект : 0009 План горных работ разработки месторождения облицовочного камня "Айдарлы" Вар.№82

ПК ЭРА v4.0, Модель: МРК-2014

2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- ▲ Расчётные точки, группа N 90
- ▲ Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

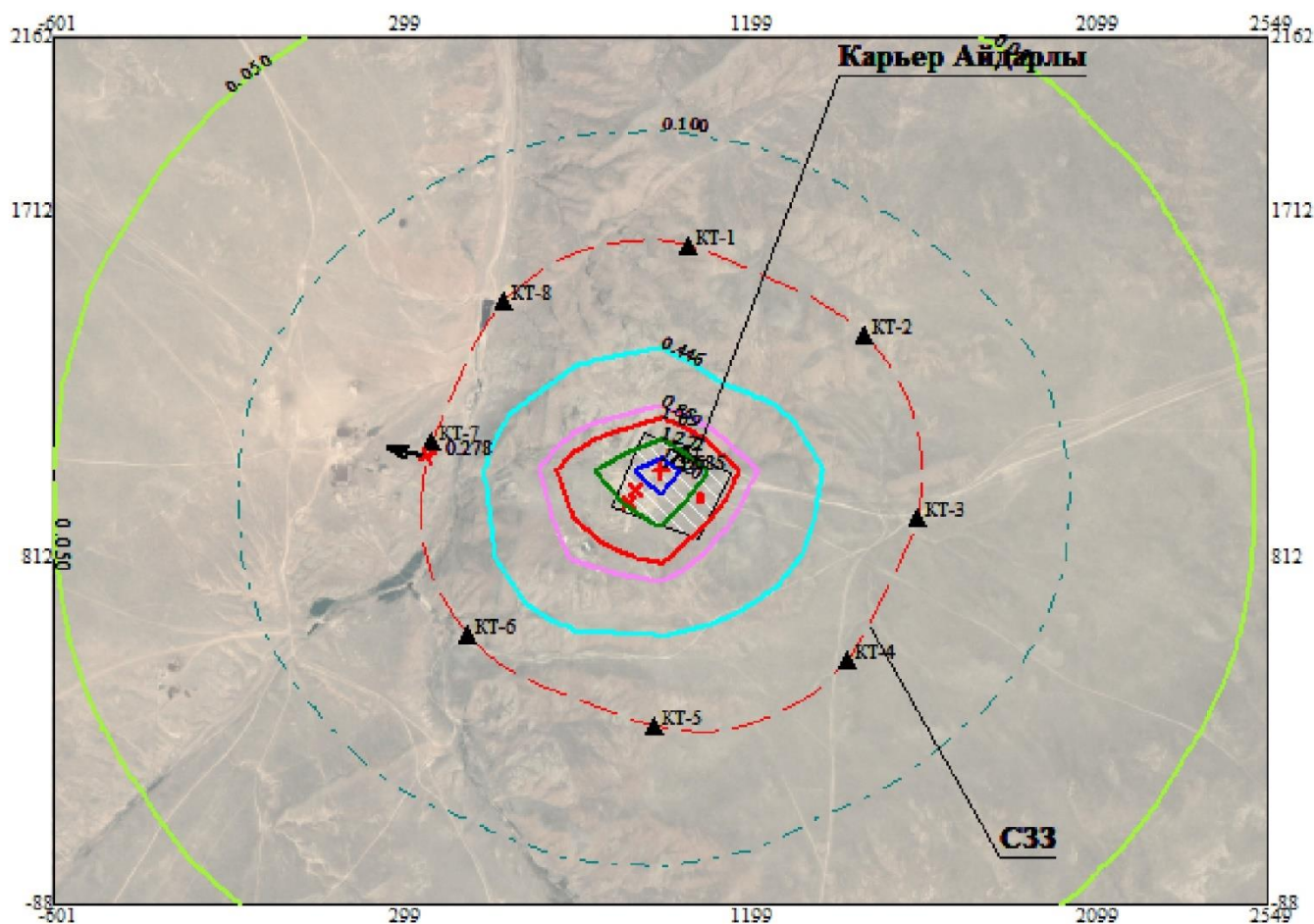
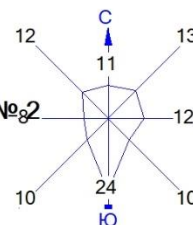
Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.327 ПДК
- 0.651 ПДК
- 0.975 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.169 ПДК



Макс концентрация 1.2990348 ПДК достигается в точке x= 974 y= 1037
 При опасном направлении 68° и опасной скорости ветра 0.73 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3150 м, высота 2250 м,
 шаг расчетной сетки 225 м, количество расчетных точек 15*11
 Расчёт на существующее положение.

Город : 011 Жамбылский район
 Объект : 0009 План горных работ разработки месторождения облицовочного камня "Айдарлы" Вар.№82
 ПК ЭРА v4.0, Модель: МРК-2014
 6007 0301+0330



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- ▲ Расчётные точки, группа N 90
- ↑ Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.446 ПДК
- 0.859 ПДК
- 1.0 ПДК
- 1.272 ПДК
- 1.520 ПДК

0 177 531м.
 Масштаб 1:17700

Макс концентрация 1.6847543 ПДК достигается в точке $x=974$ $y=1037$
 При опасном направлении 229° и опасной скорости ветра 1.47 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 3150 м, высота 2250 м,
 шаг расчетной сетки 225 м, количество расчетных точек 15*11
 Расчет на существующее положение.

Протокол № 978
заседания Территориальной комиссии по запасам
полезных ископаемых (ТКЗ) ТУ «Южказнедра»

« 21 » декабря 2006 г.

г. Алматы

Рассмотрение Отчета о результатах разведки месторождения облицовочного камня (габбро-диабазы) Айдарлы в Жамбылском районе Алматинской области с подсчетом запасов по состоянию на 01.12.2006 года.

Присутствовали:

Председатель комиссии
Зам. Председателя комиссии
Члены комиссии:

- Нугманов Б.Т.
- Краев О.Н.
- Кадырманов С.З.
- Агамбаев Б.С.
- Егоров Б.П.
- Остапенко О.Н.
- Менайк Т.С.
- Сарсекеев Б.М.
- Барабанова Л.М.

Секретарь комиссии

Приглашенные:

от ТОО «Казахстан гранит индастриз» - Генеральный директор Оралбаев Ж.К.
от ТОО «Латон-Геосервис» - авторы отчета: Наумкин В.П., Карепов С.В.,
Вязовецкий Ю.В.
Эксперты: Егоров Б.П., Квачев А.С.

1. На рассмотрение ТКЗ представлены:

- 1.1. Отчет о результатах разведки месторождения облицовочного камня (габбро-диабазы) Айдарлы с подсчетом запасов по состоянию на 01.12.2006 года.
- 1.2. Экспертное заключение Егорова Б.П.
- 1.3. Экспертное заключение Квачева А.С.
- 1.4. Протокол совещания при Генеральном директоре ТОО «Казахстан гранит индастриз» по рассмотрению Отчета о результатах разведки месторождения облицовочного камня (габбро-диабазов) Айдарлы с подсчетом запасов по состоянию на 01.12.2006 года.

2. ТКЗ отмечает:

- 2.1. Геологоразведочные работы выполнены ТОО «Казахстан гранит индастриз» в соответствии с Контрактом на недропользование серия ДПП № 03-07-06 от 05.07.2006 года с Акимом Алматинской области.
- 2.2. По содержанию и оформлению представленный Отчет может служить основанием для проверки произведенного подсчета балансовых запасов гранитов, их промышленной оценки и в целом соответствует требованиям Инструкции ГКЗ по оформлению отчетов с подсчетом запасов полезных ископаемых.
- 2.3. Годовая производительность карьера будет зависеть от потребностей рынка и предусмотрена первоначально равной 1,5 тыс.м³, с последующим увеличением до 10,0 тыс.м³;

2.4. На рассмотрение ГКЗ представлены запасы габбро-диабазов в следующих количествах по категориям:

В – 659,9 тыс.м³

На разведку потрачено 11223,6 тыс.тг, стоимость разведки 1 м³ - 17,01 тенге.

2.5. Разведанное месторождение облицовочного камня Айдарлы расположено в Жамбылском районе Алматинской области Республики Казахстан, в 20 км по дороге к югу от поселка Айдарлы, в 170 км к северо-западу от г. Алматы.

С поселком Айдарлы, через который проходит автотрасса Алматы-Караганда, участок связан проселочной дорогой, ближайшая ж/д станция Узун-Агаш расположена в 70 км южнее месторождения.

2.6. Месторождение расположено в пределах Курмансайского многофазного массива и представлено габбро-диабазам. Месторождение площадью 24330 м², разведано на глубину 30 метров.

Массив относится ко второй фазе нижнепермского интрузивного комплекса и сложен диоритами, гранодиоритами, габбро-диабазам. Габбро-диабазы однородны по составу, текстурно-структурным особенностям и по цвету.

Преобладающая окраска габбро-диабазов – темно-серая. Структура пород мелко-среднезернистая диабазовая, текстура массивная.

По сложности геологического строения месторождение обоснованно отнесено к первой группе.

2.7. Сличение первичной документации с натурой проведено комиссией, в полном объеме, расхождений не выявлено. Результаты сличения оформлены соответствующим актом.

2.8. Разведка месторождения осуществлялась скважинами колонкового бурения и путем проходки опытно-промышленного карьера. Для оценки качества камня на глубину пробурено 5 скважин общим объемом 150,0 п.м. Выход керна по полезному ископаемому составил 83 %. Расстояние между скважинами от 87 до 190 метров. С целью определения блочности полезного ископаемого пройден опытный карьер объемом 500 м³. С учетом ранее проводимых работ общий объем карьера составляет 4383 м³, документация карьера выполнена на полный объем. Для технологических целей из пройденного карьера отобрано 83 блока общим объемом 100,2 м³.

2.9. Особое внимание при разведке уделялось изучению трещиноватости, с поверхности путем картирования трещин и на глубину – детальной документацией карьера и разведочных скважин. В пределах разведанного участка развиты три основные системы трещин в целом характерные для всего Курмансайского массива. Две системы трещин имеют субвертикальное падение и одна изменчивое (от 5 до 30°) пологое.

Проведенные исследования трещиноватости позволяют констатировать, что по этому показателю полезное ископаемое можно считать относительно выдержанным, а выявленные системы трещин благоприятными для добычи блоков.

2.10. Пробы на полный комплекс физико-механических испытаний отбирались по каждой разведочной скважине из приповерхностной, средней и нижней частей полезной толщи в среднем через 5-6 метров. Всего отобрано 15 керновых проб в виде столбиков общей длиной от 1,5 до 2 метров по каждой пробе и шесть проб монолитов. На сокращенный анализ отобрано 29 проб из пробуренных скважин.

Для петрографической характеристики пород и выявления зависимости между степенью выветривания гранитов и их физико-механическими свойствами,

по скважинам из материала проб на ПКФМИ (при выпиливании стандартных цилиндров) изготавливались прозрачные шлифы, по которым определялась степень выветривания и микротрещиноватость породообразующих минералов.

Петрохимический состав габбро-диабазов изучен по 10 пробам.

Определение выхода блоков в карьере производилось путем замера выемочного пространства и тщательных замеров каждого добытого блока. Определение объема каждого блока производилось в соответствии с ГОСТом 9479-98, путем определения объема вписывающегося в блок правильного параллелепипеда.

Расчеты выхода блоков выполнены по методике разработанной Б.Я.Альмухамедовым. Теоретический выход блоков составил по группам (%): I-17,5, II-16,3, III-24,2, IV-8,3. Общий выход блоков составил 66,3 %.

При проходке опытного карьера показатели выхода блоков составили по группам (%): I-13,3, II-10,07, III-20,23, IV-12,64. Общий выход блоков - 56,24 %. С предложением авторов о принятии показателя выхода блоков по данным проходки опытного карьера следует согласиться, так как это подтверждается опытом эксплуатации аналогичных месторождений и совершенно очевидно влияние на выход блоков факторов обусловленных технологией добычных работ. С учетом вышеизложенного, опытный карьер следует признать представительным для разведанного участка.

С целью получения полной характеристики качества сырья из опытного карьера отобрано 100,2 м³ блоков II и III групп для технологических испытаний.

2.11. Лабораторные и лабораторно-технологические исследования по распиловке блоков выполнены в ТОО «ПИЦ Геоаналитика» и на производстве ТОО «Казахстан гранит индастриз». При физико-механических испытаниях проб определялись объемная и удельная масса, пористость, водопоглощение, истираемость, предел прочности в сухом и водонасыщенном состоянии, а также после 50 циклов замораживания и оттаивания. По данным испытаний предел прочности габбро-диабазов в сухом состоянии составляет 1939 – 2134 кг/см². По морозостойкости габбро-диабазы имеют марку МРЗ-50, истираемость на круге ЛКИ-3 – 0,07-0,10 г/см².

Исследования габбро-диабазов с целью получения облицовочных плит включали в себя определения параметров пилимости, полируемости, шлифуемости. Исходя из этого, был определен выход полуфабриката и готовой продукции.

В пересчете на 1 м³ сырья величина выхода облицовочных плит толщиной 30 мм составила 15,0 м²/м³ и может быть увеличена при толщине 20 мм до 22-24 м²/м³. Габбро-диабазы относятся к категории среднеобрабатываемых, уровень декоративности их определен в 24,8 балла. По заключению Республиканской санэпидемстанции габбро-диабазы могут использоваться без ограничений в любом виде строительства.

Отходы добычи блоков, по данным ранее проведенных исследований, пригодны для производства щебня марки по дробимости 1000, марки по истираемости И-II, МРЗ-50. В связи с высокой себестоимостью производства щебня в данных условиях, постановка на баланс запасов отходов производства не рекомендуется.

В целом проведенных лабораторных и технологических исследований достаточно для достоверной оценки качества облицовочного камня.

2.12. Гидрогеологические условия месторождения простые. Глубина залегания подземных трещинных вод колеблется от 1,0 до 7,0 метров. Габбро-диабазы отличаются слабой трещиноватостью и, следовательно, минимальной обводненностью. Опыт эксплуатации расположенных в непосредственной близости от разведанного участка карьеров, свидетельствует, что основная масса воды поступает в них за счет атмосферных осадков. Водоприток в карьер при максимальном развитии горных работ оценен в 726,06 м³/сут.

2.13. Горно-технические условия разработки месторождения следует признать благоприятными для добычи блоков.

2.14. Кондиции для подсчета запасов облицовочного камня predetermined требованиями ГОСТ 9479-98.

Методика подсчета запасов геологическими блоками соответствует геологическим особенностям участка, принятой методике его разведки и возражений не вызывает. Качество графических материалов соответствует требованиям инструкций по оформлению материалов подсчета запасов твердых полезных ископаемых.

2.15. Геолого-экономическая оценка месторождения выполнена с использованием фактических показателей себестоимости блоков добываемых ТОО «Казахстан гранит индастриз», что возражений не вызывает. Финансово-экономическая модель разработки данного месторождения выполнена для варианта постепенного увеличения объема добычи блочного камня с 1500 м³ на первый год отработки до 10000 м³ на девятнадцатый год отработки. Произведенными расчетами доказана целесообразность отработки участка с внутренней нормой прибыли в размере 18,55%.

2.16. В Отчет внесены исправления корректурного характера в соответствии с замечаниями экспертов.

3. ТКЗ постановляет:

3.1. Утвердить по состоянию на 01.12.2006 г. балансовые запасы месторождения Айдарлы в количестве (по категориям):

В – 660 тыс. м³,

при объеме выхода блоков 56,24 %, в т.ч. по группам (%): I – 13,3, II-10,07, III – 20,23, IV-12,64.

3.2. Считать габбро-диабазы месторождения Айдарлы пригодными для добычи блоков для облицовочного сырья, удовлетворяющих требованиям ГОСТ 9479-98.

3.3. Отнести месторождение габбро-диабазов Айдарлы к первой группе Классификации запасов месторождений и прогнозных ресурсов твердых полезных ископаемых и считать его подготовленным для промышленного освоения.

3.4. Отходы при добыче блоков, считать пригодными для производства щебня марки по дробимости 1000, марки по истираемости И-П, МРЗ-50.

3.5. Продолжить работы по разведке контрактной территории в контурах геологического отвода для получения коммерческого обнаружения, по завершению работ представить отчет по возврату территории.

Председатель ТКЗ
ТУ «Южказнедра»

Б.Т. Нугманов

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨНЕРКӘСІП
ЖӘНЕ ҚҰРЫЛЫС МИНИСТРЛІГІ
ГЕОЛОГИЯ КОМИТЕТІНІҢ
«ОҢТҮСТІКҚАЗЖЕРҚОЙНАУЫ»
ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ӨНІРАРАЛЫҚ
ГЕОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКИЙ МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЙ
ДЕПАРТАМЕНТ ГЕОЛОГИИ КОМИТЕТА ГЕОЛОГ
МИНИСТЕРСТВА ПРОМЫШЛЕННОСТИ И
СТРОИТЕЛЬСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
«ЮЖКАЗНЕДРА»

050046, Алматы қаласы, Абай даңғылы, 191
Тел.: 8 (727) 395-49-82;
e-mail: kg.kadryalmaty@mii.gov.kz

050046, город Алматы, проспект Абая, 191
Тел.: 8 (727) 395-49-82;
e-mail: kg.kadryalmaty@mii.gov.kz

№27-12-10Ж-16/59-И от 22.11.2023

**Алматы облысының кәсіпкерлік және
индустриялық-инновациялық даму
басқармасы**

Кошірмесі: «Караван-Темір» ЖШС

2023 жылғы 27 қыркүйектегі №40-08-10/2339 шығыс хатыңызға

«Қазақстан Республикасы өнеркәсіп және құрылыс министрлігі Геология комитетінің «Оңтүстікқазжерқойнауы» Оңтүстік Қазақстан өңіраралық геология департаменті» республикалық мемлекеттік мекемесі (*әрі қарай—Департамент*), «Караван-Темір» ЖШС-ң Алматы облысы Жамбыл ауданында орналасқан «Айдарлы» кенорнынан кең таралған пайдалы қазбаларды өндіруге арналған лицензиясын беру туралы өтінішін қарастырып келесіні хабарлайды.

Департаменттің 2023 жылғы №27-12-02/1290 шығыс хатын негізге алмауларыңызды сұрайды.

Сұратылған «Айдарлы» кенорынның шекарасы «Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы» Қазақстан Республикасының 2017 жылғы 27 желтоқсандағы Кодексінің 209 бабында көрсетілген талаптарына сәйкес.

Департамент «Айдарлы» кенорынның шекарасын келісімдейді.

Осыған сәйкес, тау-кен өндіру жұмыстарын жүргізу барысында бекітілген қорлар шегінде жүргізілуі тиіс екендігін Департамент ескертеді.

Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодексінің 22-бабы 2-тармағының 5-тармақшасына және 91-бабының 1-тармағына сәйкес әкімшілік рәсімге қатысушы әкімшілік актіге, әкімшілік актіні қабылдауға байланысты емес әкімшілік әрекетке (әрекетсіздікке) әкімшілік (сотқа дейінгі) тәртіппен шағым жасауға құқылысыз.

Осыған байланысты, әкімшілік органның шешімімен келіспеген жағдайда Сіз оған жоғары тұрған органға (жоғары тұрған лауазымды адамға) шағымдануға құқылысыз.

Басшы орынбасары

К. Булегенов

Орын.: Д. Әкебек
Тел. 395-49-18

«АЛМАТЫ ОБЛЫСЫНЫҢ
КӘСІПКЕРЛІК ЖӘНЕ
ИНДУСТРИЯЛЫҚ-
ИННОВАЦИЯЛЫҚ ДАМУ
БАСҚАРМАСЫ»
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«УПРАВЛЕНИЕ
ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА И
ИНДУСТРИАЛЬНО-
ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ
АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ»

040800, Алматы облысы, Қонаев к.
Индустриальная к.16/4.
e-mail: kense@almreg.kz

040800, Аلماتинская область г.Қонаев,
ул. Индустрiальная 16/4.
e-mail: kense@almreg.kz



Директору
ТОО «Қарауан-Темір»
Мохаммад Д.

Управление предпринимательства и индустриально-инновационного развития Аلماتинской области направляет Вам **уведомление**, согласно письму № 27-12-10Ж-16/59-И от 22.11.2023 года «Южно-Қазақстанский межрегиональный департамент геологии Комитета геологии министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Қазақстан «Южқазнедра» о согласовании участка «Айдарлы» (письмо прилагается).

В соответствии с пунктом 3 статьи 205 Кодекса в случае согласования с уполномоченным органом по изучению недр границ запрашиваемого участка недр компетентный орган в течение трех рабочих дней направляет заявителю уведомление о необходимости согласования плана горных работ, проведения экспертизы плана ликвидации, предусмотренных ответственно статьями 216 и 217 настоящего Кодекса.

Согласованные план горных работ и план ликвидации с положительными заключениями экспертизы должны быть представлены заявителем в компетентный орган не позднее одного года со дня уведомления, предусмотренного частью первой настоящего пункта.

Заявитель вправе обратиться в компетентный орган за продлением указанного срока с обоснованием необходимости такого продления. Компетентный орган продлевает данный срок на период не более одного года со дня истечения срока, указанного в части второй настоящего пункта, если необходимость такого продления вызвана обстоятельствами, не зависящими от заявителя.

Приложение: на _ листах.

Заметитель руководителя управления

А. Бакиров

С. Даулетов
8 (7277) 22-03-42
nedra@almreg.kz

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
СЫРТҚЫ ІСТЕР
МИНИСТРЛІГІ

ИНВЕСТИЦИЯ КОМИТЕТІ



МИНИСТЕРСТВО
ИНОСТРАННЫХ ДЕЛ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

КОМИТЕТ ПО ИНВЕСТИЦИЯМ

010000, Астана қаласы, «Есіл» ауданы,
Мәңгілік ел даңғылы, 55/21 ғимарат,
тел.: +7(7172) 98-36-24, 98-36-25
e-mail: info@ccinvest.kz

010000, город Астана, район «Есиль»,
проект Мәңгілік Ел, здание 55/21
тел.: +7(7172) 98-36-24, 98-36-25
e-mail: info@ccinvest.kz

№ 10-10/26029 от 02.05.2024

«Караван-Темір» ЖШС
Директоры Д.М. Хасановқа

2024 жылғы 18 сәуірдегі
№ 32 хатқа

Құрметті Дамиржан Марваджанұлы!

Қазақстан Республикасы Сыртқы істер министрлігінің Инвестиция комитеті Сіздің 2024 жылғы 18 сәуірдегі № 32 хатын қарастырып, қосымшаға сәйкес, тиісті ақпаратты жолдайды.

Қосымша: аталған, 1 п.

Төраға

Ғ. Оспанқұлов

Вход. № _____
"03" 05 2024 г.

Согласовано

02.05.2024 12:04 Шацков Виталий Владимирович

Подписано

02.05.2024 18:30 Оспанкулов Габидулла Абдуллаулы



Тип документа	Исходящий документ
Номер и дата документа	№ 10-10/26029 от 02.05.2024 г.
Организация/отправитель	КОМИТЕТ ПО ИНВЕСТИЦИЯМ МИР РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
Получатель (-и)	ДРУГИЕ
Электронные цифровые подписи документа	 Государственное учреждение "Министерство иностранных дел Республики Казахстан" Согласовано: ШАЦКОВ ВИТАЛИЙ MPIRAgYJ...wZ/J2wMA= Время подписи: 02.05.2024 12:04
	 Государственное учреждение "Министерство иностранных дел Республики Казахстан" Подписано: ОСПАНКУЛОВ ГАБИДУЛЛА MPIRdgYJ...OK5TgaQ= Время подписи: 02.05.2024 18:30
	 Государственное учреждение "Министерство иностранных дел Республики Казахстан" ЭЦП канцелярии: ЖҰМАҒАЛИЕВА ЖАНЕРКЕ MPIRuwYJ...8Ifxcfw= Время подписи: 02.05.2024 18:31



Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи», удостоверенный посредством электронной цифровой подписи лица, имеющего полномочия на его подписание, равнозначен подписанному документу на бумажном носителе.

Приложение 1

По информации Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан, Департаментом экологии Алматинской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан, 26 января 2024 года (№ KZ53VWF00136653) Вашей компании, было выдано Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности (далее – Заключение).

По информации РГКП «Охотзоопром», земельный участок расположен в Государственной природной заповедной зоне республиканского значения «Жусандала», а также является путем переселения редких и находящихся под угрозой исчезновения животных (каракатиц) и является частью Закона Республики Казахстан «Об особо охраняемых природных территориях».

В соответствии со статьей 69 Экологического кодекса Республики Казахстан (далее – Кодекс), по результатам заключения определяется необходимость или отсутствие необходимости проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду.

В этой связи, Заключением не предусмотрен отказ в согласовании намечаемой деятельности.

Вместе с тем, в соответствии с Заключением проведение оценки воздействия на окружающую среду по намечаемой деятельности является обязательным.

Согласно п.1 статьи 72 Кодекса, в соответствии с заключением об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду инициатор обеспечивает проведение мероприятий, необходимых для оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, и подготовку по их результатам отчета о возможных воздействиях.

Учитывая изложенное, Вам необходимо разработать Отчет о возможных воздействиях и направить его в Департамент экологии Алматинской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан, учитывая требования статьи 72 Кодекса для рассмотрения в рамках действующего законодательства Республики Казахстан.

В случае возникновения барьеров или иных преград со стороны Департамента экологии Алматинской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан, Ваш вопрос будет вынесен на одно из заседаний Совета по привлечению инвестиций (Инвестиционный штаб).

Согласовано

02.05.2024 12:04 Шацков Виталий Владимирович

Подписано

02.05.2024 18:30 Оспанкулов Габидулла Абдуллаулы



**"Қазақстан Республикасы
Экология және табиғи ресурстар
министрлігі" мемлекеттік мекемесі**

Қазақстан Республикасы 010000, Есіл
ауданы, Мәңгілік Ел Даңғылы 8



**Государственное учреждение
"Министерство экологии и
природных ресурсов Республики
Казахстан"**

Республика Казахстан 010000, район
Есиль, Проспект Мангилик Ел 8

15.05.2024 №ЗТ-2024-03782966/1

Товарищество с ограниченной
ответственностью "Караван-Темір"

На №ЗТ-2024-03782966/1 от 20 апреля 2024 года

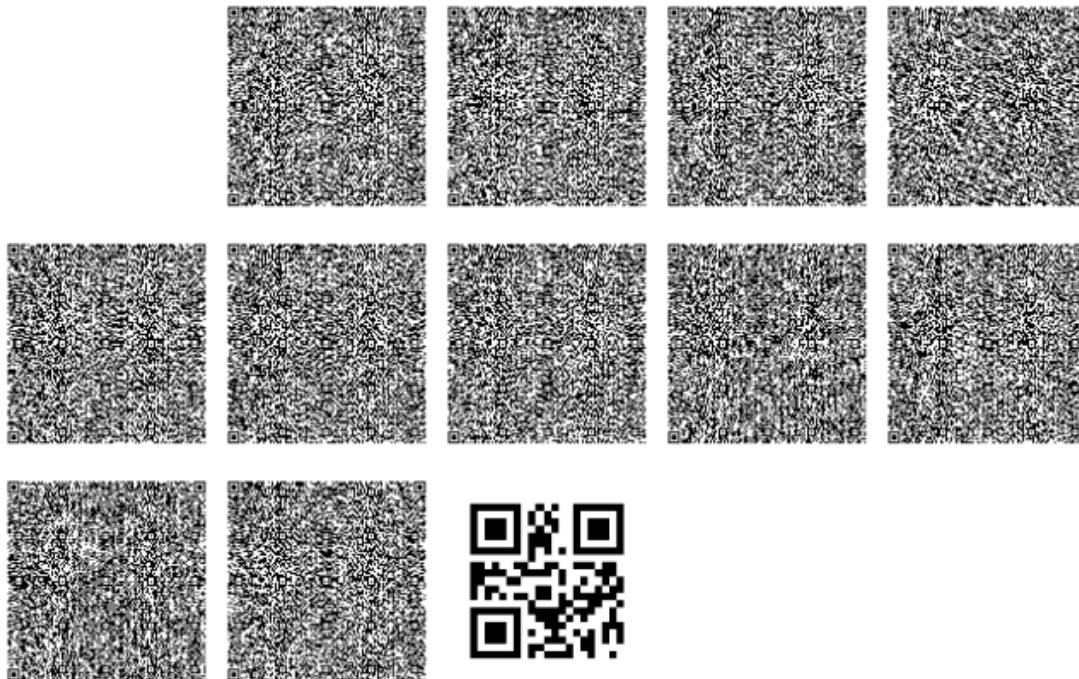
ТОО «Караван-Темір» На №ЗТ-2024-03782966/1 от 20.04.2024 года Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан рассмотрев Ваше обращение, в пределах компетенции сообщает следующее. Департаментом экологии Алматинской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов РК (далее - Департамент) для ТОО «Караван-Темір» 26.01.2024 года за №KZ53VWF00136653 было выдано Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности (далее - Заключение). Предприятием ТОО «Караван-Темір» предусмотрена разработка месторождения облицовочного камня «Айдарлы», расположенного в Жамбылском районе Алматинской области. Согласно сведениям РГКП «Охотзоопром» земельный участок расположен в Государственной природной заповедной зоне республиканского значения «Жусандала», а также является путем переселения редких и находящихся под угрозой исчезновения животных (каракаиты) и является частью Закона Республики Казахстан «Об особо охраняемых природных территориях». В соответствии со ст.69 Экологического кодекса РК (далее - Кодекс) по результатам заключения определяется необходимость или отсутствие необходимости проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду. В этой связи, Заключением не предусмотрен отказ в согласовании намечаемой деятельности. Вместе с тем, в соответствии с Заключением проведение оценки воздействия на окружающую среду по намечаемой деятельности является обязательным. Согласно п.1 ст.72 Кодекса в соответствии с заключением об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду инициатор обеспечивает проведение мероприятий, необходимых для оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, и подготовку по их результатам отчета о возможных воздействиях. На основании вышеизложенного, предприятию необходимо разработать Отчет о возможных воздействиях и направить в Департамент учитывая требования ст.72 Кодекса для рассмотрения в рамках действующих законодательств. Согласно статьи 11 Закона Республики Казахстан «О языках в Республике Казахстан» и статьи 89 Административно-процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан (далее - АПК РК), ответ на запрос подготовлен на языке обращения. В случае несогласия с данным ответом, Вы вправе обжаловать его в порядке, предусмотренном главой 13 АПК РК. Вице-министр М. Ошурбаев Исп.: Садибек Н. 740819

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 Административно-процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

Вице-министр

ОШУРБАЕВ МАНСУР ТУРСЫНОВИЧ



Исполнитель:

СӘДІБЕК НҰРБОЛАТ ТАЛҒАТҰЛЫ

тел.: 7073067881

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.

Номер: KZ53VWF00136653

Дата: 26.01.2024

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



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

050000, Алматы облысы, Қонаев қаласы,
Сейфуллин көшесі, 36 ұй, тел. 8 (72772) 2-83-83
БСН 120740015275
E-mail: almobl.ecodep@ecogeo.gov.kz

050000, Алматинская область, город Қонаев,
ул. Сейфуллина, д. 36, тел. 8 (72772) 2-83-83
БИН 120740015275
E-mail: almobl.ecodep@ecogeo.gov.kz

№ _____

Товарищество с ограниченной ответственностью «Караван- Темір»

Заключение

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

На рассмотрение представлены:

Заявление о намечаемой деятельности ТОО «Караван-Темір»;
(перечисление комплектности представленных материалов)

Материалы поступили на рассмотрение: KZ43RYS00515540 от 26.12.2023 г.

Общие сведения

Согласно Экологического кодекса РК, Приложения-1, Раздела-2, Пункта 2.5. «Добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год». Проектируемый объект «План горных работ разработки месторождения облицовочного камня «Айдарлы», расположенного в Жамбылском районе Алматинской области» относится к общераспространенным полезным ископаемым. Согласно п.7.11, раздел-2, приложения-2 Экологического кодекса РК проектируемый объект относится к объектам II категории. Объем добычи облицовочного камня составляет – 10,4 тыс.м3/год (29,536 тыс.тонн/год). Площадь участка месторождения «Айдарлы» – 2,43 га.

Участок облицовочного камня «Айдарлы» по административному делению находится в Жамбылском районе Алматинской области. Участок облицовочного камня «Айдарлы», расположен на расстоянии 16,0 км в юго-западном направлении от ближайшего населенного пункта с.Айдары. Со всех сторон территорию участка окружают пустыри. Участок добычи, выбран на основании Протокола №978 заседания Территориальной комиссии по запасам полезных ископаемых (ТКЗ) от 21.12.2006г.

Добычные работы на карьере планируются произвести с 2024 года по 2033 год включительно. Начало планируемой реализации намечаемой деятельности 1-й квартал 2024г. Завершение деятельности, срок установления нормативов эмиссий до 31.12.2033г. В случае продления срока действия Лицензии на добычу, завершение деятельности карьера будет продлено. Добычные работы на карьере будут вестись 226 дней в году.

Краткое описание намечаемой деятельности

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



Добычные работы на карьере планируются произвести с 2024 года по 2033 год включительно. Добычные работы на карьере будут вестись 226 дней в году. Предполагаемый годовой объем добычи строительного камня составляет – 10,4 тыс.м3/год (29,536 тыс.тонн/год). Общая численность работающих – 9 человек. Для условия труда рабочего персонала на участке добычи предусматриваются передвижные вагончики. Площадь участка месторождения «Айдарлы» – 2,43 га.

Разработку запасов месторождения планируется начать в 2024 году. Общий планируемый максимальный годовой объем добычи облицовочного камня составит – 10,4 тыс.м3/год (29,536 тыс.тонн/год). Полезное ископаемое участка «Айдарлы» представлено однородной залежью габбро-диабазов без прослоев некондиционных пород, внутренней вскрыши. Планом принят следующий порядок ведения горных работ по месторождению «Айдарлы»: - вскрышные породы будут убираться бульдозером или фронтальным погрузчиком в бурты; - вскрытие участка выездной траншеей; - добыча облицовочного камня осуществляться комбинацией: пилением с помощью алмазного каната и камнерезного станка с двойным лезвием, и буровзрывоклинового методов; - разделение первичного монолита на блоки; - выемка и погрузка блоков габбро-диабазов будет осуществляться краном и погрузчиками; - транспортировка пассивированных блоков будет осуществляться с помощью самосвала HOWO; - складирование бутового камня и щебня в специально отведенное место, для дальнейшей реализации или же использование для подсыпки дорог. Основные параметры вскрытия: - разрезная траншея не проходится, так как добыча блоков будет начинаться с уступа опытного карьера; - вскрытие и разработка карьера будет производиться пятью уступами; - высота добычного уступа – до 5,0 м; - общая глубина вскрытия участка составляет 30,0 м. На вспомогательных работах: на погрузке почвенного слоя, вскрыши, бутового камня и щебня будут использоваться погрузчики. Вскрышные породы (почвенно-растительный слой (ПРС)) объемом 5,7тыс.м3/год (15,39 тыс.тонн/год) с помощью бульдозера будут перемещены в бурты. Выемка вскрышных пород предусматривается погрузчиком с погрузкой в автосамосвалы и складированы во внутренний отвал месторождения. После завершения добычных работ почвенно-растительный слой земли будут использованы для рекультивации месторождения. Почвенно-растительный слой земли (вскрыша) к отходам производства не относятся.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Месторождение Айдарлы приурочено к образованиям раннепермского интрузивного комплекса, которые представлены несколькими разобщенными массивами как простого однофазного, так и многофазного строения, а именно к Курмансайскому массиву. Это пониженный равнинный участок, разделяющий горы Казыбек и Карашоқы. В его строении участвуют породы всех трех фаз. В юго-западной части массива залегают габбро-диориты. Глубина распространения пород этой части массива составляет около 1 км. На перекрытых рыхлыми отложениями габбро-диабазов в задокументированных разрезах при описании керна скважин установлена следующая последовательность снизу вверх: - темно-серые массивные, с редкими сколовыми трещинами габбро-диабазы. Мощность 19-27 м; - серые, очень плотные трещиноватые с поверхности выветрелые габбро-диабазы. Мощность 0,7-1,0 м; - зеленовато-серая древесно-песчанистая кора выветривания (зона дезинтеграции коренных пород, залегающих в близповерхностных условиях), состоящая преимущественно из обломков габброидов. Мощность 1,0 м; - покровные суглинки, супеси с древесной и щебнем коренных пород. Мощность до 10м. Внешняя вскрыша представлена маломощным чехлом рыхлых отложений мощностью от 0,0 до 10м в саях, представлены суглинисто-щебнистым материалом с включением растительности. Площадь земельного участка «Айдарлы» – 2,43 га. Целевое назначение: для добычи облицовочного камня (общераспространенных полезных ископаемых). Добычные работы на карьере планируются произвести с 2024 года по 2033 год включительно. Начало планируемой реализации намечаемой деятельности 1-й квартал



2024г. Завершение деятельности срок установления нормативов эмиссий 31.12.2033г. В случае продления срока действия Лицензии на добычу, завершение деятельности карьера будет продлено.

Водные ресурсы источников водоснабжения на территории участка работ отсутствуют. Водоснабжение – привозная. Водоснабжение питьевое и техническое будет осуществляться привозной водой из ближайших населенных пунктов. На рассматриваемом участке поверхностных водных источников не обнаружено. Участок расположен за пределами водоохраных зон и полос поверхностных водных объектов. Грунтовые воды до глубины отработки запасов 30 метров не вскрыты. Использование водных ресурсов на проектируемом участке не планируется.

Общее, специальное, обособленное водопользование по проектируемому участку не предусматривается. Водоснабжение проектируемого участка привозное из ближайших населенных пунктов. Для обеспечения хозяйственно-питьевых нужд персонала будет подвозиться бутилированная питьевая вода заводского приготовления в емкостях из пищевых пластиков объемом 20 л. Для технических нужд (обеспыливания дорог) вода будет доставляться водовозами на базе КАМАЗ-43118.

Предполагаемый объем водопотребления для данного объекта составит 97,57 м3/год, в том числе на хозяйственно-питьевые нужды – 50,85 м3/год, на обеспыливание дорог карьера – 46,72 м3/год.

Добычные работы облицовочного камня на карьере планируются произвести с 2024 года по 2033 год включительно. В случае продления срока действия Лицензии на добычу, завершение деятельности карьера будет продлено. Географические координаты участка «Айдарлы»: С.Ш 44°03'19.00", В.Д 75°45'52.00".

Рассматриваемый район относится к зоне полупустынь. В полупустынях наблюдается сильное изреживание травостоя. Господствующими ассоциациями являются злаково-полынные. В районе расположения участка добычных работ редких и исчезающих видов растений и деревьев нет. Древесно-кустарниковая растительность подлежащая вырубке на проектируемом участке добычи отсутствует. Естественные пищевые и лекарственные растения на занимаемой территории отсутствуют. Необходимость посадки зеленых насаждений в порядке компенсации отсутствует. Территория участка работ находится вне территории государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий Алматинской области. Лесные насаждения и деревья на территории участка добычных работ отсутствуют.

Район месторождения отнесен – полупустынной зоне. Животный мир рассматриваемого района крайне беден и представлен типичными пустынными формами. Характерными из млекопитающих являются тушканчики, суслики, ушастый еж. Путей сезонных миграций и мест отдыха, пернатых и млекопитающих во время миграций на территории расположения участка работ не отмечено. Редких исчезающих видов животных, занесенных в Красную книгу нет. Использование объектов животного мира из природы для реализации намечаемой деятельности не предусмотрено.

Использование объектов животного мира из природы для реализации намечаемой деятельности не предусмотрено.

Теплоснабжение – не предусматривается. Электроснабжение – от дизельного генератора. Дополнительные материалы сырья и изделия не требуются для ведения работ.

По истечении срока эксплуатации Лицензии добычных на участке будут извлечены общераспространенные полезные ископаемые (облицовочный камень) в количестве 104,0 тыс.м3/год (295,36 тыс.тонн/год).

Перечень загрязняющих веществ, предполагающих к выбросу в атмосферу: всего 9 наименований (диоксид азота (класс опасности 2)-2,16т/год, оксид азота (класс опасности 3)-1,6т/год, углерод (сажа) (класс опасности 3)-0,1т/год, сера диоксид (класс опасности 3)-0,4т/год, оксид углерода (класс опасности 4)-4,66т/год, проп-2-ен-1-аль (класс опасности 2)-0,2т/год, формальдегид (класс опасности 2)-0,2т/год, алканы C12-19 (класс опасности 4)-0,4т/год, пыль неорганическая сод.SiO2 от 20-70% (класс 3)-13т/год). Предполагаемый



выброс по участку «Айдарлы» составит 22,72 т/год. Проектируемый объект не подлежит в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей.

Сбросы сточных вод на поверхностные и подземные воды на проектируемом участке добычных работ не предусматривается, предложения по достижению предельно-допустимых сбросов (ПДС) не требуются. Образующиеся бытовые стоки от рабочего персонала будут собираться в выгребной бетонированный гидроизоляционный яму, объемом 4,5 м³. По мере накопления бытовые стоки с помощью ассенизаторной машины будут вывозиться за пределы участка карьера, на ближайшие очистные сооружения сточных вод. Ожидаемый объем водоотведения в период работ от рабочего персонала составит 50,85 м³/год. Производственные стоки отсутствуют. Проектируемый объект не подлежит в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей.

Основными отходами, образующимися в период добычных работ участка будут: твердо-бытовые отходы (ТБО) и отходы обтирочной промасленной ветоши. Твердо-бытовые отходы (ТБО) в количестве – 0,418 тонн/год. Отходы обтирочной промасленной ветоши – 0,0635 тонн/год. Твердые бытовые отходы образуются в процессе хозяйственно-бытовой деятельности персонала. Отходы обтирочной промасленной ветоши образуются в результате обтирки работающей техники на территории участка. Образующиеся твердо-бытовые отходы будут храниться в металлических контейнерах, установленных на специальной площадке, с последующим вывозом по договорам со специализированными организациями на ближайший организованный полигон ТБО. Отходы обтирочной промасленной ветоши будут собираться в металлические контейнера и по мере их накопления вывозятся по договорам со специализированными организациями которые занимаются их утилизацией. Почвенно-растительный слой земли (вскрыша) к отходам производства не относится. После завершения добычных работ почвенно-растительный слой земли будут использованы для рекультивации месторождения. Отсутствует возможность превышения пороговых значений, установленных для переноса отходов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей.

Компоненты окружающей среды территории района характеризуется резко-континентальным климатом. Здесь преобладает сухая жаркая погода с большим количеством безоблачных дней, с периодическими кратковременными грозовыми ливнями, нередко с продолжительными бездождевыми периодами. Лето жаркое, зима холодная, значительными скоростями ветра и частыми метелями. Речная сеть развита слабо. Ручьи Жалпактас, Ортаэспе, Кызылсай, Чильбастау, Ащису, Кокбулаксай, Казыбексай, Утеген текут на восток и юго-восток. Ручьи имеют живой поток только в весеннее время, в период таяния снега или во время обильных дождей. К середине лета они, как правило, пересыхают, превращаясь в цепь разобщенных плесов, либо имеют незначительный подрусловый поток. Вода подруслового потока имеет горько-соленый вкус и для питья непригодна. Грунтовые воды приурочены к водоносным комплексам четвертичных аллювиально-пролювиальных отложений предгорных шлейфов. В пределах -предгорной-наклонной равнины грунтовые воды не распространены повсеместно. Питание грунтовых вод обусловлено инфильтрацией атмосферных осадков, подтоком из зоны выклинивания, окаймляющей предгорные шлейфы. В пределах Алматинской области, воды конусов выноса обладают низкой минерализацией и устойчивым химическим составом. Воды пресные сульфатно-гидрокарбонатные натриево-кальциевые. Растительный мир района определяется высотными зонами. В нижнем поясе до высоты 600 м расположена растительность пустынного типа: полынь, солянки, изень. Выше выражен степной пояс: ковыль, тимopheевка, шиповник, жимолость по долинам рек – яблонево-осиновые леса с примесью черемухи, боярышника. До высоты 2200 м поднимается леса – луговой пояс. Животный мир проектируемого участка представлен преимущественно мелкими грызунами, пресмыкающимися, пернатыми и насекомыми. Особенностью участка является обилие домашних животных, а также хорошо



приспособленных для жизни и размножения синантропных видов животных. Месторождение Айдарлы приурочено к образованиям раннепермского интрузивного комплекса, которые представлены несколькими разобщенными массивами как простого однофазного, так и многофазного строения, а именно к Курмансайскому массиву. Это пониженный равнинный участок, разделяющий горы Казыбек и Карашоқы. В его строении участвуют породы всех трех фаз. В юго-западной части массива залегают габбро-диориты. Глубина распространения пород этой части массива составляет около 1 км. Наблюдения за фоновым загрязнением в районе дислокации участка работ отсутствуют. Отсутствует необходимость проведения полевых исследований.

1. Воздействие на воздушный бассейн оценивается как допустимое. 2. Воздействие на подземные и поверхностные воды оценивается как допустимое. 3. Воздействие на состояние недр оценивается как допустимое. 4. Воздействие на почвенный покров оценивается как допустимое. 5. Воздействие на растительный мир оценивается как допустимое. 6. Воздействие на животный мир оценивается как допустимое. 7. Воздействие намечаемой деятельности на социально-экономические условия жизни населения оценивается как допустимое. Комплексная оценка изменений в окружающей среде, вызванных воздействием объекта, а также его влияния не окажет никакого значительного влияния на природную среду и условия жизни и здоровье населения района. Будет носить по пространственному масштабу – Локальный характер, по интенсивности – Незначительное. Следовательно, по категории значимости – Воздействие низкой значимости.

В процессе добычи будет соблюдаться законодательство Республики Казахстан, касающиеся охраны окружающей среды. В приоритетном порядке будут соблюдаться: - Предотвращение техногенного засорения земель; - Тщательная технологическая регламентация по отработке карьера; - Техосмотр и техобслуживание автотранспорта и спецтехники; - Упорядоченное движение транспорта и другой техники по территории карьера, разработка оптимальных схем движения; - Орошение пылящей дорожной поверхности, использование поливочных машин для подавления пыли; - По окончании работы карьера производится сглаживание бортов карьера и создание безопасного ландшафта; - Сохранение естественных ландшафтов и рекультивация нарушенных земель и иных геоморфологических структур. - Проведение технических мероприятий по борьбе с эрозией грунтов и для задержания твердого стока, содержащего загрязняющие вещества; - Систематический вывоз мусора; - После окончания проведения добычных работ недропользователю провести рекультивацию земель, нарушенных горными выработками. Разработать проект рекультивации и согласовать с уполномоченными органами в области охраны окружающей среды.

Возможные другие альтернативные варианты по данному объекту не предусматриваются. Данный вариант проекта по техническим и технологическим решениям является более рентабельным и экологически безопасным. Месторасположение проектируемого объекта соответствует всем санитарным и экологическим нормам РК.

Выводы о необходимости или отсутствии необходимости проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду:

В соответствии с п.26 Главы 3 Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 г. №280 (далее – Инструкция), в целях оценки существенности воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду уполномоченный орган в области охраны окружающей среды, при проведении скрининга воздействий намечаемой деятельности и определении сферы охвата выявляет возможные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, руководствуясь п. 25 Инструкции.



Так, в ходе изучения материалов Заявления о намечаемой деятельности установлено наличие возможных воздействий на окружающую среду, предусмотренных в п.25 Инструкции, а именно:

- осуществляется в Каспийском море (в том числе в заповедной зоне), на особо охраняемых природных территориях, в их охранных зонах, на землях оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения; в пределах природных ареалов редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных и растений; на участках размещения элементов экологической сети, связанных с системой особо охраняемых природных территорий; на территории (акватории), на которой компонентам природной среды нанесен экологический ущерб; на территории (акватории), на которой выявлены исторические загрязнения; в черте населенного пункта или его пригородной зоны; на территории с чрезвычайной экологической ситуацией или в зоне экологического бедствия;

- является источником физических воздействий на природную среду: шума, вибрации, ионизирующего излучения, напряженности электромагнитных полей, световой или тепловой энергии, иных физических воздействий на компоненты природной среды;

- оказывает воздействие на места, используемые (занятые) охраняемыми, ценными или чувствительными к воздействиям видами растений или животных (а именно, места произрастания, размножения, обитания, гнездования, добычи корма, отдыха, зимовки, концентрации, миграции);

- факторы, связанные с воздействием намечаемой деятельности на окружающую среду и требующие изучения.

По каждому из указанных выше возможных воздействий необходимо проведение оценки его существенности (п.27 Инструкции).

Таким образом, согласно пп. 2, 4 пункта 29 Инструкции, проведение оценки воздействия на окружающую среду по намечаемой деятельности является обязательным.

Согласно п.31 Инструкции, изучение и описание возможных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду в процессе оценки воздействия на окружающую среду включает подготовку отчета о возможных воздействиях.

В соответствии с требованиями ст.66 Экологического Кодекса РК, в процессе оценки воздействия на окружающую среду подлежат учету следующие виды воздействий: прямые воздействия - воздействия, которые могут быть непосредственно оказаны основными и сопутствующими видами.

В процессе подготовки отчета о возможных воздействиях необходимо провести оценку воздействия на следующие компоненты окружающей среды (в том числе в их взаимосвязи и взаимодействии): атмосферный воздух; поверхностные и подземные воды; ландшафты; земли и почвенный покров; растительный мир; животный мир; состояние экологических систем и экосистемных услуг; биоразнообразие; состояние здоровья и условия жизни населения; объекты, представляющие особую экологическую, научную, историко-культурную и рекреационную ценность.

При проведении экологической оценки необходимо учесть замечания и предложения согласно Протоколу от 26.01.2024 года, размещенного на сайте <https://ecportal.kz/>.

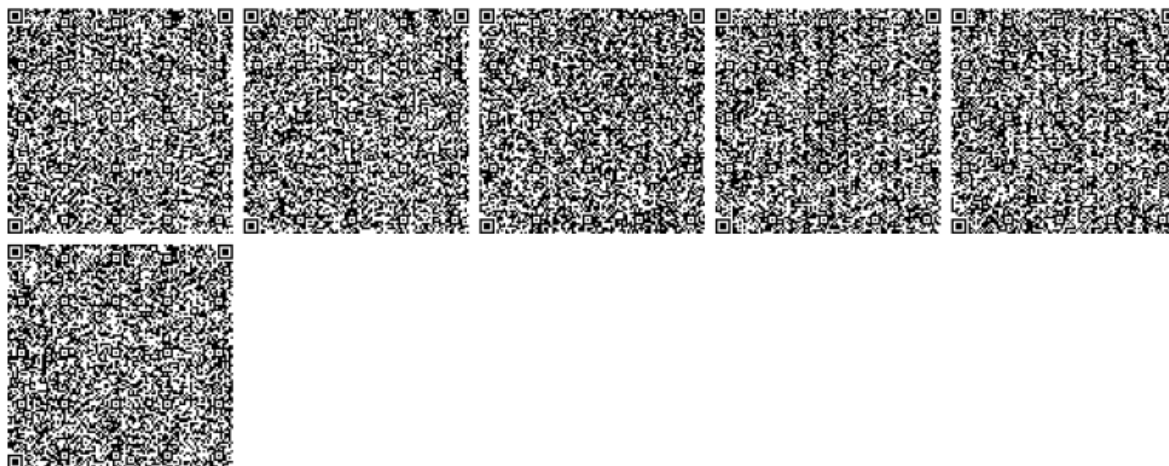
Указанные выводы основаны на сведениях, представленных в Заявлении ТОО «Караван-Темір» при условии их достоверности.

Руководитель департамента

Байедилов Конысбек Ескендилович

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





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



Сводная таблица предложений и замечаний по Заявлению о намечаемой деятельности по объекту ТОО "Караван-Темір"

Дата составления протокола: 26.01.2024 г.

Место составления протокола: Алматинская область, г. Қонаев ул. Сейфулина 36, Департамент экологии по Алматинской области КЭРК МЭГПР.

Наименование уполномоченного органа в области охраны окружающей среды: Департамент экологии по Алматинской области КЭРК МЭГПР.

Дата извещения о сборе замечаний и предложений заинтересованных государственных органов: 27.12.2023 г.

Срок предоставления замечаний и предложений заинтересованных государственных органов, наименование проекта намечаемой деятельности: 27.12.2023-18.01.2024 г.

Обобщение замечаний и предложений заинтересованных государственных органов:

№	Заинтересованные государственные органы и общественность	Замечание или предложение
1.	РГУ «Балхаш-Алакольская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам - г.Алматы»	Намечаемая деятельность, ТОО «Караван-Темір», план горных работ разработки месторождения облицовочного камня «Айдарлы», расположенного в Жамбылском районе Алматинской области. По заявлению о намечаемой деятельности за №KZ43RYS00515540 от 26.12.2023 года, участок расположен за пределами водоохранных зон и полос поверхностных водных объектов. Однако по представленной схеме (без масштаба) непредставляется возможным определить расположение рассматриваемого земельного участка (на предмет определения и выявления возможного попадания на территории водоохранных зон и полос). В соответствии п.п.5 п.1 ст.125 Водного кодекса РК в пределах водоохранной полосы запрещается: «проведение работ, нарушающих почвенный и травяной покров (в том числе распашка земель, выпас скота, добыча полезных ископаемых), за исключением обработки земель для залужения отдельных участков, посева и посадки леса». Согласно статьи 120 Водного кодекса РК <i>«физические и юридические лица, производственная деятельность которых может оказать вредное влияние на состояние подземных вод, обязаны вести мониторинг подземных вод и своевременно принимать меры по предотвращению загрязнения и истощения водных ресурсов и вредного воздействия вод, в контурах месторождений и участков подземных вод, которые используются или могут быть использованы для питьевого водоснабжения, <u>запрещаются проведение операций по недропользованию</u>».</i> Дополнительно сообщаем, что согласно Водного законодательства РК строительные, дноуглубительные и взрывные работы, добыча полезных ископаемых и других ресурсов, прокладка кабелей, трубопроводов и других коммуникаций, рубка леса, буровые и иные работы на водных объектах или водоохранных зонах, влияющие на

		состояние водных объектов, производятся по согласованию с бассейновыми инспекциями.
2.	РГУ "Алматинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан"	Алматинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира в соответствии с пунктом 9 статьи 68 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года по заявлению ТОО «Караван-Темир» от 26.12.2023 года № KZ43RYS00515540 о предполагаемой деятельности на территории Жамбылского района Алматинской области сообщает следующее. В соответствии с письмом РГКП» Охотзоопром ПО «от 18.01.2024 г.№13-12/77 сообщаем, что земельный участок, указанный в заявлении, расположен в Государственной природной заповедной зоне республиканского значения» Жусандала», а также является путем переселения редких и находящихся под угрозой исчезновения животных (каракайиц) и является частью Закона Республики Казахстан» Об особо охраняемых природных территориях Обратите внимание на пункт 6 статьи 72.
3.	Департамент санитарно-эпидемиологического контроля Алматинской области	Представлено, что не входит в компетенцию ГО.
4.	ГУ «Управление земельных отношений Алматинской области»	Представлено, что не входит в компетенцию ГО.
5.	ГУ Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области	
6	ГУ «Управление предпринимательства и индустриально-инновационного развития Алматинской области»	Управление предпринимательства и индустриально-инновационного развития Алматинской области (далее - Управление) рассмотрев направленную копию заявления (пп.2 п.5 ст. 68 Экологического Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК) о намечаемой деятельности ТОО «Караван-Темир» сообщает, что (п.9 ст. 68 Экологического Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК) нет предложений и замечаний.
7	Аппарат акима Жамбылского района	Не предоставлено.
8	РГУ Южно-Казахстанский межрегиональный департамент геологии и недропользования «Южказнедра»	Южно-Казахстанский межрегиональный Департамент геологии Комитета геологии Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан «Южказнедра» (далее МД «Южказнедра») на письмо №05-16/2565 от 19.10.2023 г. касательно представления замечаний и предложении на поступившее заявление о намечаемой деятельности сообщает следующее. Согласно пп.2 п.5 ст. 68 Экологического кодекса Республики Казахстан в случае представления инициатором

		заявления о намечаемой деятельности, содержащего все необходимые сведения в соответствии с пунктом 2 настоящей статьи, размещает заявление о намечаемой деятельности на официальном интернет-ресурсе и направляет его копию в соответствующие заинтересованные государственные органы. Под заинтересованными государственными органами понимаются ведомства уполномоченного органа в области охраны окружающей среды, уполномоченный орган в области здравоохранения, государственные органы, к сфере компетенции которых относятся регулирование одного или нескольких видов деятельности, <u>входящих в состав намечаемой деятельности</u>, выдача разрешений или прием уведомлений для таких видов деятельности, а также местные исполнительные органы административно-территориальных единиц, которые полностью или частично расположены в пределах затрагиваемой территории. В соответствии со ст. 64 Кодекса Республики Казахстан «О недрах и недропользовании» уполномоченный орган по изучению недр реализует государственную политику в области геологического изучения недр и использования пространства недр. Кроме того, в соответствии с п.1 Положения утвержденного приказом Председателя Комитета геологии Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан (далее – Комитет геологии) от 15 марта 2023 года № 11-НҚ МД «Южказнедра» является территориальным подразделением Комитета геологии, осуществляющим функции в сферах государственного геологического изучения, воспроизводства минерально-сырьевой базы на территориях Алматинской, Жамбылской, Кызылординской и Туркестанской областей, а также городов республиканского значения Алматы и Шымкент. Исходя из вышеизложенного, в соответствии с вышеуказанными нормативно-правовыми актами в функцию МД «Южказнедра» не входит осуществление деятельности, входящей в состав намечаемой деятельности предусмотренной разделом 2 приложения 1 к Экологическому кодексу Республики Казахстан.
9	Департамент экологии по Алматинской области	1. При проведении добычных работ недропользователю необходимо в приоритетном порядке соблюдать общие положения об охране земель, экологические требования по оптимальному землепользованию, экологические требования при использовании земель, требования по сбору, накоплению и управлению отходами, предусмотренные ст. 228, 237, 238, 319, 320, 321 и 397 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.

		2. Обеспечить соблюдение норм Кодекса РК от 27 декабря 2017 г. №125- VI «О недрах и недропользовании» ; 3. Предусмотреть внедрение мероприятий согласно Приложения 4 к Экологическому Кодексу РК; 4. Закона Республики Казахстан» Об особо охраняемых природных территориях Обратите внимание на пункт 6 статьи 72.
--	--	--

Форма письма-запроса от инициатора общественных слушаний на проведение общественных слушаний в местные исполнительные органы административно-территориальных единиц (района, города)

исходящий номер: 24081919001, Дата: 19/05/2024

(регистрационные данные письма, исходящий номер, дата)

Информируем Вас о: Проведение оценки воздействия на окружающую среду (в том числе сопровождаемой оценкой трансграничных воздействий)

(наименование в соответствии с пунктом 12 настоящих Правил)

Будет осуществляться на следующей территории: (д 16,0 юго-западнее от с.Айдары)

(территория воздействия, географические координаты участка)

Предоставляем перечень административно-территориальных единиц, на территорию которых может быть оказано воздействие, и на территории которых будут проведены общественные слушания:

Предмет общественных слушаний: Отчет о возможных воздействиях к плану горных работ разработки месторождения облицовочного камня «Айдарлы», расположенного в Жамбылском районе Алматинской области

(тема, название общественных слушаний, предмет общественных слушаний в обязательном случае должен содержать точное наименование, место осуществления, срок намечаемой деятельности и наименование инициатора намечаемой деятельности)

Просим согласовать нижеуказанные условия проведения общественных слушаний: Алматинская область, Жамбылский район, Айдарлинский с.о., с.Айдарлы, ул.Абай, 18, 02/07/2024 11:00

(место, дата и время начала проведения общественных слушаний)

Место проведения общественных слушаний в населенном (-ых) пункте (-ах) обосновано их ближайшим расположением к территории намечаемой деятельности (км).

Объявление о проведении общественных слушаний на казахском и русском языках будет распространено следующими способами:

Газета «Atameken»; Телеканал "Жетісу"

(наименование газеты, теле- и радиоканала, где будет размещено объявление)

Доска объявлений Акмата

(расположение мест, специально предназначенных для размещения печатных объявлений (доски объявлений))

Просим также подтвердить наличие технической возможности организации видеоконференцсвязи в ходе проведения общественных слушаний.

В соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан и Правилами проведения общественных слушаний, общественные слушания проводятся под председательством представителя местного исполнительного органа соответствующей административно-территориальной единицы (района, города). Местный исполнительный орган обеспечивает видео- и аудиозапись открытого собрания общественных слушаний. Электронный носитель с видео- и аудиозаписью всего хода открытого собрания общественных слушаний с начала регистрации до закрытия общественных слушаний и подведением итогов слушаний, подлежит приобщению (публикации) к протоколу общественных слушаний.

В соответствии с требованиями законодательства просим обеспечить регистрацию участников общественных слушаний и видео- и аудиозапись общественных слушаний.»

ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "КАРАВАН-ТЕМІР" (БИН: 070540010106), 8-727-263-2717, karavantemir@mail.ru

(фамилия, имя и отчество (при наличии), должность, наименование организации представителем которой является, подпись, контактные данные инициатора общественных слушаний).

**Форма письма-ответа инициатору общественных слушаний от местных исполнительных органов
административно-территориальных единиц (района, города) на проведение общественных
слушаний**

исходящий номер: 24081919001, Дата: 21/05/2024

(регистрационные данные письма, исходящий номер, дата)

«В ответ на Ваше письмо (исх. №24081919001, от 19/05/2024 (дата)) о согласовании предлагаемых Вами условий проведения общественных слушаний, сообщаем следующее:

«Согласовываем проведение общественных слушаний по предмету Отчет о возможных воздействиях к плану горных работ разработки месторождения облицовочного камня «Айдарлы», расположенного в Жамбылском районе Алматинской области, в предлагаемую Вами 02/07/2024 11:00, Алматинская область, Жамбылский район, Айдарлинский с.о., с. Айдарлы, ул. Абай, 18 (дату, место, время начала проведения общественных слушаний)»

(к причинам несогласования относятся: место проведения не относится к территории административно-территориальных единиц, на которую может быть оказано воздействие в результате осуществления намечаемой деятельности; дата и время проведения выпадает на выходные и/или праздничные дни, нерабочее время. "Поддерживаем, предложенные Вами способы распространения объявления о проведении общественных слушаний". или "Предлагаем дополнить (заменить) следующими способами, для более эффективного информирования общественности").

«Подтверждаем наличие технической возможности организации видеоконференцсвязи в ходе проведения общественных слушаний».

«Перечень заинтересованных государственных органов: 1. 2.»
ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "КАРАВАН-ТЕМІР" (БИН: 070540010106), 8-727-263-2717,
karavantemir@mail.ru,

(фамилия, имя и отчество (при наличии), должность, наименование организации представителем которой является, подпись, контактные данные инициатора общественных слушаний).

«Мы намерены построить совершенно новый интегрированный мегаполис в стиле Сингапура, который имеет статус ведущей международной деловой хабы, соответствующий мировым стандартам. Продуманная инфраструктура, применение инновационных технологий при строительстве жилья, акцент на перспективные отрасли – все это критически важные элементы, обеспечивающие успех Alatau City как проекта устойчивого развития».

Каосым-Жомарт ТОКАЕВ,
Президент Республики Казахстан
(на встрече с журналистами по случаю
проекта Alatau City от 23.05.2024 г.)

ПРЕЗИДЕНТ

Проект устойчивого развития

Президент РК Каосым-Жомарт Токаев провел встречу по вопросам реализации проекта Alatau City.

На Казакстанско-сингапурском бизнес-форуме были обсуждены важные аспекты реализации флагманского проекта Alatau City в Алматынской области.

Во встрече приняли участие генеральный директор группы компаний Surbana Jeroeng Шон Чо, председатель Asia Infrastructure Solutions Singapore и директор компании Temasek Trust Хейн Фанг Бонг, вице-президент China Development Institute Цзянь Цю, глава государственного сектора KPMG ASRAC Майкл Камерленго, председатель Kuok Singapore Хун Ин Куок, председатель и генеральный директор группы компаний Boustead Singapore Ltd Фонг Фуай Бонг, партнер KPMG Korea Мунгу Парк, вице-президент Samsung C&T Engineering and Construction Group Кунг-Фу Ким, финансовый директор Kuok Group и генеральный директор Algreen Properties Леонг Чье Тхо, председатель Совета директоров Сауриал Оупер Юнн Цай, а также представители официальной делегации Казахстана.

Приветствуя потенциальных партнеров, Глава государства отметил важность Alatau City как катализатора экономики не только Казахстана, но и всего региона Центральной Азии. Он сообщил, что реализация данного проекта обсуждалась в ходе переговоров с Президентом и Премьер-министром Сингапура.

Мы намерены построить совершенно новый интегрированный мегаполис в стиле Сингапура, который может стать ведущим международным деловым хабом, соответствующим мировым стандартам. Продуманная инфраструктура, применение инновационных технологий при строительстве жилья, акцент на перспективных отраслях – все это критически важные элементы, обеспечивающие успех Alatau City как проекта устойчивого развития. Развитие таких инновационных секторов, как IT, стартапы, исследования и разработки, устойчивое производство, возобновляемые источники энергии, агробизнес, здравоохранение, должно демонстрировать отход от традиционных отраслей, основанных на потреблении ресурсов. Мы считаем, что создание зеленого, устойчивого и инклюзивного города требует интенсивной координации политики и инвестиционных условий. Поэтому Правительство Казах-



стан создала O3S Alatau площадью около тысячи гектарных километров», – сказал Каосым-Жомарт Токаев.

Президент Казахстана пообещал сингапурской компании Surbana Jeroeng не развить конкурентного мастер-плана проекта. Он также выразил уверенность в большом потенциале данной инициативы и призвал представителей сингапурского бизнеса принять активное участие в его реализации.

Алматы Алмаатинской области совместно с АО Сауриал Оупер и компанией Surbana Jeroeng была разработана концепция Генерального плана развития города G4 City в Алматынской области. В январе текущего года Указом Главы государства был образован город областного значе-

ния Алатау Илийского района. Правительством утверждены Генплан города Алатау и изменены границы Илийского, Таларского районов и города Конаев. Президент также одобрил решение о расширении территории O3S с 30 тыс. до 36,5 тыс. гектаров и переименование названия O3S G4 City в O3S Alatau.

akorda.kz

АЛАТАУ АРЛАНЫ

Золотой пояс - у палуана из города Конаев



Танзиля МУХТАРОВА,
Карасайский район

В селе Шамалаган Карасайского района прошел турнир «Алатау арланы-2024», на котором определяли сильнейшего палуана области. Золотой пояс победителя достался Мадидибеку из города Конаев. Молодому борцу теперь предстоит защищать честь Алмаатинской области на республиканском первенстве «Казахстан барысы».

Схватки спортсменов организовали в спорткомплекс «Ушкынор». В церемонии открытия турнира приняли участие советник акима области Ерлан Жакупов, руководители областного управления физической культуры и спорта Ермаков Сергей, а также президент федерации казахской кюдо по Алматынской области Айнур Жумиш и заведующий Карасайского района Рустам Атачаев. Зрители, судьи и организаторы мероприятия приветствовали борцов с пожеланиями удачи в предстоящих схватках.

«Казах кюдо» становится настоящим Олимпом отечественного спорта, – отметил в своем выступлении Ерлан Жакупов. – О каждом годом растет число казахстанцев, с удовольствием занимающихся иппонной борьбой. Кроме того, возрастает популярность турнира «Казахстан барысы», и это свидетельствует о том, что казахская борьба выходит на новый мировой уровень. Это укрепляет национальный дух и воспитывает уважение к народным традициям.

Дуйсенбева. Отметим, что Жанибек был сертифицированным чемпионом прошлого года.

Согласно утвержденным правилам, каждый спортсмен проводит схватку в стойке. Разрешены приемы борьбы на поясках, подножки, броски, броски через бедро. Одним словом, преодолеть соперника не так уж и просто. Жериев схватил дилемму несколько часов. Кто-то выиграл, кто-то продолжал свой путь к победе.

По итогам турнира сильнейшим палуаном области был признан мастер спорта международного класса Мадидибеку, который также является победителем прошлого года. Кюдо-ка Мадидибеку по казахской кюдо. Необходимо отметить, что, одержав победу на соревнованиях, Мадидибеку стал двукратным обладателем титула «Алатау арланы». Денежный приз победителя составил пять миллионов тенге. Второе место завоевал молодой спортсмен Ерлан Адибеков из Карасайского района. Третье – у представителя Жамбылского района Жанибека Дуйсенбева. В качестве награды сертифицирован и бронзовым призером вручили соответственно один миллион и пятьсот тысяч тенге.

«Мой главный принцип – бороться до конца и никогда не отступать», – отметил победитель турнира Мадидибеку. – Было нелегко, поскольку мастерство всех участников растет с каждым годом. Но особенно запомнился поединок за выход в финал. Соперник был очень сильным, и пришлось приложить



начало усилий для победы. Что касается моих дальнейших планов, то это участие в «Казахстан барысы», где я также хочу победить.

Напомним, республиканский турнир открывает новые имена.



«Это мой самый теплый и самый светлый отчий дом». Так отзывается о Родине Ирина Ким

Читайте на 4-й стр.



Врач дает назначения, а за остальные процедуры ответственные онп-сестры милосердия

Читайте на 5-й стр.



Его работы признаны ученым миром. Об основателе отечественной научной биохимической школы

Читайте на 6-й стр.





**Управление регистрации юридических лиц филиала НАО
«Государственная корпорация «Правительство для граждан» по
городу Алматы**

**Справка
о государственной перерегистрации юридического лица**

БИН 070540010106

бизнес-идентификационный номер

г. Алматы

26 января 2015 г.

(населенный пункт)

Наименование:	Товарищество с ограниченной ответственностью "Караван-Темір"
Местонахождение:	Казахстан, город Алматы, Медеуский район, Микрорайон Самал-1, дом 23, кв. 2, почтовый индекс 050051
Руководитель:	Руководитель, назначенный (избранный) уполномоченным органом юридического лица ХАСАНОВ ДАМИРЖАН МАРВАДЖАНОВИЧ
Учредители (участники, граждане - инициаторы):	МОХАММАД АННА ПАВЛОВНА
Дата первичной государственной регистрации	4 мая 2007 г.

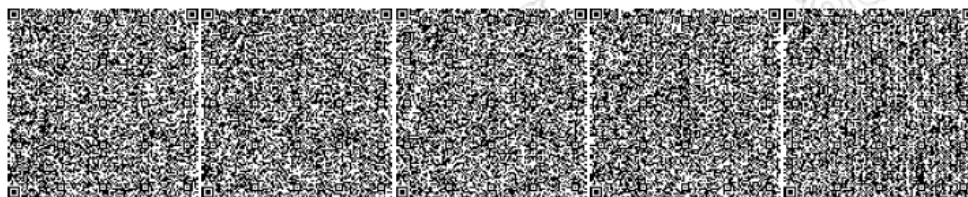
**Справка является документом, подтверждающим государственную перерегистрацию
юридического лица, в соответствии с законодательством Республики Казахстан**

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-ІІ «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.

Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».



*Штрих-код ГБДЮЛ ақпараттық жүйесінен алынған «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» КЕ АҚ электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қойылған деректер бар.

*Штрих-код содержит данные, полученные из информационной системы ГБДЮЛ и подписанные электронно-цифровой подписью НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан».



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

Выдана КУРМАНГАЛИЕВ РУФАТ АМАНТАЕВИЧ Г. ТАЛДЫКОРГАН,
полное наименование государственного органа, выдавшего лицензию / полностью фамилия, имя, отчество физического лица
МКОР: КАРАТАЛ, 20-39

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
в соответствии со статьей 4 Закона

Республики Казахстан «О лицензировании»

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

Руководитель (уполномоченное лицо) Турекельдиев С.М.
фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица)

орган, выдавший лицензию

Дата выдачи лицензии « 17 » июня 20 11.

Номер лицензии 02173Р № 0042945

Город Астана

г. Алматы: БФ.



ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02173Р №

Дата выдачи лицензии «17» июня 20 11 г.

Перечень лицензируемых видов работ и услуг, входящих в состав лицензируемого вида деятельности _____

природоохранное проектирование, нормирование

Филиалы, представительства _____

полное наименование, местонахождение, реквизиты
КУРМАНГАЛИЕВ РУФАТ АМАНТАЕВИЧ Г.ТАЛДЫКОРГАН
МКР.КАРАТАЛ 20-39

Производственная база _____

местонахождение

Орган, выдавший приложение к лицензии _____

полное наименование органа, выдавшего

МИНИСТЕРСТВО ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РК

принадлежит к лицензии

Руководитель (уполномоченное лицо) _____

Турекельдиев С.М.

подпись и печать руководителя (уполномоченного лица)
органа, выдавшего приложение к лицензии

Дата выдачи приложения к лицензии «17» июня 20 11 г.

Номер приложения к лицензии 00016 № **0074773**

Город Астана