

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

УТВЕРЖДАЮ:

Директор

ТОО «Караганданеруд»

Зималев П.П.

2023 г.



ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

**карьера магматических пород (строительного камня)
месторождения Майкудукское в районе им. А. Бокейхана
Карагандинской области на период с 2023 по 2032гг.**

Том I. Книга 1. Пояснительная записка

ПЭК -I-1ПЗ

Директор
ТОО «Сарыарка экология»



Т.Н. Обжорина

КАРАГАНДА, 2023 г.

СОСТАВ ПРОЕКТА

№ Тома	№ Книги	Наименование томов, книг	Организация Исполнитель
I	«Программа экологического контроля карьера магматических пород (строительного камня) месторождения Майкудукское в районе им. А. Бокейхана Карагандинской области на период с 2023 по 2032гг.»		
	1	Пояснительная записка ПЭК -I-1ПЗ	ТОО «Сарыарка экология»

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Должность	Подпись	Фамилия, имя, отчество
Директор ТОО «Сарыарка экология»		Обжорина Татьяна Николаевна

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	7
1 ОСНОВНЫЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬНО-НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	8
2 СИСТЕМА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ	9
3 СОСТОЯНИЕ КОМПОНЕНТОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РАЙОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ.....	11
3.1 Климатическая характеристика региона	11
3.2 Почвенный покров, растительный и животный мир	12
3.3 Растительный и животный мир.....	13
4 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ.....	15
4.1 Атмосферный воздух.....	19
<i>4.1.1 Буровые работы (ист. 6001).....</i>	<i>19</i>
<i>4.1.2 Взрывные работы (ист. 6002).....</i>	<i>19</i>
<i>4.3. Погрузочно-разгрузочные работы (источник 6004).....</i>	<i>20</i>
<i>4.1.3 Транспортные работы (источник 6006).....</i>	<i>21</i>
<i>4.1.4 Бытовые печи КПП №1,2 (источники 0001и 0002)</i>	<i>21</i>
<i>4.1.5 Открытый склад угля (источник 6007)</i>	<i>21</i>
<i>4.1.6 Сварочные работы (источник 6008)</i>	<i>21</i>
4.2 Водные ресурсы.....	23
4.3 Земельные ресурсы и почвенный покров.....	23
4.4 Отходы производства и потребления	24
5 ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ	27
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	32

ПЕРЕЧЕНЬ РИСУНКОВ

Номер рисунка	Наименование рисунка	Стр.
1	Обзорная схема района расположения Майкудукского месторождения строительного камня. М 1:200 000	
2	Карта-схема района размещения промплощадки ТОО «Карагандане-руд»: карьер, ДСФ (законсервирована), вспомогательное производство. М 1:20000	

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

- ПЭК** – производственный экологический контроль
КОВ – категория опасности вещества
КОП – категория опасности предприятия
ОБУВ – ориентировочные безопасные уровни воздействия
ООС – охрана окружающей среды
ОС – окружающая среда
ОСТ – стандарт отраслевой
ПДВ – предельно допустимый выброс
ПДК – предельно допустимая концентрация
ПДКм.р. – максимально разовая предельно допустимая концентрация
ПДКс.с. – средне суточная предельно допустимая концентрация
РК – Республика Казахстан
РНД – республиканский нормативный документ
СанПиН – санитарные нормы и правила
См – максимальная концентрация загрязняющего вещества
СНиП – строительные нормы и правила
ГУ – государственное учреждение

ВВЕДЕНИЕ

Настоящая программа производственного экологического контроля (далее по тексту ПЭК) для промплощадки карьера Майкудукского месторождения строительного камня ТОО «Караганданеруд» разработана в соответствии с требованиями Экологического Кодекса Республики Казахстан.

Согласно ст.182 Экологического Кодекса РК, ТОО «Караганданеруд» осуществляет производственный экологический контроль, учет и отчетность перед государственными органами о воздействии предприятия на состояние окружающей среды в процессе производственной деятельности.

Производственный экологический контроль осуществляется согласно требованиям Правил разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля, утвержденных Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250.

Осуществление ПЭК является обязательным условием специального природопользования. С целью выполнения предприятием обязательств, касающихся охраны окружающей среды, разработана программа производственного контроля на период с 2023 по 2032 годы.

Производственный экологический контроль проводится с целью получения достоверной информации о воздействии природопользователя на окружающую среду.

Производственный контроль включает в себя следующие основные задачи:

- соблюдение экологических требований и технологических параметров производства;
- соблюдение установленных нормативов эмиссий путем контроля за исправностью оборудования;
- разработка рекомендаций по эффективности применяемых мероприятий для снижения и ликвидации последствий негативного воздействия природопользователя на окружающую среду.

Программа определяет основные направления и общую методологию экологической оценки эффективности производственного процесса в рамках производственного экологического контроля.

Производственный экологический контроль осуществляется на основе измерений и/или на основе расчетов уровня эмиссий в окружающую среду, вредных производственных факторов, а также фактического объема потребления природных, энергетических и иных ресурсов.

Настоящая программа ПЭК позволит:

- своевременно выявить загрязнение компонентов окружающей среды;
- свести к минимуму воздействие производственных процессов природопользователя на окружающую среду и здоровье человека;
- повысить эффективность использования природных и энергетических ресурсов;
- провести оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации;
- повысить уровень соответствия экологическим требованиям.

1 ОСНОВНЫЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬНО-НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Работы в рамках ПЭК выполняются в соответствии с требованиями экологического законодательства Республики Казахстан, а также правил и норм, устанавливаемых подзаконными и иными актами, принятыми в развитие законодательства Республики Казахстан, в том числе:

➤ Экологического кодекса РК, 2021 г.

Экологический кодекс регулирует отношения в области охраны окружающей среды при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, связанной с воздействием на окружающую среду, в пределах территории Республики Казахстан:

• Ст.182 «Назначение и цели производственного экологического контроля» определяет обязанность природопользователей осуществлять производственный экологический контроль;

• Ст.186 «Виды и организация проведения производственного мониторинга» предусматривает в рамках производственного экологического контроля выполнение операционного мониторинга, мониторинга эмиссий в окружающую среду и мониторинга воздействия.

➤ Закона Республики Казахстан «О недрах и недропользовании» (1996, с изменениями и дополнениями). Базовые положения этого документа содержат требования в области охраны окружающей среды. Правительственные постановления, выпущенные в развитие Закона, регулируют проведение операций по недропользованию, в целях обеспечения защиты природных ресурсов, рационального использования и охраны недр Республики Казахстан.

➤ Закона «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», 2002. Закон определяет права и обязанности граждан и органов государственного управления по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения. В нем установлены основные принципы санитарно-гигиенического нормирования, санитарно-эпидемиологической экспертизы, организации и проведения санитарно-эпидемиологических мероприятий.

➤ Водного кодекса Республики Казахстан, который дает определение водного фонда. Статья 112 «Мониторинг вод» устанавливает требования к организации системы наблюдений за состоянием вод, своевременному выявлению изменений, предупреждению и устранению негативных процессов.

➤ Земельного кодекса Республики Казахстан, 2003. Земельным кодексом регулируются земельные отношения в Республике Казахстан, включая обеспечение рационального использования и охраны земель, воспроизводство плодородия почв, сохранение и улучшение природной среды.

➤ Правила разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля, утвержденные Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250. Правила определяют порядок организации и проведения природопользователями производственного экологического контроля, который должен осуществляться на основании данных производственного мониторинга.

2 СИСТЕМА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

Производственный экологический контроль – система мер, осуществляемых природопользователем для наблюдения за состоянием окружающей среды и ее изменениями под влиянием хозяйственной или иной деятельности, проверку выполнения планов и мероприятий по охране и оздоровлению окружающей среды, воспроизводству и рациональному использованию природных ресурсов, соблюдение законодательства об охране ОС, нормативов ее качества и экологических требований.

Целями производственного экологического контроля являются:

- получение информации для принятия решений в отношении экологической политики природопользователя, целевых показателей качества окружающей среды и инструментов регулирования производственных процессов, потенциально оказывающих воздействие на окружающую среду;
- обеспечение соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан;
- сведение к минимуму воздействия производственных процессов природопользователя на окружающую среду и здоровье человека;
- повышение эффективности использования природных и энергетических ресурсов;
- оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации;
- формирование более высокого уровня экологической информированности и ответственности руководителей и работников природопользователей;
- информирование общественности об экологической деятельности предприятий и рисках для здоровья населения;
- повышение уровня соответствия экологическим требованиям;
- повышение производственной и экологической эффективности системы управления охраной окружающей среды;
- учет экологических рисков при инвестировании и кредитовании.

В составе настоящей ПЭК перечень параметров, отслеживаемых в процессе производственного экологического контроля, критерии определения его периодичности, продолжительность и частота измерений, используемые инструментальные или расчетные методы определены на основании «Правил разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий...» (утв. Приказом МЭГПР РК № 250 от 14.07. 2021г.

Модель системы ПЭК включает в себя:

- выбор контролируемых показателей и периодичности наблюдений;
- выполнение мониторинговых работ;
- организацию проведения внутренних проверок;
- обобщение данных мониторинга, результаты плановых проверок и представление отчетов в контролирующие органы по охране окружающей среды.

По результатам ПЭК составляются отчеты, включающие пояснительную записку об исполнении программы за отчетный период.

На основе производственного экологического контроля проводят анализ происходящих изменений состояния окружающей среды и прогноз их дальнейшего развития. Эти материалы являются основой оценки эффективности системы управления охраной окружающей среды.

Исходя из специфики производственной деятельности предприятия производственный экологический контроль на промплощадке карьера Майкудукского месторождения строительного камня ТОО «Караганданеруд» будет проводиться по следующим параметрам:

- Атмосферный воздух. В рамках ПЭК осуществляются наблюдения на источниках выбросов;
- Отходы производства;
- Почвенный покров.

Выбор контролируемых показателей определен на основе анализа ранее проведенных работ, нормативных требований, рекомендаций специальных экологических проектов:

1. Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для карьера магматических пород (строительного камня) месторождения Майкудукское в районе им. А. Бокейхана Карагандинской области на период с 2023 по 2032гг., Караганда, 2022 г.

3 СОСТОЯНИЕ КОМПОНЕНТОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РАЙОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

3.1 Климатическая характеристика региона

Климат района расположения карьера Майкудукского месторождения строительного камня резко-континентальный, характеризуется незначительным количеством выпадающих осадков (200-260 мм), сильными засушливыми ветрами, жарким летом и продолжительной зимой, сопровождающейся буранами. Годовая амплитуда колебаний температуры воздуха от +40 до -47⁰С. Среднегодовая температура +25⁰С. Наиболее холодным месяцем в году считается январь со среднемноголетней температурой воздуха минус 13-16⁰С. Наиболее жарким месяцем является июль со среднемноголетней температурой воздуха +19-21⁰С. Средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца (июль) составляет +27,0⁰С, самого холодного (январь) -15,1⁰С.

Дефицит влажности наблюдается круглый год и достигает максимальной величины 14 миллибар в июле. Значительный дефицит влажности и высокая температура влекут за собой высокие температуры почвы.

В *таблицах 3.1-3.2* приведены значения среднемесячной и годовой температуры и влажности воздуха, по данным многолетних наблюдений метеостанции.

Таблица 3.1– Средняя месячная и годовая температура воздуха, ⁰С

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
-14,3	-13,9	-7,7	4,8	12,8	18,5	20,4	17,9	12,0	3,4	-6,3	-12,1	3,0

Таблица 3.2 – Средняя месячная и годовая относительная влажность воздуха, %

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
78	77	80	66	53	51	54	54	56	69	78	79	66

Продолжительность ветреного периода 230-280 дней. Наиболее частые ветры юго-западного направления, в основном характерны для холодного периода года, но нередки и летом. С юго-западными ветрами связаны летом дожди, а зимой - снегопады и бураны. Широко распространены ветры противоположного северо-восточного направления, действующие чаще в теплые сезоны года. Преобладающими ветрами района являются юго-западные и северо-восточные. Средняя скорость ветра 4,2-6,2 м/с. Наибольшая скорость ветра наблюдается в конце зимы - начале весны, ветры достигают скорости 25-30 м/с.

Таблица 3.3 – Средняя месячная и годовая скорость ветра, м/с

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
4,7	5,1	5,2	4,8	4,8	4,5	4,0	3,8	3,9	4,6	4,9	4,9	4,6

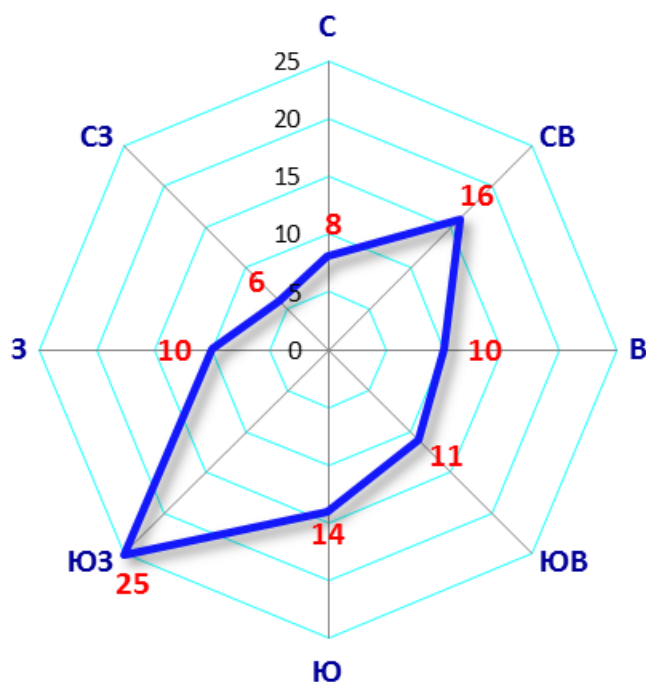
Метеорологические характеристики по данным приведены в *таблице 3.4*.

Таблица 3.4 – Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

Характеристика	Величина
1. Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200,0
2. Коэффициент учитывающий влияние рельефа местности	1,0
3. Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, Т ⁰ С	20,4
4. Средняя минимальная температура наружного воздуха наиболее холодного	-14,5

Характеристика	Величина
месяца года, Т°С	
5. Среднегодовая роза ветров, %	
С	7
СВ	12
В	15
ЮВ	13
Ю	19
ЮЗ	20,0
З	8
СЗ	6
6. Средняя скорость ветра, м/с	3,0
7. Скорость ветра (U*) по средним многолетним данным, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	7,0

Рисунок 3.1 – График повторяемости направлений ветров в течение года (роза ветров)



3.2 Почвенный покров, растительный и животный мир

Формирование почвенного покрова рассматриваемого района расположения предприятия происходит в условиях засушливого (значение гидротермического коэффициента составляет 0,5-0,6) и резко континентального климата северной части пустынно-степной зоны, которая в системе почвенно-географической зональности соответствует подзоне светло-каштановых почв.

В географическом отношении проектная территория приурочена к центральной части Казахского мелкосопочника и отличается сложным устройством поверхности.

Мелкосопочник представляет собой сильно приподнятую равнину (абс. высоты 400-900 м), среди которой без определенной закономерности и строгой ориентации повсеместно встречаются различные по величине и высоте сглаженные холмы, сопки, их гряды и невысокие горы, чередующиеся с речными долинами, наклонными равнинами и межсочными по-

нижениями. Рельеф мелкосопочника сильно осложняется различными понижениями, западинами, сухими руслами водотоков и рытвин, лощинами с выходами на поверхность грунтовых вод, озерными впадинами. Колебания абсолютных высот, неоднородность почвообразующих пород, динамичность поверхностных рельефообразующих процессов, связанных с денудацией и аккумуляцией, обуславливают значительную вариабельность морфогенетических свойств почв.

В пределах мелкосопочных массивов почвообразующими породами служат двучленные щебнисто-суглинистые элювиально-делювиальные отложения. По мере выполаживания склонов мощность покровных суглинков увеличивается, достигая по краям шлейфов холмов и сопков 80-120 см. Главными факторами, определяющими структуру почвенного покрова этих массивов, являются залегание почв по формам рельефа и глубина подстилающих почвообразующих пород, а также, в определенной степени, экспозиционная неоднородность, обусловленная различными условиями увлажнения и инсоляции на разноориентированных склонах. Покатые склоны мелкосопочников заняты малоразвитыми светло-каштановыми почвами, которые к подножиям сопков сменяются ксероморфными.

Для рассматриваемой территории характерны разнообразные условия почвообразования, пестрый почвенный покров, наличие солонцов и солонцеватых почв. Почвообразующими породами на территории мелкосопочника служат преимущественно четвертичные отложения.

3.3 Растительный и животный мир

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

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

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

Главными элементами территории является травянистая растительность: полыни (*Artemisia maritima*, *Artemisia campestris*, *Artemisia austriaca*, *Artemisia frigida*, *Artemisia pauciflora*), ковыль волосатик или тырса (*Stipa capillata*, *Stipa sareptana*), типчак или бетеге (*Festuca sulcata*), овсюг пустынный (*Avena fatua*), пырей ползучий или бидак (*Agropyrum repens*), мятлик (*Poa pratensis*), хвощ полевой (*Equisetum Arvense*), вьюнок полевой (*Convolvulus arvensis*).

На рассматриваемой территории не обнаружены виды растений, а также растительные сообщества, представляющие особый научный или историко-культурный интерес. Особо охраняемых видов растений внесенных в Красную книгу Казахстана в районе предприятия не найдено.

На участке работ ТОО «Караганданеруд» влияние на растительный мир будет минимальным, так как флора была вытеснена с данной территории задолго до начала проектируемых работ, участок расположен в промышленной зоне г. Караганда.

При стабильной работе предприятия и неизменной или более совершенной технологии, прогнозировать сколько-нибудь значительных отклонений в степени воздействия его на растительный мир, оснований нет.

На территории, прилегающей к г. Караганда водятся около 16 видов млекопитающих, не менее 69 видов птиц, 5 видов рептилий и 2 вида амфибий. Особенно характерны для данного района грызуны и зайцеобразные. Среди грызунов широко представлены различные полев-

ки, пеструшка степная, суслик рыжеватый и тушканчик. Годами бывает много зайцев, особенно русака.

Среди птиц распространены приуроченные к пригородной зоне голуби, ворона обыкновенная, синица европейская, также встречаются овсянка белошапочная, иволга. После малоснежных, несуровых зим достигает высокой численности куропатка серая. Летом по лугам и луговым степям встречается перепел. Из птиц самым крупным и редким в лесостепи является орел-могильник. Зимой встречается чечетки, снегири обыкновенный и длиннохвостый, синицы, гаички и др.

Уникальных, редких и особо ценных животных сообществ, требующих охраны, в районе намечаемых работ не встречено.

На рассматриваемой территории не обнаружены виды животных, представляющие особый научный или историко-культурный интерес. Особо охраняемых видов животных, внесенных в Красную книгу Казахстана, а также в списки редких и исчезающих животных, в районе предприятия не найдено.

При стабильной работе предприятия и неизменной или более совершенной технологии, прогнозировать сколько-нибудь значительных отклонений в степени воздействия его на животный мир, оснований нет.

4 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

В административном отношении промплощадка №1 «Майкудукское производство», включающая в себя карьер, дробильно-сортировочную фабрику (в настоящее время законсервирована) и вспомогательное производство, расположена в районе им. А.Бокейхана Карагандинской области, на расстоянии 11 км к северо-востоку от нового города Караганды. Ближайшей железнодорожной станцией является станция Караганда-Новая, расположенная в 8 км на северо-запад от карьера.

Обзорная карта-схема района расположения карьера Майкудукского месторождения строительного камня на существующее положение приведена на рис.1.

Майкудукское месторождение строительного камня является основной сырьевой базой для производства щебня. Месторождение расположено на возвышенности Уш-Оба. С запада к возвышенности Уш-Оба примыкает слабо покатая к югу равнина Май-Кудук. Абсолютные отметки сопки Уш-Оба в пределах участков разведки колеблются от 580,0 м до 620,0м при максимальной высоте в центральной части участка 623,1 м над уровнем моря.

Месторождение начало эксплуатироваться с 1948 года.

Согласно Контракту, заключенному между акиматом Карагандинской области и ТОО «Караганданеруд» на отработку запасов магматических пород (строительного камня) месторождения Майкудукское (рег. №6/079 от 14.06.1998г) и Дополнительного соглашения о приобретении геологической информации №143 от 21 декабря 2001г. запасы Майкудукского месторождения выданы АО «Караганданеруд».

Границы горного отвода определены контуром утвержденных запасов участка, находящегося на государственном балансе с учетом разноса бортов карьера на глубину отработки 80-100 м. Угол откоса борта карьера, согласно физико-механическим свойствам вмещающих пород принят 45-75о.

Площадь горного отвода 124,55 га. Горные работы ведутся в контуре утвержденного горного отвода в пределах оформленных земельных участков АО «Караганданеруд» площадью 8,3221га; 14,7002га, 18,1739га.

Географические координаты угловых точек горного отвода карьера Майкудукского месторождения строительного камня приведены в табл. 4.1.

Таблица 4.1

Географические координаты угловых точек горного отвода карьера Майкудукского месторождения строительного камня

Номера угловых точек	Географические координаты	
	Северная широта	Восточная долгота
1	2	3
1	49° 52' 33,65"	73° 12' 47,00"
2	49° 52' 25,00"	73° 13' 14,20"
3	49° 52' 15,00"	73° 13' 29,98"
4	49° 51' 53,30"	73° 13' 39,00"
5	49° 51' 43,51"	73° 13' 27,01"
6	49° 51' 44,10"	73° 13' 10,20"
7	49° 51' 53,37"	73° 12' 57,10"
8	49° 51' 53,78"	73° 12' 46,90"
9	49° 52' 00,00"	73° 12' 35,15"
10	49° 52' 24,31"	73° 12' 32,06"
Центр месторождения	49° 52' 08"	73° 13' 02"

ОБЗОРНАЯ СХЕМА РАЙОНА РАСПОЛОЖЕНИЯ МАЙКУДУКСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО КАМНЯ

Масштаб 1:200 000

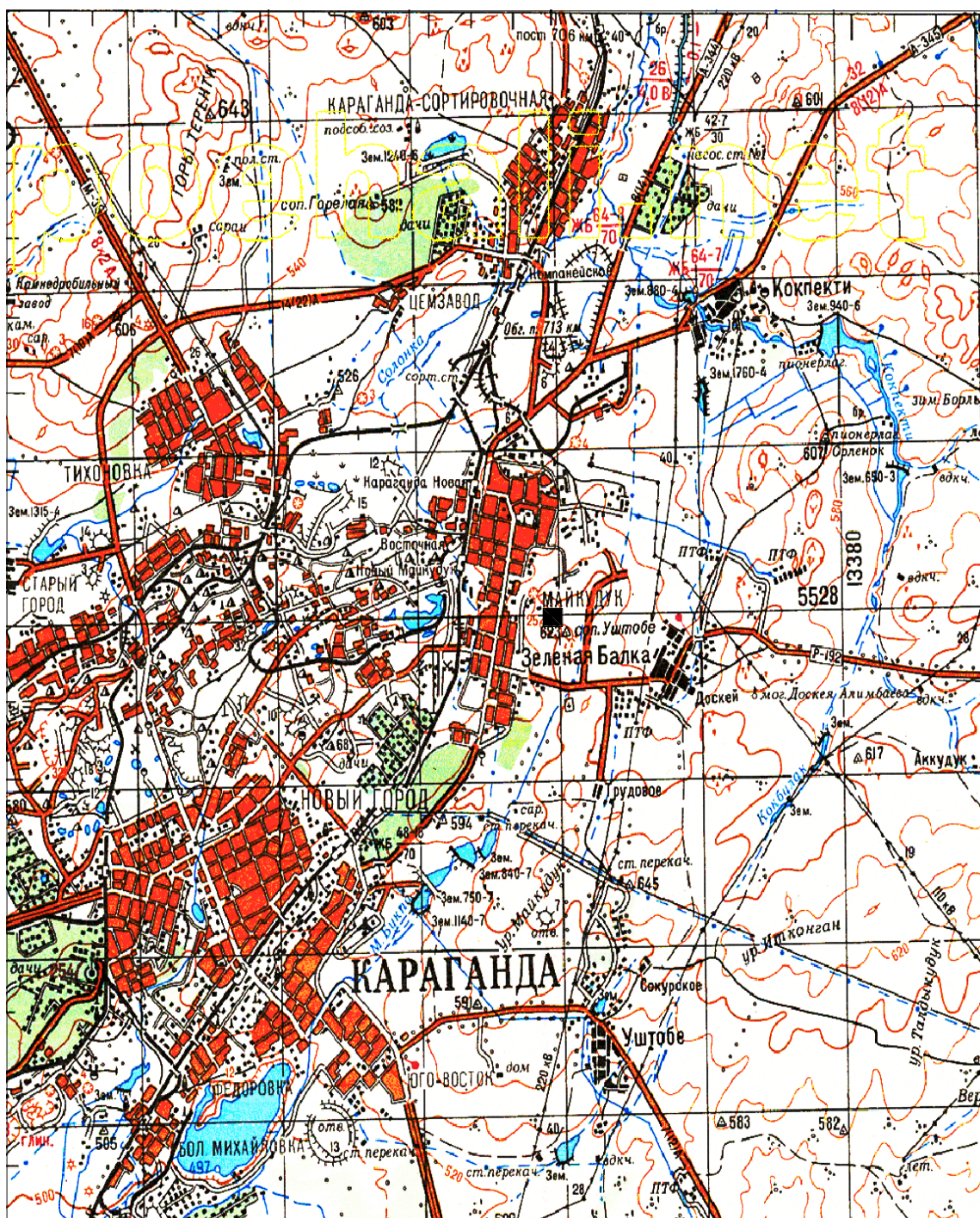


Рис. 1

Ближайшей железнодорожной станцией является станция Караганда-Новая, расположенная в 8 км на северо-запад от карьера.

Расстояние до ближайшей селитебной зоны – жилых строений Майкудука составляет от 408 м (в юго-западном направлении) до 1250м (в северном направлении).

Расстояние от границ горного отвода карьера Майкудукского месторождения строительного камня до ближайших жилых домов по румбам, приведено в табл.4.2.

Таблица 4.2

Расстояние от границ горного отвода карьера Майкудукского месторождения строительного камня до ближайших жилых домов по румбам

Направление по румбам	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
Расстояние, м	1250	-	-	-	-	408	481	570

Карта-схема района размещения промплощадки ТОО «Караганданеруд»: карьер, ДСФ (законсервирована), вспомогательное производство (М 1:20000) приведена на рис. 2.

В районе расположения предприятия отсутствуют заповедники и особо охраняемые природные территории (ООПТ), лесные или сельскохозяйственные угодья, дома отдыха, детские и санаторно-профилактические медицинские учреждения, а также музеи и другие охраняемые законом объекты.

Памятников республиканского значения на территории Майкудукского месторождения строительного камня ТОО «Караганданеруд» нет.

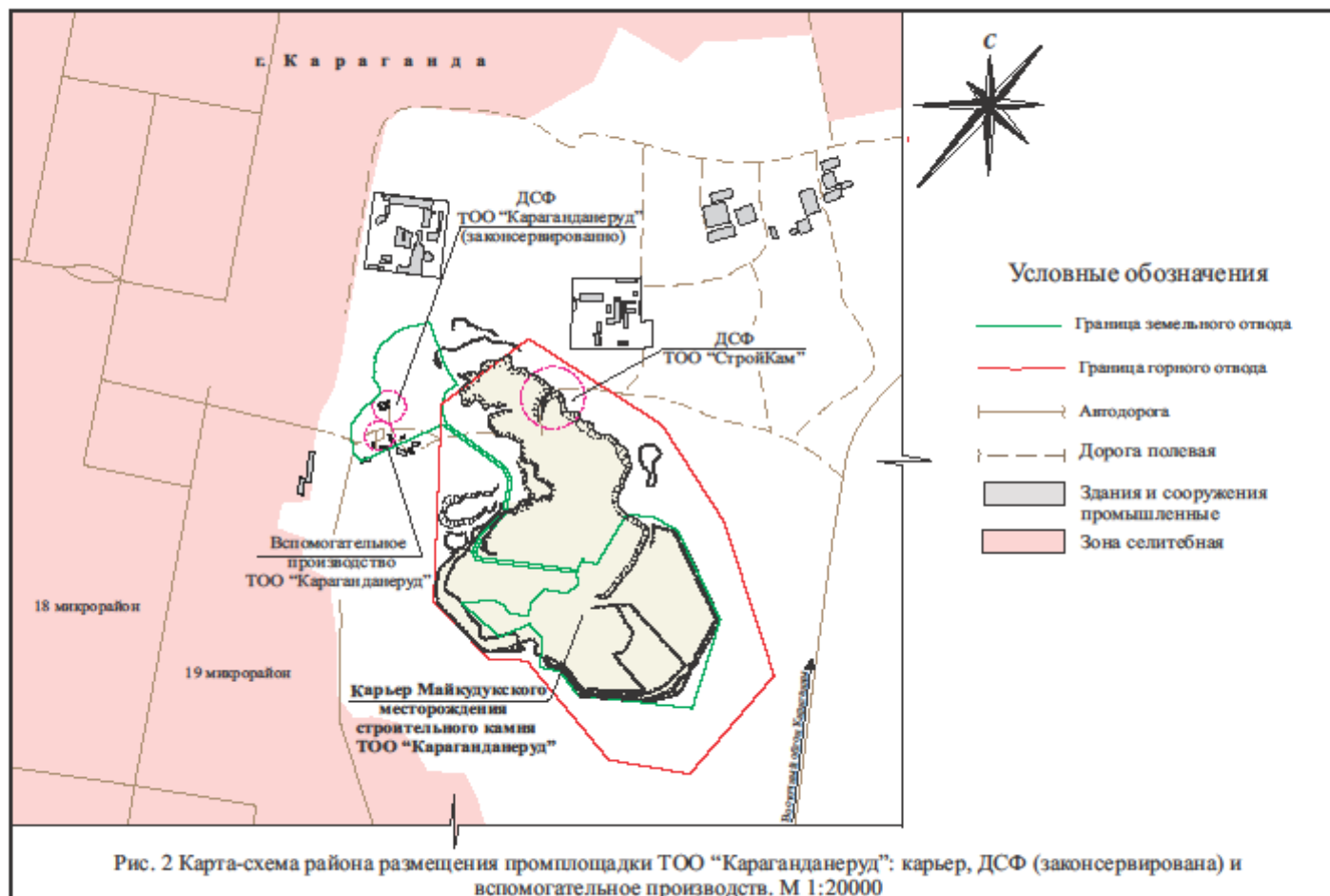


рисунок 2

4.1 Атмосферный воздух

В состав рассматриваемой промплощадки входят следующие объекты:

1. карьер;
2. ДСФ (законсервирована);
3. вспомогательное производство.

В проектируемый период будут функционировать следующие источники выбросов в атмосферный воздух:

- 1) буровые работы;
- 2) взрывные работы;
- 3) погрузочные работы;
- 4) транспортные работы;
- 5) бытовые печи КПП №1,2;
- 6) склад угля;
- 7) сварочные работы.

4.1.1 Буровые работы (ист. 6001).

Учитывая физико-механические свойства камня, добычные работы ведутся с предварительным рыхлением полезной толщи буровзрывным способом. Буровзрывные работы на карьере производятся подрядным способом специализированной компанией ТОО «Карагандавзрывстройсервис», имеющей право на проведение подобных работ.

Буровые работы производятся станками Kaishan KG940A с диаметром долота 110 мм, а в периоды его ремонтов или отставания фронта буровых работ, работ по предварительному щелеобразованию и заоткоске уступов предполагается использование станка УРБ 2А-2 с диаметром долота 115мм.

Глубина бурения – 25м. Производительность бурового станка Kaishan KG940A составляет 0,3 м/мин, или 180 м/смену. Для выполнения годового объема буровых работ требуется 1 бурстанок.

Режим работы буровзрывного участка – круглогодичный, 360 рабочих дней в одну смену по 11 часов при семидневной рабочей неделе. Годовой фонд работы бурового станка Kaishan KG940A: на существующее положение (2022г.) – 50 маш.см, на проектное положение (с 2023 по 2032гг.) – 38 маш.см.

Буровые работы являются неорганизованным источником выбросов загрязняющих веществ атмосфере.

В процессе производства буровых работ в атмосферный воздух выбрасывается пыль неорганическая с содержанием $20\% < \text{SiO}_2 < 70\%$.

4.1.2 Взрывные работы (ист. 6002).

Способ взрывания – при помощи детонирующего шнура, многорядный, короткозамедленный. В качестве расходного материала при ведении взрывных работ рекомендуется применять следующие виды взрывчатых материалов (ВМ): для сухих скважин – граммонит 79/21, граммонит 50/50; для обводненных скважин – граммонит 30/70, гранулит Э, гранулит АС-8В.

Величина расчетного удельного расходов ВМ – $0,8 \text{ кг/м}^3$. Выход горной массы с 1 п.м скважины – от 27,2 до $31,4 \text{ м}^3$.

Максимальный объем взрывающейся горной массы за 1 взрыв составит: на существующее положение – $9,0 \text{ тыс. м}^3$, на проектное положение – $8,0 \text{ тыс. м}^3$.

Взрывные работы производятся с применением гидрозабойки. Эффективность гидрозабойки, согласно методическим указаниям, составляет:

- для газообразных веществ – 50%;
- для пыли – 60%.

Основные показатели ведения буровзрывных работ на карьере Майкудукского месторождения строительного камня в проектный период с 2023 по 2032гг. приведены в табл. 4.3.

Таблица 4.3

Основные показатели ведения буровзрывных работ на карьере Майкудукского месторождения строительного камня ТОО «Караганданеруд» в проектный период с 2023 по 2032гг.

Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели по годам эксплуатации	
		Существующее положение	Проектное положение
		2022г.	2023-2032гг.
Объем взрываваемой горной массы	тыс.м ³	260	200
Производительность бурового станка Kaishan KG940A	м/смену	180	180
Годовой фонд работы бурового станка	ч/год	544	418
	маш.смен	50	38
Средний выход горной массы с 1 п.м скважины при взрывании	м ³ /п.м	29,3	29,3
Максимальное количество взрываваемого ВВ за 1 взрыв	т	9	8
Количество массовых взрывов	шт.	34	26
Расход взрывчатых материалов	т/год	216	208

Взрывные работы являются неорганизованными источниками выбросов загрязняющих веществ атмосфере. При взрыве в атмосферный воздух выбрасываются: пыль неорганическая с содержанием 20%<SiO₂<70%, азота диоксид, азота оксид и углерода оксид.

4.3. Погрузочно-разгрузочные работы (источник 6004)

Исходя из принятой схемы отработки месторождения строительного камня, полезное ископаемое разрабатывается после предварительного рыхления буровзрывным способом, экскаваторами ЭКГ-5А типа прямая лопата с емкостью ковша 5 м³, с последующей погрузкой в автосамосвалы IVESCO грузоподъемностью 22 т и транспортировкой на дробильно-сортировочную фабрику сторонней организации (ТОО «СтройКам») для последующей переработки. Режим работы оборудования и спецтехники, занятой на проведении добычных работ в карьере, принят исходя из планируемого режима работы карьера, и составляет 5 760 ч/год.

Для рациональной работы ДСФ и с учетом одновременной работы трех горизонтов, планом горных работ принято три экскаватора ЭКГ-5А и четыре автосамосвала IVESCO.

В нормируемый настоящим проектом десятилетний период с 2023 по 2032гг., плодородный слой почвы (ПСП) на карьере строительного камня будет отсутствовать.

Горные работы являются неорганизованным источником выбросов загрязняющих веществ атмосфере, в процессе производства которых в атмосферный воздух выбрасывается пыль неорганическая с содержанием 20%<SiO₂<70%.

Выбросы от процессов дробления и отсева на ДСФ, от складов полезных ископаемых дробленого полезного ископаемого настоящим проектом не учитываются, так как относятся к деятельности, осуществляемой ТОО «СтройКам», для которого разработан отдельный проект и получено разрешение на эмиссии.

Щебень, получаемый в результате дробления и отсева на ДСФ ТОО «СтройКам», складирован здесь же, на складе, откуда отгружается в автотранспорт покупателей.

4.1.3 Транспортные работы (источник 6006)

Добытый строительный камень транспортируется на расположенную в двух километрах от карьера дробильно-сортировочную фабрику подрядной организации ТОО «СтройКам». Объемы перевозок составляют: на существующее положение (2022г.) – 260 тыс. м³ или 712,0 м³ в смену; на проектное положение (с 2023 по 2032гг.) – 200,0 тыс. м³ в год или 547,94 м³ в смену.

С учетом одновременной работы трех горизонтов, планом горных работ принято три экскаватора ЭКГ-5А и четыре автосамосвала IVECO грузоподъемностью 22 т.

Транспортные работы являются неорганизованным источником выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, в процессе производства которых в атмосферный воздух будет выбрасываться пыль неорганическая с содержанием $20\% < \text{SiO}_2 < 70\%$.

4.1.4 Бытовые печи КПП №1,2 (источники 0001 и 0002)

Отопление помещений КПП №1 и КПП №2, расположенных на въездах на территорию площадки вспомогательного производства и карьера строительного камня, осуществляется с помощью небольших бытовых печей.

В качестве топлива используется уголь марки КР Карагандинского угольного бассейна со следующими характеристиками:

- зольность, A_r – 40,7 %,
- влажность, W_r – 7,0-7,5 %,
- содержание серы, S_r – 0,55%
- низшая теплота сгорания топлива на рабочую массу Q_{r}^I , – 17,12 МДж/кг.

Общий расход топлива составляет около 5т в отопительный сезон на обе КПП.

Каждая печь оборудована дымовой трубой диаметром 0,2м, высотой 7,0м.

Обе печи являются организованными источниками выбросов в атмосферу оксида углерода, оксида и диоксида азота, диоксида серы, а также пыли неорганической с $20\% < \text{SiO}_2 < 70\%$.

4.1.5 Открытый склад угля (источник 6007)

Предназначен для хранения угля, сжигаемого в бытовых печах КПП в объеме 5,0т. Склад угля открыт с двух сторон. Фактическая площадь, занимаемая угольным складом, составляет 6 м². Доставка угля на склад осуществляется грузовым автотранспортом.

Склад угля является стационарным неорганизованным источником выбросов в атмосферу пыли неорганической с содержанием $20\% < \text{SiO}_2 < 70\%$.

4.1.6 Сварочные работы (источник 6008)

Для мелкого ремонта горно-транспортного оборудования карьера, используются два сварочных поста. Один из них – пост электродуговой сварки, второй – пост газовой резки металла.

Электросварочные работы ведутся с использованием электродов марки МР-3, годовой расход которых на весь рассматриваемый период с 2022 по 2032гг. составляет 400кг/год.

Газосварочные работы выполняются с использованием пропан-бутановой смеси, годовой расход которой составляет 377 кг/год.

Режим работы постов:

- электродуговая сварка металла – 300 часов в год;
- газовая резка металла – 250 часов в год.

Сварочные работы являются неорганизованными источниками выбросов.

При сварке металла электродами в атмосферный воздух выбрасывается марганец и его соединения.

При газовой резке в атмосферный воздух азота диоксид и азота оксид.

На балансе карьера Майкудукского месторождения строительного камня ТОО «Караганданеруд» имеется ряд спецтехники и автотранспорта. При работе двигателей внутреннего сгорания (ДВС) задействованного транспорта в атмосферный воздух выделяются оксид углерода, диоксид азота, бенз(а)пирен, диоксид серы, углеводороды и сажа.

На основании п. 4 «Методики расчёта платы за эмиссии в окружающую среду», утверждённой приказом Министра охраны окружающей среды РК № 124-п от 27.04.2007 г., расчёт платы за выбросы от передвижных источников определяется исходя из ставки за выброс в атмосферу от передвижных источников и массы топлива, израсходованного за отчётный период (фактически сожжённого топлива).

В связи с чем, выбросы загрязняющих веществ от двигателей внутреннего сгорания настоящим расчетом не учитываются. При этом за выбросы загрязняющих веществ от автотранспорта будут осуществляться платежи в установленном законом порядке.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу от источников карьера Майкудукского месторождения ТОО «Караганданеруд» в период с 2023 по 2032гг, их классы опасности, а также предельно допустимые концентрации (ПДК) в атмосферном воздухе населенных мест приведены в табл. 4.4.

Таблица 4.4 составлена по форме, приведенной в приложении 7 к Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду (утв. приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10 марта 2021г. №63).

Как видно из табл. 4.4, в нормируемый десятилетний период эксплуатации карьера Майкудукского месторождения строительного камня от его источников в атмосферный воздух ежегодно будет выбрасываться 6 наименований загрязняющих веществ общей массой 7,82591 т.

Таблица 4.4

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при эксплуатации карьера Майкудукского месторождения строительного камня ТОО «Караганданеруд» в нормируемый период с 2023 по 2032гг.

Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м ³	ПДК м.р., мг/м ³	ПДКс.с., мг/м ³	ОБУВ, мг/м ³	Класс опасности	Выброс вещества		
							г/с	т/год	М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2023-2032гг. (проектное положение)									
0143	Марганец и его соед.	-	0,01	0,001	-	2	0,00067	0,00072	0,72000
0301	Азота диоксид	-	0,2	0,04	-	2	18,67809	1,23543	30,88575
0304	Азота оксид	-	0,4	0,06	-	3	3,03519	0,20075	3,345833
0330	Сера диоксид	-	0,5	0,125	-	3	0,00420	0,07380	0,59040
0337	Углерода оксид	-	5	3	-	4	26,67567	1,82320	0,60773
2908	Пыль неорганич. с 20%<SiO ₂ <70%	-	0,3	0,1	-	3	26,41539	4,49201	44,9201
Итого за год в период с 2023 по 2032гг.							74,80921	7,82591	81,06981

4.2 Водные ресурсы

Поверхность Майкудукского месторождения представляет собой плоские, широкие с покрытыми склонами сопки, вытянутые в меридиональном направлении с перепадом абсолютных отметок сопки от 582 до 623 м.

Абсолютная отметка уровня грунтовых вод на карьере колеблется от 568,93 до 569,29 м, т.е. на 1-2 м ниже подошвы разрабатываемого карьера. Затапление возможно только за счет попадания паводковых вод и вод атмосферных осадков в выработанное пространство.

Учитывая рельеф месторождения, в карьере возможно попадание атмосферных вод с прилегающих возвышенных площадей с восточной и южной стороны.

Рассчитанный водоприток в карьер в паводковый период за счет снеготалых вод составит 178 м³/ч или 49,5 л/с.

Рассчитанный водоприток в карьер за счет ливневых дождей при принятой продолжительности ливня 5 часов составит 318 м³/ч или 88,3 л/с.

Карьерные воды (снеготалые, ливневые), в случае скопления в пониженной части выработанного пространства в карьере, в летнее время под действием высоких температур атмосферного воздуха будут испаряться.

Водоснабжение промплощадки предприятия осуществляется на основании договора с ТОО «Караганды-Су» № 9153Ю от 16.07.2010 года.

С целью снижения выбросов пыли в процессе выполнения выемочно-погрузочных работ, предусмотрено гидроорошение горной массы поливомоечной машиной. Вода для орошения забирается из центральных сетей ТОО «Караганды-Су». Используемая на орошение вода уходит в безвозвратные потери.

Водоотведение хозяйственно-бытовых сточных вод, образующихся в процессе жизнедеятельности трудящихся карьера, осуществляется в септик (выгребная яма), выполненный в толще сланцевых пород и являющихся естественным противofильтрационным слоем.

Откачка и вывоз стоков из септика, по мере его наполнения, производится ассенизационной машиной в места, согласованные с органами СЭС.

Таким образом, сброс хозяйственно-бытовых сточных вод на промплощадке карьера Майкудукского месторождения строительного камня отсутствует и на проектное положение не предусматривается.

Исходя из вышеизложенного, канализация сточных вод на карьере Майкудукского месторождения строительного камня не предусматривается, в связи с отсутствием необходимости в ней.

4.3 Земельные ресурсы и почвенный покров

В географическом отношении проектная территория приурочена к центральной части Казахского мелкосопочника и отличается сложным устройством поверхности.

Мелкосопочник представляет собой сильно приподнятую равнину (абс. высоты 400-900 м), среди которой без определенной закономерности и строгой ориентации повсеместно встречаются различные по величине и высоте сглаженные холмы, сопки, их гряды и невысокие горы, чередующиеся с речными долинами, наклонными равнинами и межсopочными понижениями. Рельеф мелкосопочника сильно осложняется различными понижениями, западинами, сухими руслами водотоков и рытвин, лощинами с выходами на поверхность грунтовых вод, озерными впадинами. Колебания абсолютных высот, неоднородность почвообразующих пород, динамичность поверхностных рельефообразующих процессов, связанных с денудацией и аккумуляцией, обуславливают значительную вариабельность морфогенетических свойств почв.

В пределах мелкосопочных массивов почвообразующими породами служат двучленные щебнисто-суглинистые элювиально-делювиальные отложения. По мере выполаживания склонов мощность покровных суглинков увеличивается, достигая по краям

шлейфов холмов и сопок 80-120 см. Главными факторами, определяющими структуру почвенного покрова этих массивов, являются залегание почв по формам рельефа и глубина подстилающих почвообразующих пород, а также, в определенной степени, экспозиционная неоднородность, обусловленная различными условиями увлажнения и инсоляции на разноориентированных склонах. Покатые склоны мелкосопочников заняты малоразвитыми светло-каштановыми почвами, которые к подножиям сопок сменяются ксероморфными.

Для рассматриваемой территории характерны разнообразные условия почвообразования, пестрый почвенный покров, наличие солонцов и солонцеватых почв. Почвообразующими породами на территории мелкосопочника служат преимущественно четвертичные отложения.

Формирование почвенного покрова рассматриваемого района расположения предприятия происходит в условиях засушливого (значение гидротермического коэффициента составляет 0,5-0,6) и резко континентального климата северной части пустынно-степной зоны, которая в системе почвенно-географической зональности соответствует подзоне светло-каштановых почв. Почвы в районе расположения карьера Майкудукского месторождения строительного камня в значительной степени находится под воздействием антропогенно обусловленных факторов. Антропогенная трансформация почв проявляется в виде линейной деградации (дорожная сеть, линии коммуникаций) и локальной деградации (карьер, дробильно-сортировочная фабрика и объекты их инфраструктуры).

В зависимости от характера антропогенного воздействия деградация проявляется в полном или частичном уничтожении почвенного покрова, изменении физических (плотность, структура, связность) и химических (содержание гумуса, элементов зольного питания, реакция водной суспензии, распределение солей) свойств почв.

Намечаемая деятельность карьера Майкудукского месторождения строительного камня АО «Караганданеруд» не предполагает использование растительных ресурсов. На территории осуществления намечаемой деятельности отсутствуют зеленые насаждения. Плодородный слой почвы (ПСП) отсутствует. Проектируемые работы будут проводиться на действующем карьере, на техногенной нарушенной территории промышленной площадки.

После завершения работ по добыче строительного камня Майкудукского месторождения АО «Караганданеруд», планируется рекультивация нарушенных земель и восстановление почвенного покрова.

4.4 Отходы производства и потребления

В процессе эксплуатации карьера Майкудукского месторождения строительного камня ожидается образование следующих видов отходов:

1. Отходы горного производства: вскрышные породы, плодородный слой почвы;
2. Отходы обслуживания транспорта: отработанные масла; отработанные масляные фильтры; отработанные аккумуляторные батареи (АБК); отработанные шины; отработанные тормозные колодки; ветошь промасленная;
3. Отходы вспомогательного производства: отработанные люминесцентные лампы, огарки сварочных электродов, золошлак и твердые бытовые отходы (ТБО).

Однако:

- 1) Согласно Плану горных работ, к моменту разработки настоящего проекта, породы вскрыши и плодородный слой почвы (ПСП) уже полностью отработаны.

Поэтому, отходы горного производства настоящим проектом не учитываются в связи с их отсутствием.

2) Отходы обслуживания транспорта (отработанные масла; отработанные масляные фильтры; отработанные аккумуляторные батареи (АБК); отработанные шины; отработанные тормозные колодки; ветошь промасленная) образуются в процессе технических осмотров и ремонтах транспорта. Поскольку все эти операции осуществляются на станциях технического обслуживания (СТО) сторонних организаций и подрядчиков, то возникающие при этом отходы, являются их собственностью.

В связи с этим, настоящим проектом отходы обслуживания транспорта не рассчитываются.

3) Так как в оцениваемый период не планируется выполнять работы по утилизации предприятия, отходы, образующиеся в результате утилизации оборудования карьера Майкудукского месторождения строительного камня АО «Караганданеруд», в нормируемый период с 2023 по 2032гг. не учитываются.

Отходы вспомогательного производства представлены следующими видами отходов:

1. Твердые бытовые отходы (ТБО);
2. Золошлак;
3. Отработанные люминесцентные лампы;
4. Огарки сварочных электродов.

Ниже приводятся целевые и базовые показатели перечисленных отходов.

Целевые показатели:

1. Твердые бытовые отходы (ТБО)

Относятся к неопасным отходам, код отхода – N200399//C00//H00; ТБО накапливаются и временно хранятся в контейнере с крышкой, который будет установлен на площадке с твердым покрытием и огражденной с трех сторон на высоту не менее 1,5м.

Базовые показатели.

Ожидаемый объем образования составляет – 1,800 т/год; передаются на утилизацию спец.предприятиям (полигон ТБО).

2. Золошлак

Относится к неопасным отходам, код отхода – N100101//C00//H00, золошлак временно накапливается в закрывающихся контейнерах, передается на утилизацию спец.предприятиям.

Базовые показатели.

Ожидаемый объем образования составляет – 1,875 т/год; передаются на утилизацию спец. предприятиям (полигон ТБО).

3. Отработанные люминесцентные лампы

Относятся к опасным отходам, код отхода – N200121*//C16//H7, отработанные люминесцентные лампы накапливаются в металлическом, закрывающемся на ключ ящике (контейнере); передаются на утилизацию спец.предприятиям.

Базовые показатели.

Ожидаемый объем образования составляет – 0,002 т/год; передаются на утилизацию спец.предприятиям.

4. Огарки сварочных электродов

Относятся к неопасным отходам, код отхода – N120113//C00//H00, огарки сварочных электродов временно накапливаются и хранятся в металлическом ящике; передаются на утилизацию спец.предприятиям (пункты приема металлолома).

Базовые показатели – ожидаемый объем образования составляет – 0,004 т/год; передаются на утилизацию спец.предприятиям (пункты приема металлолома).

Согласно требованиям статьи 320 п. 2-1 Экологического Кодекса РК временное складирование отходов не является размещением отходов. 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.

В соответствии с СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» (Приказ Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года № 176) расчетный объем контейнеров соответствует фактическому накоплению отходов. Согласно расчету количество контейнеров, устанавливаемых на этапе эксплуатации, составляет – 1 контейнер (0,75 м³).

Проектом предусмотрено принимать следующие меры природоохранной направленности для уменьшения образования отходов и снижения вредного воздействия от них:

- не допускать разливов жидкого топлива (ГСМ);
- не допускать просыпей отходов;
- проводить отдельный сбор и транспортировку отходов;
- передавать отходы для размещения на санкционированные полигоны.

5 ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ

Таблица 1. Общие сведения о предприятии

Наименование производственно-го объекта	Месторасположение по коду КАТО (Классификатор административно-территориальных объектов)	Месторасположение, координаты	Индивидуальный идентификационный номер ИИН	Вид деятельности по общему классификатору видов экономической деятельности (далее- ОКЭД)	Краткая характеристика производственного процесса	Реквизиты	Категория и проектная мощность предприятия
1	2	3	4	5	6	7	8
Карьер Майкудукского месторождения строительного камня ТОО «Караганданеруд»	351011100	49°52'4.71" С 73°12'59.51" В	KZ 56010191000015249	08121-Добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых	Промплощадка ТОО «Караганданеруд» включает в себя карьер, вспомогательное производство (АБК, КПП, сварочные посты и др.) и дробильно-сортировочную фабрику (ДСФ), которая в настоящее время законсервирована.	100110, Карагандинская область, пос. Карабас, уч. квартал 025, участок 343	2 категория Производительность предприятия в нормируемый период с 2023 по 2032гг. период по добыче составит 200 тыс.м ³ .

Таблица 2. Информация по отходам производства и потребления

Вид отхода	Код отхода в соответствии с классификатором отходов	Вид операции, которому подвергается отход операции
отработанные люминесцентные лампы	N 20 01 21*// С 16//Н 7	Передача специализированной организации
огарки сварочных электродов	N 12 01 13// С 00// Н 00	Передача специализированной организации
твердые бытовые отходы (ТБО)	N200399//С00//Н00	Передача специализированной организации
золашлак	N100101//С00//Н00	Передача специализированной организации

Таблица 3. Общие сведения об источниках выбросов

№	Наименование показателей	Всего
1	Количество стационарных источников выбросов, всего ед. из них:	9
2	Организованных, из них:	2
	Организованных, оборудованных очистными сооружениями, из них:	0
1)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0
2)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	0
3)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	0
	Организованных, не оборудованных очистными сооружениями, из них:	2
4)	Количество источников с автоматизированной системой мониторинга	0
5)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется инструментальными замерами	0
6)	Количество источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	2
3	Количество неорганизованных источников, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом	7

Таблица 4. Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется инструментальными измерениями

Наименование площадки	Проектная мощность производства	Источники выброса		местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ согласно проекту	Периодичность инструментальных замеров
		наименование	номер			
1	2	3	4	5	6	7
Инструментальный контроль не предусмотрен						

Таблица 5. Сведения об источниках выбросов загрязняющих веществ, на которых мониторинг осуществляется расчетным методом

Наименование площадки	Источник выброса		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья/материала (название)
	наименование	номер			
1	2	3	4	5	6
Карьер Майкудукского месторождения строительного камня ТОО «Караганда-неруд»	Бытовая печь КПП №1	0001	49°52'4.71" С 73°12'59.51" В	Диоксид азота	уголь
				Оксид азота	
				Сернистый ангидрид	
				Оксид углерода	
				Пыль неорганическая 20-70% SiO ₂	
	Бытовая печь КПП №1	0002		Диоксид азота	уголь
				Оксид азота	
				Сернистый ангидрид	
				Оксид углерода	
				Пыль неорганическая 20-70% SiO ₂	

Наименование площадки	Источник выброса		Местоположение (географические координаты)	Наименование загрязняющих веществ	Вид потребляемого сырья/материала (название)
	наименование	номер			
1	2	3	4	5	6
	буровые работы	6001	49°52'4.71" С 73°12'59.51" В	Пыль неорганическая 20-70% SiO ₂	Дизтопливо
	взрывные работы	6002	49°52'4.71" С 73°12'59.51" В	Пыль неорганическая 20-70% SiO ₂	Взрывчатые вещества
				Диоксид азота	
				Оксид азота	
	Оксид углерода				
Выемочно-погрузочные работы	6004	49°52'4.71" С 73°12'59.51" В	Пыль неорганическая 20-70% SiO ₂	Дизтопливо	
Транспортные работы	6006	49°52'4.71" С 73°12'59.51" В	Пыль неорганическая 20-70% SiO ₂	Дизтопливо	

Таблица 6. Сведения о газовом мониторинге

Наименование полигона	Координаты полигона	Номера контрольных точек	Место размещения точек (географические координаты)	Периодичность наблюдений	Наблюдаемые параметры
1	2	3	4	5	6
Не предусмотрен					

Таблица 7. Сведения по сбросу сточных вод

Наименование источников воздействия (контрольные точки)	Координаты места сброса сточных вод	Наименование загрязняющих веществ	Периодичность замеров	Методика выполнения измерения
1	2	3	4	5
Не предусмотрен				

Таблица 8. План-график наблюдений за состоянием атмосферного воздуха

№ контрольной точки (поста)	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ), раз в сутки	Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
1	2	3	4	5	6
1	Пыль неорганическая SiO ₂ 70-20%	ежеквартально		аккредитованной лабораторией	0004
	Сернистый ангидрид				
	Оксид углерода				
	Диоксид азота				
	Оксид азота				
2	Пыль неорганическая SiO ₂ 70-20%	ежеквартально		аккредитованной лабораторией	0004
	Сернистый ангидрид				
	Оксид углерода				

№ контрольной точки (поста)	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ), раз в сутки	Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
1	2	3	4	5	6
	Диоксид азота				
	Оксид азота				
3	Пыль неорганическая SiO ₂ 70-20%	ежеквартально		аккредитованной лабораторией	0004
	Сернистый ангидрид				
	Оксид углерода				
	Диоксид азота				
	Оксид азота				
4	Пыль неорганическая SiO ₂ 70-20%	ежеквартально		аккредитованной лабораторией	0004
	Сернистый ангидрид				
	Оксид углерода				
	Диоксид азота				
	Оксид азота				

Таблица 9. График мониторинга воздействия на водном объекте

№	Контрольный створ	Наименование контролируемых показателей	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на кубический дециметр (мг/дм ³)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5	6
Не предусмотрен					

Таблица 10. Мониторинг уровня загрязнения почвы

Точка отбора проб	Наименование контролируемого вещества	Предельно-допустимая концентрация, миллиграмм на килограмм (мг/кг)	Периодичность	Метод анализа
1	2	3	4	5
Мониторинг воздействия почвенного покрова не предусмотрен, так как согласно п.6 статьи 186 не является обязательным. Предприятие существующие, деятельность не затрагивает чувствительные экосистемы и состояние здоровья населения. Накопители отходов отсутствуют, складирование вскрыши не предусмотрено.				

Сведения по радиационному мониторингу

Все виды работ, связанные с радиационным мониторингом, выполняются в соответствии с действующими нормативными правовыми актами Республики Казахстан. При осуществлении радиационного мониторинга сторонними организациями, необходимо наличие у сторонней организации соответствующей лицензии в области использования атомной энергии.

Таблица 11. План-график внутренних проверок и процедур устранения нарушений экологического законодательства

№	Подразделение предприятия	Периодичность проведения
1	2	3
1	Промплощадка карьера Майкудукского месторождения строительного камня ТОО «Караганданеруд»	1 раз в квартал

Работник (работники), осуществляющий внутреннюю проверку, обязан:

- 1) рассмотреть отчет о предыдущей внутренней проверке;
- 2) обследовать каждый объект, на котором осуществляются эмиссии в окружающую среду;
- 3) составить письменный отчет руководителю, при необходимости, включающий требования о проведении мер по исправлению выявленных в ходе проверки несоответствий, сроки и порядок их устранения.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Экологический Кодекс Республики Казахстан;
2. Руководство по контролю загрязнения атмосферы РД 52.04.186-89;
3. ОНД-90, «Руководство по контролю источников загрязнения атмосферы»;
4. «Методические указания по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях» РД 5204.52-85;
5. Сборник методик по определению концентрации загрязняющих веществ в промышленных выбросах г. Ленинград, Гидрометеоздат, 1987г.;
6. Правила по организации государственного контроля по охране атмосферного воздуха на предприятиях.- РНД 211.3.01.01.96. Утв. Министерством экологии и биоресурсов РК 18.05.96.-Алматы, 1996-19с.
7. Руководство к программам эффективного мониторинга загрязнения окружающей среды. Министерство экологии и биоресурсов Республики Казахстан. Science application International Corporation. Алматы, 1996.
8. Правила разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля, утвержденные Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 14 июля 2021 года № 250.
9. Проект «Нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу для карьера магматических пород (строительного камня) месторождения Майкудукское в районе им. А. Бокейхана Карагандинской области на период с 2023 по 2032гг.», 2023г.